

2019年12月01日

电力设备

车展强化车型供给，风光开启平价周期

■**新能源汽车：SUV 独占鳌头，合资插混保持优势。**广州车展共推出新的新能源车（国内首次亮相、全球首发、新车预售/上市的新车和概念车）共 28 款，其中纯电动车型有 20 款，插电式油电混合动力车型有 8 款。**SUV 依然是绝对大头，约有 19 个产品。**当前，在缺乏强竞争力的新车型出现的情况下，全年销量承压。通过广州车展，展望明年，新能源汽车高性价比车型逐步丰富，供给端将进一步提升，尤其特斯拉国产及 MEB 平台爆发力极强，我们认为市场表现明年 Q2 将会明显好转。

投资建议：关注具备全球市场竞争力的优质龙头企业。重点推荐：1) 电池环节：参与全球配套的电芯龙头**宁德时代**；2) 材料&零部件环节：重点推荐弹性较大的**璞泰来、恩捷股份、科达利、石大胜华**，以及产品配套大众 MEB、特斯拉等海外顶级车企的**三花智控、宏发股份**等；3) 设备环节：受益于欧洲动力电池产能扩张的**先导智能**。

■**新能源发电：光伏 20 年国内外需求共振，平价打开空间。**2020 年国内光伏市场将会明显增长，而海外市场因为经济性的进一步提升，平价区域的进一步扩大，预计海外市场仍将有较快的增长，国内外光伏将迎来需求的共振。另外，目前国内大部分区域已具备平价上网的条件，将打开光伏中长期需求。按照明年业绩预期，以**隆基通威**为代表的龙头企业估值不到 15 倍，建议可以重点配置。

风电抢装周期延续，平价周期来临。从短期来看，三大驱动力（驱动力一：限电持续改善，三北陆续解禁；驱动力二：电价约束刺激存量抢装，招标量价齐升；驱动力三：海上风电景气高，潜力巨大）将推动风电延续向上的趋势；从中长期来看，技术持续进步将推动风电由竞价迈向平价时代，打开行业增长空间。从估值来看，目前行业整体估值水平较低，当前时点仍然强烈推荐风电板块。

投资建议：光伏重点推荐通威股份、隆基股份、中环股份、阳光电源、正泰电器等，重点关注**福莱特、福斯特、ST 新梅（爱旭）**等；风电重点推荐**金风科技、明阳智能、天顺风能、中材科技**，重点关注**泰胜风能、日月股份、天能重工**等。

■**电力设备与工控：泛在电力物联网深度解码。三型两网，提出三大任务。**2019 年 1 月，国网正式提出建设**枢纽型、平台型、共享型企业**，在坚强智能电网基础上建设泛在电力物联网，共同构成**能源流、业务流、数据流“三流合一”**的能源互联网。并提出了 2019 年三大发展任务。**泛在电力物联网与坚强智能电网相辅相成。**随着人工智能、5G、物联网等先进技术的逐渐推广应用，传统的电网需要进一步整合自身具有的数据、信息资源，参与这种新型的基础设施建设。

投资建议：重点推荐三条投资主线：1) 具备泛在电力物联网整体解决方案综合实力的国网系信通产业单元，有望全面受益泛在投资建设，重点推荐：**国电南瑞、岷江水电（信产集团）**；2) 电力二次设备企业、传感监测及信息化类企业，重点推荐：**金智科技、海兴电力**；3) 聚焦于泛在电力物联网平台建设和应用场景的相关企业，重点推荐：**远光软件、涪陵电力**。

■**风险提示：行业相关政策推出节奏或力度低于预期；新能源车产销量及风电光伏装机量低于预期；电网混改力度不足或投资节奏迟缓等。**

行业动态分析

证券研究报告

投资评级 **领先大市-A**
维持评级

首选股票	目标价	评级
600406 国电南瑞	30.00	买入-A
600131 岷江水电	24.50	增持-A
002202 金风科技	15.90	买入-A
600438 通威股份	16.30	买入-A
601012 隆基股份	32.00	买入-A
300750 宁德时代	90.00	买入-A
603659 璞泰来	70.00	买入-A
002812 恩捷股份	40.00	买入-A
600885 宏发股份	33.00	买入-A
601877 正泰电器	30.00	买入-A

行业表现



资料来源：Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	1.98	1.19	-24.96
绝对收益	-1.15	1.96	-4.28

邓永康

分析师

SAC 执业证书编号：S1450517050005
dengyk@essence.com.cn

吴用

分析师

SAC 执业证书编号：S1450518070003
wuyong1@essence.com.cn

彭广春

报告联系人

penggc@essence.com.cn

丁肖逸

报告联系人

dingxy@essence.com.cn

相关报告

海外电动化进程明朗，国网新增招标泛在加速推进 2019-11-24

新能源政策利好，国网泛在成绩显著 2019-11-17

海外车企发力，泛在建设开展国际合作 2019-11-10

区块链技术助力泛在建设，LG 化学引领全球高速增长 2019-11-02

海外系列研究之四：全球正极材料竞争格局分析 2019-11-02

■本周组合：国电南瑞、岷江水电、明阳智能、金风科技、通威股份、隆基股份、宁德时代、璞泰来、恩捷股份、宏发股份、良信电器、正泰电器

内容目录

1. 新能源车：SUV 独占鳌头，合资插混保持优势	5
1.1. 行业观点概要.....	5
1.2. 行业数据跟踪.....	7
1.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪.....	8
2. 平价周期开启，风光趋势上行	9
2.1. 行业观点概要.....	9
2.2. 行业数据跟踪.....	11
2.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪.....	12
3. 泛在电力物联网深度解码	13
3.1. 行业观点概要.....	13
3.2. 行业数据跟踪.....	15
3.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪.....	16
4. 本周板块行情（中信一级）	18

图表目录

图 1：奥迪 Q2L e-tron.....	5
图 2：奔驰 eqc.....	5
图 3：福特 Mustang Mach-E.....	5
图 4：奥迪 e-tron Sportback.....	5
图 5：2019 前 10 月新能源乘用车销量 Top10（辆）.....	错误!未定义书签。
图 6：2019 年前 10 月新能源乘用车市场集中度.....	错误!未定义书签。
图 7：2019 前 10 月插混乘用车销量 Top10（辆）.....	错误!未定义书签。
图 8：2019 年前 10 月插混乘用车市场集中度.....	错误!未定义书签。
图 9：2018-2019 年新能源汽车月销量（辆）.....	7
图 10：电芯价格（单位：元/wh）.....	7
图 11：正极材料价格（单位：万元/吨）.....	7
图 12：负极材料价格（单位：万元/吨）.....	7
图 13：隔膜价格（单位：元/平方米）.....	7
图 14：电解液价格（单位：万元/吨）.....	7
图 15：2018-2019 年国内光伏月度并网容量.....	9
图 16：国内风电季度发电量（亿千瓦时）.....	11
图 17：全国风电季度利用小时数.....	11
图 18：多晶硅价格（美元/kg）.....	11
图 19：硅片价格（156*156，美元/片）.....	11
图 20：电池片价格（156*156，美元/片）.....	11
图 21：组件价格（单位：美元/W）.....	11
图 22：工业制造业增加值同比增速维持高位.....	15
图 23：工业增加值累计同比增速维持高位.....	15
图 24：固定资产投资完成超额累计同比增速情况.....	15
图 25：长江有色市场铜价格趋势（元/吨）.....	15
图 26：中信指数一周涨跌幅.....	18
图 27：电力设备新能源 A 股个股一周涨跌幅前 5 位及后 5 位.....	18

表 1: 新能源汽车行业要闻.....	8
表 2: 新能源汽车行业个股公告跟踪.....	8
表 3: 风、光、储行业要闻.....	12
表 4: 风、光、储行业公告跟踪.....	12
表 6: 电力设备及工控行业要闻.....	16
表 7: 电力设备及工控行业公告跟踪.....	16
表 8: 细分行业一周涨跌幅.....	18

