

电力设备与新能源行业周报

Tesla 下周发布皮卡，工控相关开始弱复苏

2019年11月17日

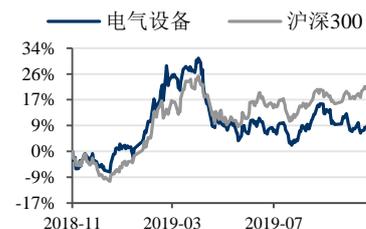
增持

证券分析师 曾朵红

投资要点

执业证号：S0600516080001
021-60199793
zengdh@dwzq.com.cn

行业走势



相关研究

- 《电气设备与新能源行业点评：10月电动车销量7.5万辆，同比下降45.6%，环比下降5.9%》2019-11-13
- 《电气设备与新能源行业点评：10月装机4.07gwh，同比-31%，环比+3%》2019-11-12
- 《电力设备与新能源行业点评：9月海外电动车销量回暖，总8.7万辆，同比+1%，环比+26%》2019-11-12

- **电气设备 3896 下跌 144 点，下跌 3.57% 跌幅弱于大盘。**新能源汽车跌 2.66%，工控自动化跌 2.76%，核电跌 2.8%，二次设备跌 3.2%，一次设备跌 3.66%，锂电池跌 3.96%，风电跌 4.17%，光伏跌 5.18%，发电设备跌 5.21%。涨幅前五为南风股份、麦迪电气、天龙光电、正海磁材、炬华科技；跌幅前五为杭可科技、当升科技、中光防雷、东方能源、通威股份。
- **行业层面：电动车：**中汽协：10月电动车销7.5万辆，同环比-46%/-6%；特斯拉正式获得工信部纯电动乘用车生产资质；特斯拉将在德国柏林建设第二座海外工厂；Tesla 皮卡将于下周 21 日发布；恒大与 60 余家汽车企业签约战略合作；比亚迪获美洲地区最大纯电动大巴订单。**新能源：**2019 年 10 月我国光伏组件出口 4.52GW，环比下降 28.3%，同比增长 12.7%，单晶占比增至 75%；近日国家能源局新能源和可再生能源司在北京组织召开了《2020 年光伏发电建设管理思路（讨论稿）》座谈会，就补贴金额、竞价、户用等进行了讨论；中中广核拟在内蒙古建设 1GW 光伏项目；通用电气投资中国风电市场，新建总装基地。**工控&电网：**10 月制造业固投累计增速 2.6%，增速环比+0.1pct；10 月工业增加值增速 4.7%，增速环比-1.1pct；10 月工业机器人产量同增 1.7%，18 年 9 月以来首次转正，金属切削机床产量同比-13.5%，增速环比收窄 4.3pct。国网第二批智能电表中标结果出炉，中标总金额 76.9 亿元；南瑞集团董事长冷俊发表署名文章，全面支撑泛在电力物联网建设。
- **公司层面：宏发股份：**控股孙公司拟收购海拉集团全球继电器业务，包括海拉汽车电子及海拉电气的继电器业务，评估值 0.9 亿元，营收约 3.3 亿元；**中环股份：**1) 投资 2.98 亿美元认购 Sunpower 分拆公司，认购后持股 28.85%，为其第二大股东；2) 控股股东股权结构变更，天津市国资委将其所持中环集团 49% 股份无偿划转至天津渤海国有资产经营管理有限公司；**福斯特：**控股股东福斯特集团质押股权占公司总股本 1.73%；**三花智控：**子公司成通用汽车电动车平台独家供货商，预计未来销售额累计近 20 亿元；**华友钴业：**发行 3410 万股，每股 23.6 元，用于收购华友衢州 15.68% 股权，同时募集 8 亿用于建设年产 3 万吨三元动力硫酸镍，该方案已通过股东大会审议；**汇川技术：**截至 10 月 31 号，累计获得政府补助 7536 万元。**智光电气：**1) 实际控制人郑晓军转让全部股权，实际控制人变更为李永喜；2) 股份回购期限届满，累计回购 17,960,593 股，占总股本 2.28%；**东方能源：**1) 发行股份购买资产暨关联交易事项获得证监会审核通过；**迈为股份：**持股 13.37% 股东因基金退出、流动性变现减持不超过总股本 6% 的股份；**胜利精密：**1) 出售子公司胜禹股份 2000 万股完成，现持股 30%；2) 拟将子公司南京德乐 100% 股权出售给德乐商业。
- **投资策略：10 月电动车销 7.5 万辆，同环比-46%/-6%，累计 94.7 万辆，同比+10%，**今年没有抢装，电池开始减产，**全年销量预计 120 万左右**，同比略降，电池约 60GWh 左右，同比略增，国内开始研究明年补贴政策，大众 MEB 平台 ID.3 开始下线，Tesla 本周宣布德国柏林建第二座海外工厂，电动皮卡下周推出，明后年有近 50 款全新电动车型上市，新车型带来的超级产品周期值得期待，**明年销量和政策均为大年**，重点推荐布局全球龙头；去年底光伏拐点以来，上半年平价、竞价政策和项目依次落地，**但国内市场启动过慢**，今年估计 25-30GW 装机，海外需求预计 85GW+，全球 120GW 左右，PERC 组件跌破 1.8 元/W，开始讨论明年的政策，看好光伏龙头。风电政策遵照十三五规划，抢装可期，今年预计 28GW，同增 28%，整机盈利拐点已现，估值修复可期。工控今年 Q1/Q2/Q3 同增 1.7%/同降 1%/同降 2.9%，9、10 月略有好转，Q4 可能复苏，估值处于底部，看好工控龙头。今年电网投资下降，泛在电力物联网是重点，看好龙头。
- **重点推荐标的：宏发股份**（新能源汽车继电器全球龙头、汽车和通用继电器开始复苏）、**国电南瑞**（二次设备龙头、泛在电力物联网受益）、**宁德时代**（动力电池全球龙头、优质客户和领先技术）、**璞泰来**（负极全球龙头、海外占比高、盈利拐点）、**科达利**（结构件全球龙头、业绩超预期反转）、**汇川技术**（通用变频/伺服龙头、动力总成大力布局、收购增厚）、**金风科技**（风电抢装整机盈利拐点、整机和运营龙头）、**通威股份**（四季度旺季、硅料和 PERC 电池周期底部、龙头）、**隆基股份**（四季度旺季、单晶硅片和组件全球龙头）、**正泰电器**（低压电器龙头、光伏稳健、估值新低）。**建议关注：新宙邦、欣旺达、麦格米特、恩捷股份、亿纬锂能、星源材质、华友钴业、天齐锂业、ST 新梅、三花智控、岷江水电、比亚迪、当升科技、阳光电源、天赐材料、迈为股份、捷佳伟创、福莱特、天顺风能、日月股份、泰胜风能、多氟多、石大胜华、国轩高科、杉杉股份、林洋能源等。**
- **公司估值：**