1. 新能源车：新能源车亮相车展，SUV 独占鳌头

1.1. 行业观点概要

广州洛杉矶双车展新能源车各领风骚，SUV 依然是电气化方向。北京时间 11 月 22 日至 12 月 1 日以及美国西部时间 11 月 22 日至 12 月 1 日，第十七届广州国际车展和洛杉矶国际车展在 24 小时内先后开幕。新能源新车再次成为双城展的焦点。就以新推出车型来看，广州车展共推出新的新能源车（国内首次亮相、全球首发、新车预售/上市的新车和概念车）共 28 款，其中纯电动车型有 20 款，插电式油电混合动力车型有 8 款。SUV 依然是绝对大头，约有 19 个产品。国内常见品牌的代表新作有：长城 WEY 插混版；荣威 RX5 eMax；长安 E-Rock；现代菲斯塔纯电；起亚 K5 纯电；雪弗兰畅巡；奥迪 Q2L e-tron 和 e-tron 以及 A6 插混版；大众迈腾 GTE；奔驰 EQC 以及大型概念车 EQS 等。造车新势力方面：小鹏带来 P7 量产版；腾势 X 量产版；威马 EX Plus 等也悉数亮相。

图 1：奥迪 Q2L e-tron



资料来源：安信证券研究中心

图 2：奔驰 eqc



资料来源：安信证券研究中心

无独有偶，洛杉矶方面：北美主流品牌多有重量级新能源车型推出：大众的 ID.Space 旅行概念车；奥迪 e-tron Sportback；福特 Mustang Mach-E；奔驰 EQC；保时捷 Taycan 4S；丰田荣放插混版；本田 C-RV 混动；宝马 330e 插混；FCA 的吉普牧马人插混版；现代 Ioniq 纯电版等等。海外造车新势力方面也有 Rivian 和 Bollinger 也各自推出了纯电的皮卡/SUV 车型。总体来看虽然北美市场的新能源新车型远少于国内市场，但是二者呈现出惊人的一致性：即 SUV 车型主导了主流乃至新势力的电气化布局。

图 3：福特 Mustang Mach-E



资料来源：公开资料，安信证券研究中心

图 4：奥迪 e-tron Sportback



资料来源：公开资料，安信证券研究中心

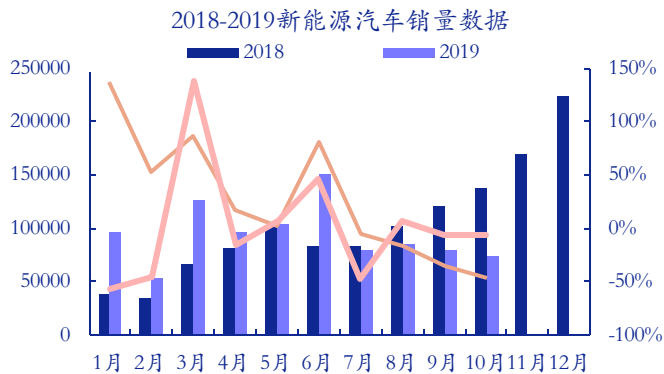
国内市场短期承压，明年大概率恢复增长。国内新能源车市场受补贴退坡影响较大，3 季度以来市场进入传统的销售旺季，但并未出现回暖现象，10 月份销量环比继续下行。当前，在缺乏强竞争力的新车型出现的情况下，全年销量承压。通过广州车展，展望明年，新能源汽

车高性价比车型逐步丰富,供给端将进一步提升,尤其特斯拉国产及 MEB 平台爆发力极强,我们认为市场表现明年 Q2 将会明显好转。

投资建议: 关注具备全球市场竞争力的优质龙头企业。重点推荐: 1) 电池环节: 参与全球配套的电芯龙头宁德时代; 2) 材料&零部件环节: 重点推荐弹性较大的璞泰来、恩捷股份、科达利、石大胜华, 以及产品配套大众 MEB、特斯拉等海外顶级车企的三花智控、宏发股份等; 3) 设备环节: 受益于欧洲动力电池产能扩张的先导智能。

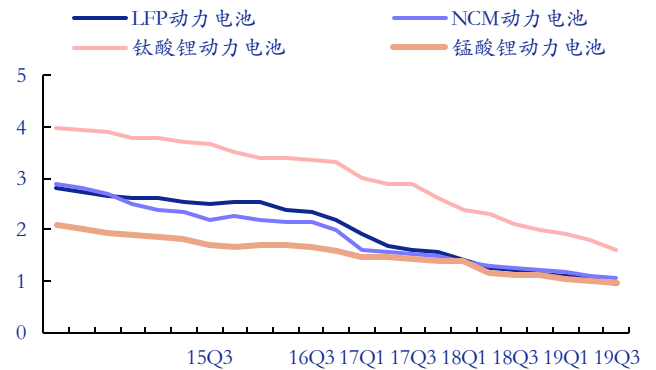
1.2. 行业数据跟踪

图 5：2018-2019 年新能源汽车月销量（辆）



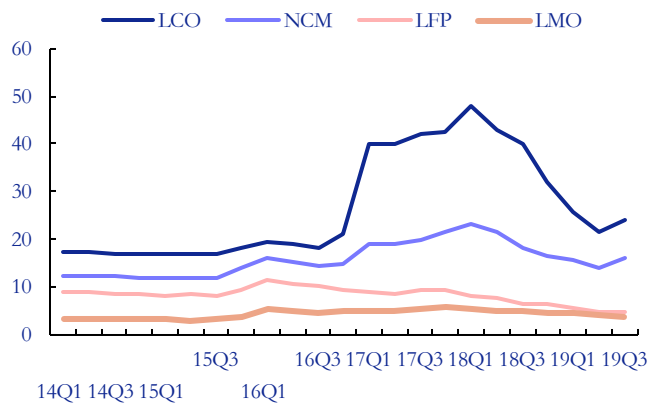
资料来源：中汽协，安信证券研究中心

图 6：电芯价格（单位：元/wh）



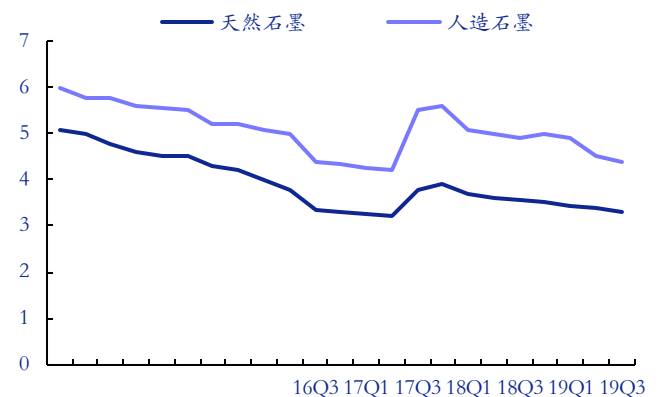
资料来源：GGII，安信证券研究中心

图 7：正极材料价格（单位：万元/吨）



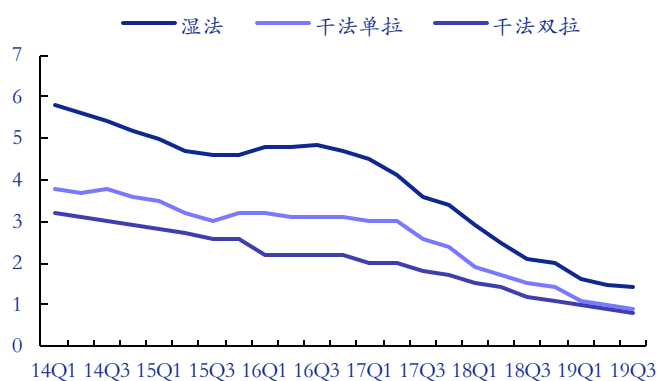
资料来源：GGII，安信证券研究中心

图 8：负极材料价格（单位：万元/吨）



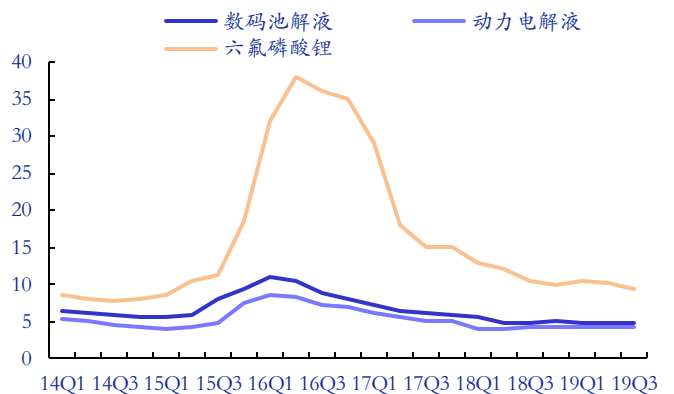
资料来源：GGII，安信证券研究中心

图 9：隔膜价格（单位：元/平方米）



资料来源：GGII，安信证券研究中心

图 10：电解液价格（单位：万元/吨）



资料来源：GGII，安信证券研究中心

1.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪

表 1: 新能源汽车行业要闻

新能源车行业要闻追踪	来源
美国提出依靠垃圾发电为电动垃圾车续航 比亚迪参与其中	https://soso.bz/c8o1fAKc
奥迪确认正与比亚迪就电池采购进行洽谈	https://soso.bz/q9rqc43A
恩捷股份与日本帝人签订协议 拓展锂电池涂布隔膜市场	https://soso.bz/7HrKYQy
北汽集团或再次增持戴姆勒股份, 增持比例或超过 5%	https://soso.bz/ChjgYgf
李书福大手笔逆市全球收购! 这次吉利或将收购大众宾利	https://soso.bz/OstXc7330
BBA 弱化宁德时代, 比亚迪与宁德时代开启动力电池双雄决	https://soso.bz/viy4F3r7
1-10 月新势力销量榜出炉, 销量最好是威马 EX5, 最差的仅卖出 54 辆	https://soso.bz/Ddihw1OG1
奥迪 2025 年前将裁员 9500 人 节约 60 亿欧元投资电动化	https://soso.bz/4kojKHSal
捷豹路虎暂停 E-type Zero 电动车项目	https://soso.bz/2h4hEkwxp
工信部约谈智能新能源: 汽车电池产品存质量问题	https://soso.bz/MCjOUGFYt
现代汽车拟投资 15.5 亿美元在印尼建立首家汽车厂	https://soso.bz/Bdxq642Hj
电动汽车厂商特斯拉今年营收有望超过 250 亿美元	https://soso.bz/XwHZBvy0I
固态电池技术取得新突破, 可使锂离子电池能量密度增加一倍	https://soso.bz/COA5Ufvhw
比亚迪: 2020 是进阶年, 产品迭代速度将成胜负手	https://soso.bz/dyYio9ka6
奥迪 e-tron GT 或将于 2020 年底上市	https://soso.bz/AVNSxzptK
51 亿美元! 长城宝马合资项目落地, 光束汽车 2021 年投产	https://soso.bz/a3UbKvG9iw
工信部: 融合创新、协同发展是新能源汽车发展的根本保障	https://soso.bz/FW135AlQ6v
2030 年实现 L5 完全自治网络 华为提出自动驾驶网络五级标准	https://soso.bz/mw5ASQOHZe
100 万公里 Model S 诞生, 搞了 3 次电池 4 次电机	https://soso.bz/JRV0eAvK5t

资料来源: 第一电动网、电动汽车资源网等, 安信证券研究中心

表 2: 新能源汽车行业个股公告跟踪

股票名称	公司公告
杉杉股份	公司对尤利卡及其控股子公司提供不超过 12 亿元的担保。
骆驼股份	公司股东驼峰投资解除其所质押的 812 万股, 占其所持股份的 7.02%。
智慧能源	公司子公司在智能电网电缆的招标活动中, 中标总金额约为 3.27 亿元; 公司为新远东电缆提供的担保余额为人民币 12 万元。
星源材质	公司解除限售 62 百万股, 占公司总股份的 27.02%。
天齐锂业	公司股东吴薇女士、邹军先生、葛伟先生、李波先生合计减持 118 万股, 约占公司总股本的 0.1038%。
兆新股份	公司拟投资 5 亿元设立全资子公司兆新商置; 公司得到科恩斯实业拆迁补偿款 1 亿元; 公司全资子公司拟在香港投资 200 万元港币设立香港兆新实业。
合康新能	公司回购注销 45 万股, 占回购前公司总股本的 0.04%。
恩捷股份	公司全资子公司收到退还增值税留抵税额 1180 万元; 总经理李晓华先生、公司董事冯洁先生、监事黄江岚女士、监事陈涛先生、监事张涛先生共减持公司股份 1,315,780 股, 占公司总股本 0.16%。
康盛股份	公司股东浙江润成解除其所质押的 49 百万股, 占其所持股份的 35.20%。
曙光股份	公司及下属子公司收到政府补贴资金共 2 百万元。
先导智能	孙建军先生本次计划减持不超过 3,993 股, 缪丰先生本次计划减持不超过 3,993 股, 倪红南先生本次计划减持不超过 3,993 股, 徐岗先生本次计划减持不超过 4,393 股。
新宙邦	股东周艾平、谢伟东、宋春华、陈群、姜希松、毛玉华、曾云惠计划均以集中竞价方式减持其持有的公司股份。
双杰电气	公司控股股东赵志宏解除质押 7627 万股, 占其所持股份 64.17%。
天赐材料	公司注销募集资金专项账户。
力帆股份	公司拟改聘天衡会计师事务所担任财务审计和内控审计机构。
长城汽车	公司拟就邮储银行为欧拉融资租赁提供的融资租赁保理业务服务提供全额债权回购担保, 担保金额为人民币 10 亿元; 公司股东解除其所质押的 90 百万股, 占公司总股本的 0.99%。
璞泰来	公司将全资子公司深圳新嘉拓、宁德嘉拓、江西嘉拓 100% 股权按账面净值内部无偿划转至溧阳嘉拓; 公司解锁限制性股票 6079 股, 占公司股本总额的 0.09%; 向 51 名激励对象共授予 55.63 万股限制性股票。
胜利精密	公司回购注销 20 百万股, 占总股本比例的 0.59%。

资料来源: choice, 安信证券研究中心

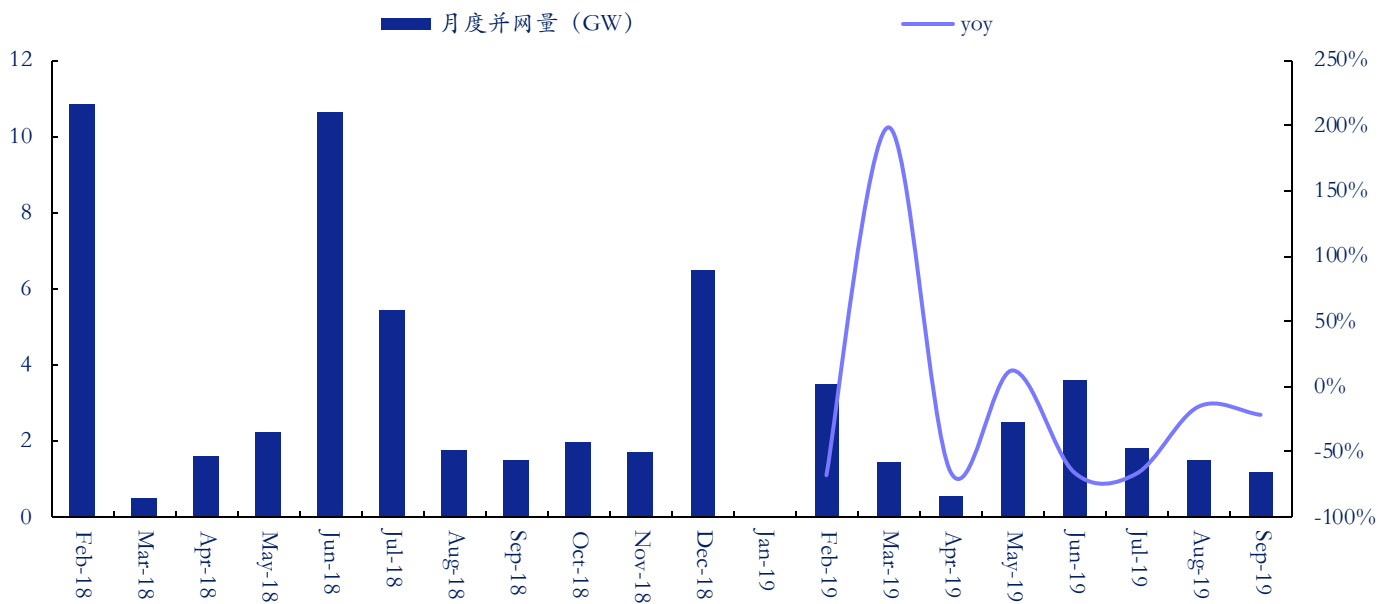
2. 平价周期开启，风光趋势上行

2.1. 行业观点概要

政策节奏影响，19年国内装机有所下滑。2019年1-9月，全国新增光伏装机15.99GW，同比下降53.71%。其中，新增集中式光伏电站7.73GW，同比下降55.58%，分布式光伏8.26GW，同比下降51.82%。Q3单季度国内新增装机量仅4.59GW，其中分布式光伏3.68GW（其中户用光伏超过2GW），地面电站0.91GW。预计2019全年光伏新增并网规模预计在28-30GW，较前期预测有所下滑，原因在于：1) 工商业分布式补贴下滑幅度较大，开发意愿较低，装机规模大幅低于预期；2) 竞价政策落地较迟，分布式/集中式面临项目准备时间短、来不及并网问题。

Q4装机量将环比明显改善，部分项目将延续至2020年上半年。考虑到项目从审批到建成并网周期较长，因此三季度装机仍环比下滑，但预计四季度环比有望明显改善。另外，根据2019年7月份的光伏发电项目国家补贴竞价政策，对于逾期未全容量并网的项目，每逾期一个季度并网电价降低补贴0.01元/kWh；在申报投产所在季度后两个季度内仍未建成并网的，取消项目补贴资格。因此，预计今年未并网的部分项目将结转至2020上半年。

图 11：2018-2019 年国内光伏月度并网容量



资料来源：国家能源局，安信证券研究中心

2020年光伏政策有望提前出台，利好明年装机目标。根据湖北省能源局近日下发20年竞价配置前期工作通知，我们判断2020年光伏管理工作节奏相比19年将显著加快，具体为：1) 19年12月底，财政部给出总补贴额度、发改委价格司给出指导电价、国家能源局给出2020年管理方案；2) 2020年1月-2月，企业办理项目相关手续（土地、接入），完成省内竞价；3) 2020年3月，国家层面完成竞价。

前期经验+更为充分的准备时间，20年装机规模有望达到45GW以上。2019年光伏竞价政策的制定为行业积累了丰富的经验并达成了多方共识；若竞价项目能够在明年Q1出台，企业将能有更充分的时间进行规划布局。同时叠加今年延期并网的项目，预计20年国内装机规模有望达到45GW以上，同比增长50%以上。

国内平价周期开启，打开中长期发展空间。2019年5月20日，国家能源局下发2019年第一批风电、光伏发电平价上网项目，共涉及16个省合计20.76GW，其中光伏项目合计14.78GW。此次申报的项目中，计划2019年投产的项目合计4.61GW，计划2020年投产

的项目合计 9.17GW。从第一批平价项目的申报情况来看，国内大部分地区已具备平价上网的条件，2019-2020 年是竞价转平价的过渡阶段。

国内已具备平价上网的收益条件。我们按照全国三类资源区全部实现发电侧平价上网进行测算即光伏标杆上网电价等于当地脱硫煤标杆电价时，项目运营内部收益率达到 8%。在一定假设条件下（暂不考虑弃光限电的改善），经过测算，**当系统投资成本降至 3.71 元/w 以下，三类资源区即可全部实现发电侧平价上网。预计随着明年组件价格和非技术成本的进一步下降，国内大部分区域都具备实现平价上网的条件。**按照中国国家可再生能源中心发布的《中国可再生能源展望 2018》中的预测：

- 1) 随着发电经济性的提高，下一个 10 年中国将迎来光伏大规模建设高峰，年新增光伏装机容量约 80-160GW；到 2050 年，光伏将成为我国能源系统的绝对主力。
- 2) 到 2035 年，光伏累计装机将达到 1486GW，2019-2035 年累计装机复合增速为 13.4%。

由于光照资源丰富且非技术成本极低，海外很多地区实际上具备平价上网的条件；国内光伏产业链价格大幅下降使得海外光伏市场的经济性凸显出来，根据我们测算，**海外主要光伏市场内部收益率均在 10%左右，具备较好的吸引力。**

预计 2019-2020 年全球光伏装机分别达到 120、150GW。随着技术进步带来成本的大幅下降以及国内光伏产业链价格的进一步探底，全球将会有越来越多的地区进入平价周期，从而推动全球光伏装机需求稳步增长。我们预计 19-20 年全球装机分别为 120GW/150GW。

风电：抢装周期延续，平价周期来临

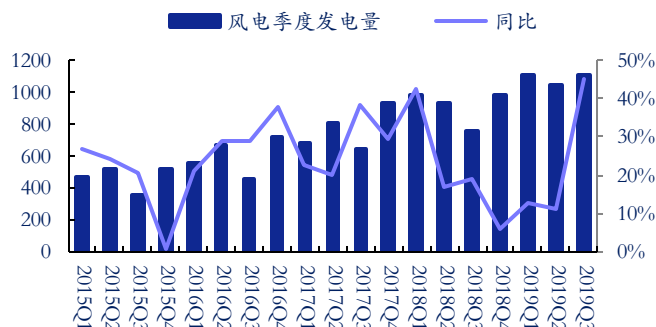
中长期：技术进步推动竞价/平价时代到来。风电机组大型化：由 1.5MW 向 2-2.5MW 风电机组发展。适用于海上的 3-5MW 级风电机组已批量生产，5MW 和 6MW 的风电机组也已经并网运行。2018 年单机容量最大已经达到 7.6MW 机组，8MW 机型已下线，更大型风电机组的研发工作已经启动。**风轮直径逐年增长：**2017 年，2.0MW 风电机组风轮平均直径增加到 113m，十年间增长了 33m。大于 120m 风轮直径的风电机组，在 2017 年的市场份额已经增长到 22%。**轮毂高度不断升高。**2015-2018 年，在全国新增装机的风电机组中，轮毂高度从 100m 增长到 150m，轮毂高度不断升高。

长期：技术进步驱动竞价/平价时代到来。技术进步推动风电项目 LCOE 的持续降低以及平价区域的扩大，根据国家水规总院研究数据显示，全国大部分地区已基本具备与燃煤标杆上网电价平价的条件，风电市场化发展空间很大。2021 年后的风电市场，补贴将全面取消，行业将迎来真正的平价时代。2019 年 5 月，发改委、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》，其中风电平价示范项目达 56 个，合计容量 4.51GW。除此以外，风电大基地项目也储备丰富，总规模预计超过 25GW，未来几年内的陆续开工将加快三北地区装机量复苏。

投资建议：光伏重点推荐**通威股份、隆基股份、中环股份、阳光电源、正泰电器**等，重点关注**福莱特、福斯特、ST 新梅（爱旭）**等；风电重点推荐**金风科技、明阳智能、天顺风能、中材科技**，重点关注**泰胜风能、日月股份、天能重工**等。

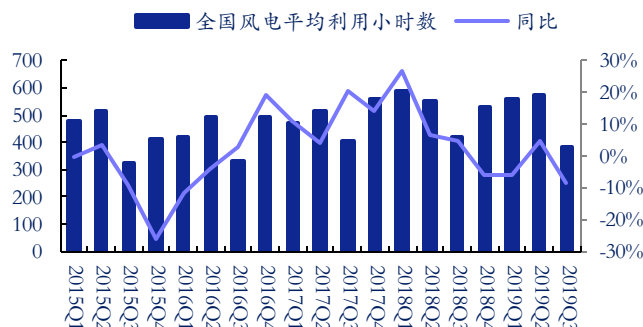
2.2. 行业数据跟踪

图 12: 国内风电季度发电量(亿千瓦时)



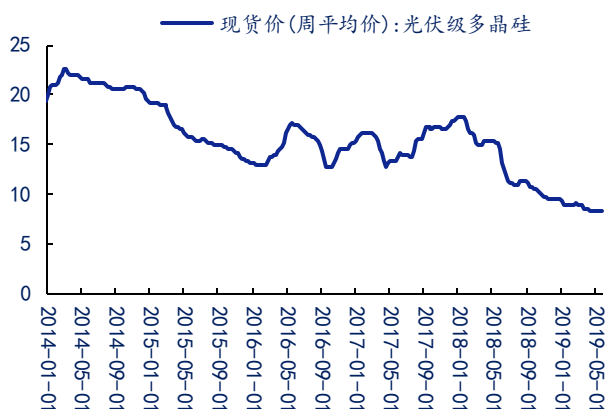
资料来源: 中电联, 安信证券研究中心

图 13: 全国风电季度利用小时数



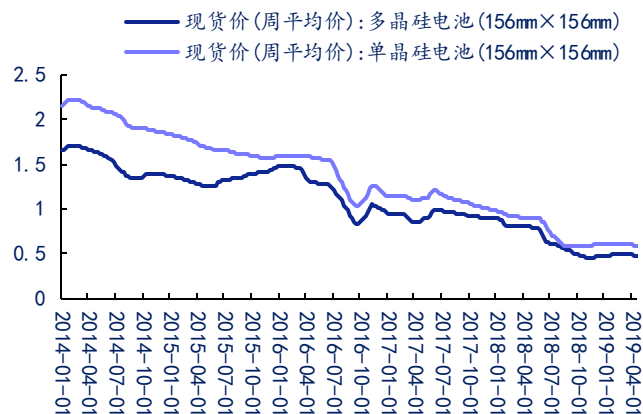
资料来源: 中电联, 安信证券研究中心

图 14: 多晶硅价格(美元/kg)



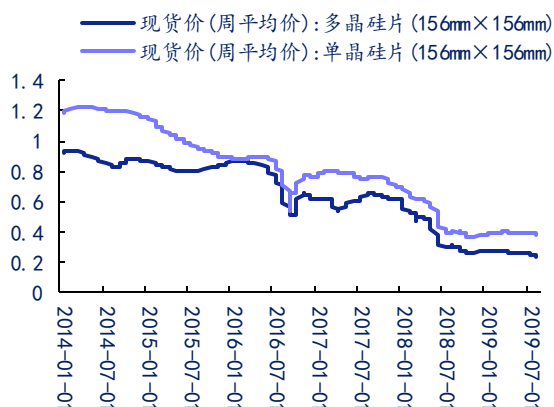
资料来源: wind, 安信证券研究中心

图 15: 硅片价格(156*156, 美元/片)



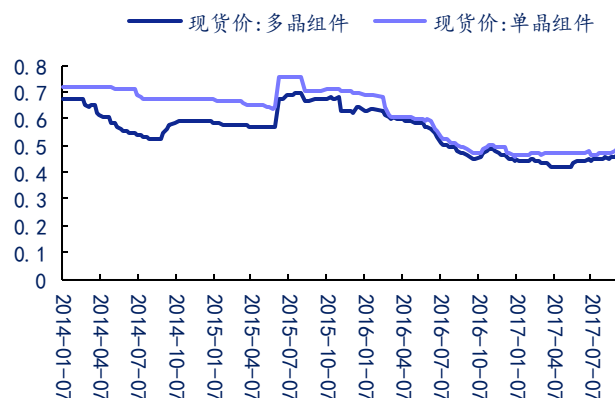
资料来源: wind, 安信证券研究中心

图 16: 电池片价格(156*156, 美元/片)



资料来源: wind, 安信证券研究中心

图 17: 组件价格(单位: 美元/W)



资料来源: wind, 安信证券研究中心

2.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪

表 3: 风、光、储行业要闻

风、光、储行业要闻追踪	来源
国家能源局: 1-10 月全国新增风电并网装机 1466 万千瓦!	https://soso.bz/gKB6b9E7
隆基股份再扩产 拟 25 亿元投建年产 10GW 单晶硅棒项目	https://soso.bz/js8WYRK9
V126-3.8 MW 中国首秀 见证维斯塔斯与国家电投合作开花结果	https://soso.bz/xT8sMNb9
工信部发布工业产品绿色设计示范企业(第一批)名单, 光伏企业仅 1 家上榜!	https://soso.bz/5eaQt3hQZ
天业通联宣布拟更名为晶澳科技!	https://soso.bz/HwLKiVTpc
2019 年结转至 2020 年光伏项目总规模超 36GW	https://soso.bz/cILuQW0Dn
华能 115MW 风电项目开标! 这家企业以 6.08 亿元中标	https://soso.bz/Giy7JpB8o
“南北船”合体! 全球最大造船集团——中国船舶集团有限公司成立	https://soso.bz/4oTam9aWz
2024 年风力发电量预计将达到 330 万千瓦时, 总体增长 37%	https://soso.bz/ysgWxHxYH
4500 元! 风机价格重回 2010	https://soso.bz/w6Ydn5HJk
顺风 6.4 亿向中核出售 490MW 光伏电站!	https://soso.bz/mLUE1fCtm
25GW 约 61.86 亿元! 隆基股份年底扩产动作频频	https://soso.bz/wsg2qo3jb
国家能源局继续简化光伏发电申请手续	https://soso.bz/YIBE1lwZx
欧盟资助可再生能源开发商开发漂浮式海上风电技术	https://soso.bz/C0xrl8wIU
国家能源集团 11 个风电项目(1052.1MW) 开标!	https://soso.bz/myhiz6aD8R
生态环境部: 2018 中国可再生能源发电量达 1.9 万亿千瓦时, 光伏发电 1775 亿千瓦时	https://soso.bz/hkArc1rxz
中电联: 2019 年 1-10 月太阳能发电 17.14GW 比上年同期少投产 19GW	https://soso.bz/cwuciwFlil
光伏电站并购数量下滑 传统发电企业成接盘大头	https://soso.bz/ScWqL13aA
中央定调 三部委发利好 光伏正向市场主体能源过渡!	https://soso.bz/hK638hTvQ
约 15 亿元 亚玛顿与隆基签署光伏镀膜玻璃销售合同	https://soso.bz/tj8TwXfEQT
中广核 3 个风电项目机组重新招标 共计装机 198MW	https://soso.bz/5sWjV3KVS
三峡集团在粤首个海上风电项目首批机组并网发电!	https://soso.bz/OUvMnuCWh1
南方电网提前 2 个月全面完成今年清洁能源消纳任务	https://soso.bz/7e6LydRCcc

资料来源: 第一电动网、电动汽车资源网等, 安信证券研究中心

表 4: 风、光、储行业公告跟踪

股票名称	公司公告
爱康科技	公司股东爱康实业解除其所质押的 2 亿股, 占其所持股份的 3.27%; 公司股东爱康实业解除其所质押的 32 百万股, 占其所持股份的 4.88%; 公司股东爱康投资解除其所质押的 21 百万股, 占其所持股份的 46.79%; 公司控股股东及一致行动人减持计划实施完成, 减持比例达到 1%。
东方日升	公司股东李宗松先生减持 26 万股。
隆基股份	公司投资腾冲年产 10GW 单晶硅棒建设项目约 25 亿元。
日月股份	公司结束限售股票数量 323.7 万股, 占公司股本总额的 0.61%。
通威股份	公司股东通威集团解除其所质押的 94 百万股, 占其所持股份的 4.7%; 公司股东通威集团解除其所质押的 1 亿股, 占其所持股份的 7.96%。
首航节能	公司回购 34 百万股用于员工持股计划或股权激励计划; 公司拟转让 2 亿股给甘肃省并购基金, 占公司总股本的 9.9%; 公司拟使用不低于 46 百万元, 不超过 92 百万元的自有资金回购不超过总股本 10% 的股份。
海陆重工	公司股东徐元生解除其所质押的 96 百万股, 占其所持股份的 100%; 公司股东徐冉解除其所质押的 25 百万股, 占其所持股份的 100%; 公司拟与金茂租赁开展融资租赁业务, 拟与金茂保理开展保理业务, 两项业务融资金额不超过 40 百万元。
京运通	公司完成工商变更登记, 注册资本由 1,995,29 亿元减少至 1,993,01 亿元; 公司股东解除其所质押的 1 亿股, 占其所持股份比例的 34.15%。
隆基股份	公司与印度 Adani 公司签订组件销售框架协议。
金风科技	公司股东曹志刚、周云志、吴凯、马金儒通过大宗交易, 共减持 3 百万股, 减持比例为 0.0837%。
协鑫集成	公司回购注销 103.5 万限制性股票, 占回购注销前公司总股本的 0.02%。

资料来源: choice, 安信证券研究中心

3. 泛在电力物联网深度解码

3.1. 行业观点概要

三型两网，提出三大任务。2019年1月，国网正式提出建设**枢纽型、平台型、共享型**企业，在坚强智能电网基础上建设泛在电力物联网，共同构成**能源流、业务流、数据流**“三流合一”的能源互联网。并提出了2019年三大发展任务。2019年3月8日，国网公司召开工作会议，对建设泛在电力物联网作出全面部署安排，加快推进“三型两网、世界一流”战略落地实施。到2024年全面建成泛在电力物联网。

泛在电力物联网与坚强智能电网相辅相成。随着人工智能、5G、物联网等先进技术的逐渐推广应用，传统的电网需要进一步整合自身具有的数据、信息资源，参与这种新型的基础设施建设。承载电力流的坚强智能电网将与承载数据流的泛在电力物联网相辅相成、融合发展，形成强大的价值创造平台，共同构成能源流、业务流、数据流“三流合一”的能源互联网。

SG-eloT：4层架构+11个重点方向。泛在电力物联网包括4层应用架构。从架构上来看，泛在电力物联网包含感知层、网络层、平台层、应用层4层结构。从技术视角看，通过应用层承载对内业务、对外业务7个方向的建设内容；通过感知层、网络层和平台层承载数据共享、基础支撑2个方向的建设内容；技术攻关和安全防护2个方向的建设内容贯穿各层次。

泛在电力物联网，终端应用场景丰富。在传统电网领域，泛在电力物联网的应用场景总体上可分为控制和采集两大类。其中，控制类包含大电网安全防护、电网运行调度、调度分布式配电自动化、用电负荷需求侧响应、分布式能源调控等；采集类主要包括高级计量、智能电网大视频应用。

- 1) 未来在泛在电力物联网应用场景下，控制领域将从当前的星型集中连接模式向点到点分布式连接切换，主站系统将逐步下沉，出现更多的本地就近控制和边缘计算。
- 2) 采集类应用在采集的频次、内容、双向互动等各方面均将有较大变化。
- 3) 移动类应用主要针对电力生产管理中的中低速移动场景。

在新兴领域，泛在电力物联网将在统一感知、实物ID应用、精准主动抢修、虚拟电厂、智慧能源服务一站式办理、大数据应用等领域，为电网企业和新兴业务主体赋能。

- 1) 针对电网企业，对内业务重点在于精益管理，进而提升经营效率。
- 2) 针对电力及能源产业链的参与主体，泛在电力物联网可为相关企业赋能。主要可以体现在三领域：综合能源服务、电力大数据增值服务和电动出行服务。

试点项目率先展开，全面建设即将推进。2019年将在6大领域，重点推进27项建设任务。2019年4月，国家电网公司正式完成19年泛在电力物联网建设方案的制定，并下发至省网公司。从建设方案上看，2019年将围绕对内业务、对外业务、数据共享、基础支撑、技术攻关和安全防护六大领域开展共57项建设任务，其中重点开展27项建设任务。

试点先行，南京成为全国先行先试城市。2019年8月，江苏南京成为全国首个泛在电力物联网技术先行先试城市，溧水试点项目已经落地，江北新区等地的项目正在推进中。其中，溧水南门110KV变电站成为全国首个投运的智能全感知变电站，巡检机器人、红外摄像头、套管介损监测、无线温度监测、局放监测、蓄电池监测等智能感知元件、无线专网、边缘物联陪衬等代理等设施全面投入使用。

信通招标加速，南瑞信产各有优势。19Q4信息通信设备及服务招标加速。2019年度，国家电网公司计划分别就通信类设备集中招标6批次、信息化设备及服务集中招标5批次。9月份之前的招标批次均按年初招标计划正常推进，但9月17日和11月19日国网分别新增1批次信息设备及服务增补招标，并将原定于10月下旬招标的第四批信息化设备集中也提前至9月30日招标。10月12日，国网泛在建设推进会议增补100亿泛在建设专项预算，我们预计年内还将有增补招标批次。

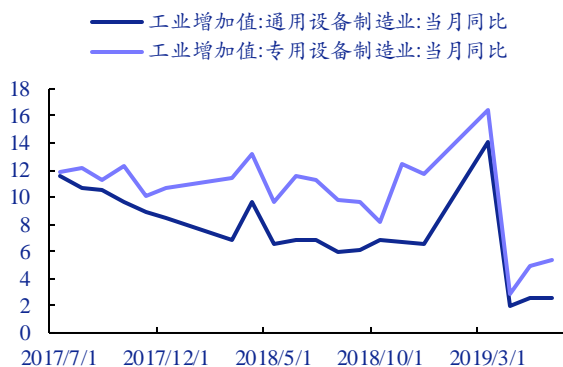
信通招标集中度高，南瑞信产各有优势。2019 年前 5 批信息化设备共计招标 25.33 亿元，国电南瑞、信产集团和智芯微 10.89、4.27 和 1.46 亿元，中标占比分别为 43%、16.86%和 5.77%，合计中标占比 65.63%。前 5 批通信类设备招标 21.31 亿元信产集团、国电南瑞和智芯微分别中标 6.01、4.17 和 3.73 亿元，占比分别为 39.04%、27.13%和 24.24%，合计中标占比 90.41%。

投资建议：重点推荐三条主线。从国网公司“一年试点、两年推广、三年见效”的实施策略来看，未来几年将逐步加大泛在电力物联网领域的投资力度，网络层与平台层的实施可能将成为国网泛在电力物联网建设的重点。从受益的节奏与体量来看，我们重点推荐三条投资主线：1) 具备泛在电力物联网整体解决方案综合实力的国网系信通产业单元，有望全面受益泛在投资建设，重点推荐：国电南瑞、岷江水电（信产集团）；2) 电力二次设备企业、传感监测及信息化类企业，重点推荐：金智科技、海兴电力；3) 聚焦于泛在电力物联网平台建设和应用场景的相关企业，重点推荐：远光软件、涪陵电力。

3.2. 行业数据跟踪

图 18: 工业制造业增加值同比增速维持高位

资料来源: 安信证券研究中心



资料来源: wind, 安信证券研究中心

图 19: 工业增加值累计同比增速维持高位

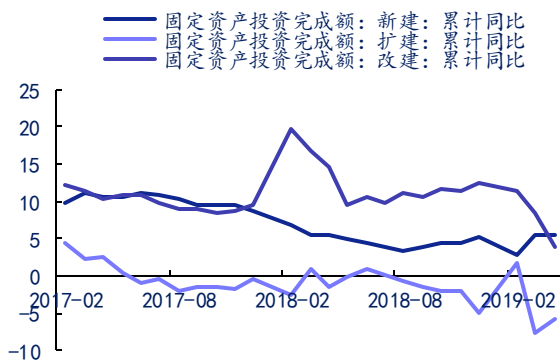
资料来源: wind, 安信证券研究中心



资料来源: wind, 安信证券研究中心

图 20: 固定资产投资完成超额累计同比增速情况

资料来源: wind, 安信证券研究中心



资料来源: wind, 安信证券研究中心

图 21: 长江有色市场铜价格趋势(元/吨)

资料来源: wind, 安信证券研究中心



资料来源: wind, 安信证券研究中心

3.3. 行业要闻及个股重要公告跟踪

表 5: 电力设备及工控行业要闻

电力设备及工控行业要闻追踪	来源
岷江水电获注 41 亿通信资产 国家电网内部资产整合提速	https://soso.bz/mRMZDgF0
南方电网公司发布标准设计与典型造价 V3.0(智能配电)	https://soso.bz/QiTiiGxQ
工信部印发“5G+工业互联网”512 工程推进方案	https://soso.bz/szFfWmL4
国家电投与中国光大集团签署战略合作协议	https://soso.bz/9b8JHTTCs
国网四川配电网建设进入实施阶段 实现配变及低压台区运行态势全景感知	https://soso.bz/AxJhnsWr
电力每日要闻——2019.11.29	https://soso.bz/UzPzQ67NKP
中材节能: 拟转让新疆五个余热发电 BOOT 项目资产	https://soso.bz/Kq5uMbgNWq

资料来源: 第一电动网、电动汽车资源网等, 安信证券研究中心

表 6: 电力设备及工控行业公告跟踪

股票名称	公司公告
华西能源	公司员工减持 16 百万股。
中环装备	公司解除限售 98 百万股, 占公司总股本的 22.98%。
南洋股份	公司持股 5%以上股东明泰资本解除其所质押的 150 万股, 占其所持股份的 1.1%; 公司全资子公司广州南洋中标南网 8 个项目, 合计金额约为 2.08 亿元。
露笑科技	露笑科技将为国宏中宇定制 200 台碳化硅长晶炉, 设备总采购金额约 3 亿元。
ST 远程	公司控股股东将由泰商体育变更为无控股股东, 实际控制人将由李明先生变更为无实际控制人。
保变电气	公司对岷江水电提起诉讼。
方正电机	公司拟为 3 家全资子公司提供不超过 5 亿元的担保; 公司员工增持 61.9 万股, 占公司总股本的 0.13%。
江特电机	公司拟为 3 家全资子公司提供不超过 5 亿元的担保; 公司员工增持 61.9 万股, 占公司总股本的 0.13%; 公司将用于补充流动资金的 7.5 亿元全部归还至募集资金专用账户。
森源电气	公司股东森源集团补充质押 200 万股, 占其所持有的股份的 1.01%。
华光股份	公司对控股子公司惠联垃圾热电增资 9250 万元。
浙富控股	公司全资子公司浙富水电承载中国首台 600MW 第四代商用快堆液态金属核主泵工程样机通过试运行。
安控科技	公司控股股东俞凌解除其所质押的 88 百万股, 占其所持股份的 47.82%。
中元股份	公司股东刘屹解除其所质押的 349 万股, 占其所持股份的 18.71%。
蓝海华腾	公司股东姜仲文减持 12 百万股, 占公司总股本的 6.02%; 公司股东傅颖减持 12 百万股, 占公司总股本的 5.88%。
威尔泰	公司及公司全资子公司拟使用不超过 3500 万元自有资金购买保本浮动利率的理财产品。
微光股份	公司以自有资金 4,000 万元认购中融-汇聚金 1 号项目下 4000 万份信托单位; 公司以自有资金 4,000 万元认购中融-圆融 1 号项目下 4000 万份信托单位。
许继电气	公司发行超短期融资券和中期票据获准注册; 公司预计 2020 年度与中电财发生的金融业务服务关联交易金额: 每日最高存款限额不高于 22 亿元, 授信额度不高于 5 亿元。
能科股份	公司本次增发 12 百万股, 募集资金合计为 299 百万元。
置信电气	公司下属子公司收到政府补助金共计 374.56 万元。
宝光股份	公司股东技术进步减持 1 百万股, 减持比例为 0.598%。
森源电气	公司股东隆源投资及森源集团共减持 8 百万股, 减持比例为 0.93%。
平高电气	公司拟申请注册发行不超过人民币 35 亿元的超短期融资券; 公司及下属子公司于 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 11 月 29 日累计收到与收益相关的政府补助资金共计 54 百万元。
长园集团	公司股东吴启权解除其所质押的 165 万股, 占其所持比例的 2.30%。
赛摩电气	公司控股股东及其一致行动人通过协议转让部分股份, 转让款合计为 402 百万元。
海兴电力	公司合计拟回购注销限制性股票 70 万股。
全信股份	公司回购注销的限制性股票数量共计 19 万股, 占回购前公司股份总数的 0.0685%。
摩恩电气	公司拟与全资子公司江苏摩恩共同出资 50 百万元设立摩恩电缆股份有限公司。
英威腾	公司为控股子公司提供担保; 公司变更审计机构, 由立信会计师事务所变更为大华会计师事务所; 公司及下属子公司拟向金融机构申请不超过 188,800 万元的综合授信。
大豪科技	公司控股股东一轻控股与北京隆达轻工控股有限责任公司合并重组。
三星医疗	公司控股股东一轻控股与北京隆达轻工控股有限责任公司合并重组。
北京科锐	公司回购注销 258 名激励对象已授予但尚未解除限售的全部限制性股票合计 6,920,724 股, 占公司总股本的比例为 1.3842%; 公司调整首次授予及预留限制性股票回购价格为 6.16 元/股。
海得控制	公司拟对尚未解除限售的限制性股票 179,600 股进行回购注销。
麦格米特	公司开发行可转换公司债券申请获得中国证监会核准批复。

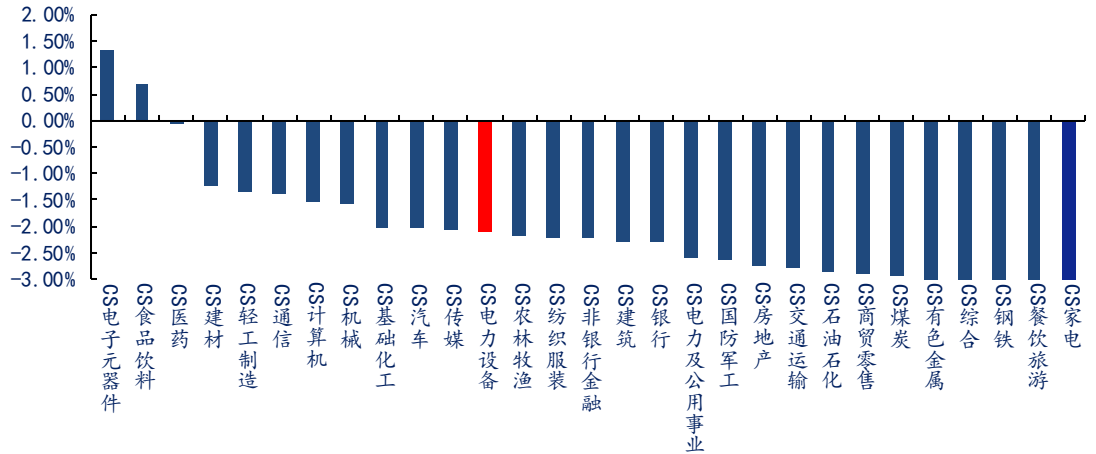
泰豪科技	公司将北京分公司改制为全资子公司；公司拟以配电设备业务部分资产向全资子公司江西泰豪进行增资，增资金额为 2 亿元；公司拟开展应收账款资产证券化业务，该计划总规模不超过 6 亿元。
和望电气	公司使用部分闲置募集资金购买理财产品到期收回，收回本金为 1 亿元。
百利电气	公司控股股东液压集团重启混合所有制改革事宜。
新宏泰	公司股东赵汉新先生解除其所质押的 2 百万股，占总股本的 1.52%。

资料来源: choice, 安信证券研究中心

4. 本周板块行情（中信一级）

电力设备新能源行业过去一周下跌 2.09%，涨跌幅居中信一级行业第 12 名，跑赢沪深 300 指数 0.32%。一次设备、二次设备、新能源车、光伏、风电、核电过去一周涨跌幅分别为-2.44%、-2.08%、-0.14%、-3.14%、-2.98%、-3.79%。

图 22：中信指数一周涨跌幅



资料来源：Choice、安信证券研究中心

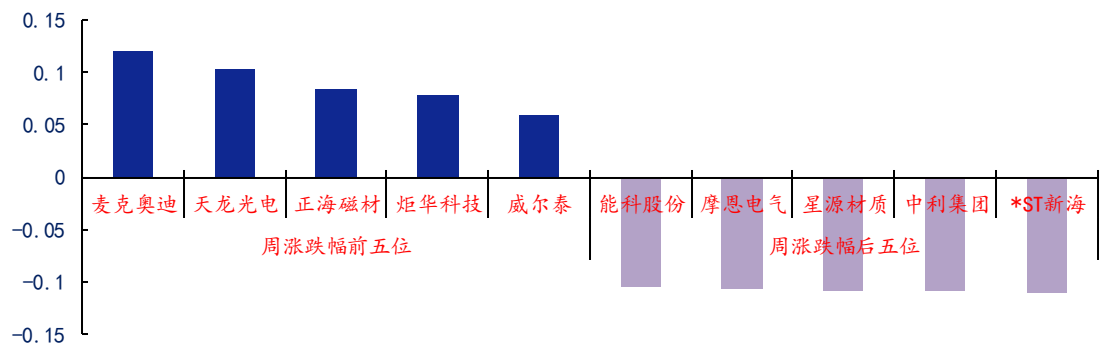
表 7：细分行业一周涨跌幅

板块名称	代码	当日收盘价	周基准日收盘价	一周涨跌幅	月基准日收盘价	一月涨跌幅	市盈率	市净率
上证综指	000001.SH	2,891.34	2,964.18	-2.46%	2,991.05	-3.33%	12.72	1.35
深证综指	399001.SZ	9,647.99	9,895.34	-2.50%	9,671.73	-0.25%	23.68	2.48
沪深 300	000300.SH	3,877.09	3,973.01	-2.41%	3,936.25	-1.50%	11.85	1.42
CS 电力设备	CI005011.CI	4,524.58	4,621.32	-2.09%	4,795.37	-5.65%	36.40	1.91
一次设备	CI005282	3,603.60	3,693.54	-2.44%	3,779.75	-4.66%	37.99	1.79
二次设备	CI005283	5,322.40	5,435.54	-2.08%	5,606.55	-5.07%	41.80	1.86
光伏	CI005286	4,397.67	4,540.02	-3.14%	4,839.47	-9.13%	32.61	1.97
风电	CI005284	2,303.18	2,373.94	-2.98%	2,486.65	-7.38%	43.63	1.93
核电	CI005285	1,768.29	1,837.96	-3.79%	1,909.67	-7.40%	21.30	0.91
新能源汽车	910033.EI	16,255.60	16,278.50	-0.14%	14,897.40	9.12%	36.40	2.39

资料来源：Choice、安信证券研究中心

上周电力设备新能源板块涨幅前五分别为麦克奥迪（12.11%）、天龙光电（10.38%）、正海磁材（8.34%）、炬华科技（7.89%）、威尔泰（5.95%）。跌幅前五名分别为能科股份（-10.51%）、摩恩电气（-10.64%）、星源材质（-10.88%）、中利集团（-10.95%）、*ST 新海（-11.11%）。

图 23：电力设备新能源 A 股个股一周涨跌幅前 5 位及后 5 位



资料来源：Choice、安信证券研究中心

■ 行业评级体系

收益评级:

领先大市—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上;
同步大市—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%;
落后大市—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上;

风险评级:

A —正常风险, 未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;
B —较高风险, 未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

邓永康、吴用声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写, 但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断, 本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期, 本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议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, 本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料, 但不保证及时公开发布。同时, 本公司有权对本报告所含信息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。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点, 一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准, 如有需要, 客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下, 本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务, 提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素, 亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议, 无论是否已经明示或暗示, 本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下, 本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有, 未经事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设, 并采用适当的估值方法和模型得出的, 由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性, 估值结果和分析结论也存在局限性, 请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

■ 销售联系人

上海联系人	朱贤	021-35082852	zhuxian@essence.com.cn	
	李栋	021-35082821	lidong1@essence.com.cn	
	侯海霞	021-35082870	houhx@essence.com.cn	
	潘艳	021-35082957	panyan@essence.com.cn	
	刘恭懿	021-35082961	liugy@essence.com.cn	
	孟昊琳	021-35082963	menghl@essence.com.cn	
	苏梦	021-35082790	sumeng@essence.com.cn	
	孙红	18221132911	sunhong1@essence.com.cn	
	秦紫涵	021-35082799	qinzh1@essence.com.cn	
	王银银	021-35082985	wangyy4@essence.com.cn	
	陈盈怡	021-35082737	chenyy6@essence.com.cn	
	北京联系人	温鹏	010-83321350	wenpeng@essence.com.cn
		姜东亚	010-83321351	jiangdy@essence.com.cn
		张莹	010-83321366	zhangying1@essence.com.cn
李倩		010-83321355	liqian1@essence.com.cn	
姜雪		010-59113596	jiangxue1@essence.com.cn	
王帅		010-83321351	wangshuai1@essence.com.cn	
曹琰		15810388900	caoyan1@essence.com.cn	
夏坤		15210845461	xiakun@essence.com.cn	
袁进		010-83321345	yuanjin@essence.com.cn	
深圳联系人		胡珍	0755-82528441	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	0755-23991945	fanhq@essence.com.cn	
	聂欣	0755-23919631	niexin1@essence.com.cn	
	杨萍	13723434033	yangping1@essence.com.cn	
	巢莫雯	0755-23947871	chaomw@essence.com.cn	
	黄秋琪	0755-23987069	huangqq@essence.com.cn	
	王红彦	0755-82714067	wanghy8@essence.com.cn	
	黎欢	0755-23984253	lihuan@essence.com.cn	

安信证券研究中心

深圳市

地址：深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编：518026

上海市

地址：上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮编：200080

北京市

地址：北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮编：100034