证券代码	公司	股价	EPS			PE			评级
			2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E	
600885.SH	宏发股份	28.40	0.94	0.94	1.17	30	30	24	买入
600406.SH	国电南瑞	23.70	0.91	0.94	1.14	24	23	19	买入
300750.SZ	宁德时代	72.60	1.53	2.07	2.57	47	35	28	买入
603659.SH	璞泰来	56.53	1.37	1.68	2.19	41	34	26	买入
002850.SZ	科达利	31.40	0.39	1.10	1.61	81	29	20	买入
300124.SZ	汇川技术	24.75	0.70	0.64	0.85	35	39	29	买入
002202.SZ	金风科技	12.19	0.90	0.76	1.08	14	16	11	买入
600438.SH	通威股份	11.47	0.52	0.72	0.99	22	16	12	买入
601012.SH	隆基股份	21.97	0.92	1.31	1.72	24	17	13	买入
601877.SH	正泰电器	22.95	1.67	1.82	2.10	14	13	11	买入

数据来源：Wind，东吴证券研究所

- **风险提示：**投资增速下滑，政策不达预期。

■ 投资建议和策略：

一、电动车板块：

- **10月电动车产销量未见起色，锂电产业链11月开始减产，全年销量下调至120万辆，2020年政策层面有望更加友好。**10月电动车合格证8.1万辆，同环比-41.6%/+4.4%，累计92.9万辆，同比+13%；10月电动车销量7.5万辆，同环比-46%/-6%，累计销94.7万辆，同比+10%，其中乘用车85.8万辆，同比+15%，商用车8.9万辆，同比-22%；10月装机电量4.1gwh，同环比-31%/+3%，累计46gwh，同比+33%。10月销量仍未见起色，我们下调全年目标至120万辆，同比持平，我们测算在此销量预期下今年国补380亿元左右，低于年初480亿元预期，因此目前看今年补贴资金量略有盈余，且德国加大补贴力度和延长补贴时间，也为国内电动车政策带来更多可能。目前国内补贴政策研究中，有望超市场预期。同时电动车2035年规划有望年底发布，支持电动车长期发展。加上合资品牌新车型推出，因此我们预计2020年国内电动车下来有望恢复40%+增速，至170-180万辆。
- **2020年海外电动化元年来临，欧洲有望接力成为电动车高增长点。**11月4日MEB首款车型ID.3下线，德国总理默克尔亲自出席并表示力推电动车。路透社消息称德国政府内部讨论计划提高2020-2025年电动车补贴50%至纯电车6000欧，插电式车4500欧，并将补贴期延至2025年2030年德国将达到100万个充电站以及1000万辆电动车保有量。德国2018年汽车344万辆，新能源车占比4.8%，此次政策酝酿呼应欧盟2021年碳排放要求，也是德国政府支撑国内电动车产业崛起的重大举措。我们预计欧洲将成为电动车另一高增长点，19年前3季度欧洲电动车销量35万辆，同比增36%；全年销量有望达到50万辆。2020年随着ID.3推出，欧洲电动车销量预计可以达到70-80万辆，同比增50%以上。
- **上海特斯拉投产在即，引领电动车ToC端市场需求开始快速增长。**上海特斯拉年底投产，初期产能将达到2500-3000辆/周，我们预计1月将开始生产，春节后开始交付，全年预期销量10万辆以上，拉动动力电池需求6-7gwh。上海工厂二期产能已开始建设，计划在2021年下半年产能扩至50万辆。此外，ModelY 2020年9月上市，率先在美国工厂量产，我们预计后续也有望在中国工厂投产，加上上汽大众MEB平台国产化，新车型推出有望拉动电动车ToC端市场快速增长。
- **投资建议：**明年以Tesla Model3国产和大众Meb平台为代表的爆款车型带动电动车超级产品周期崛起，当前板块持仓低，电动车明年是战略板块，建议逐步加大优质龙头，重点推荐海外占比高的中游龙头（宁德时代、璞泰来、科达利、新宙邦、宏发股份等）；重点关注优质上游资源锂和钴（华友钴业、天齐锂业；关注赣锋锂业）。

二、风光新能源板块：

- **光伏：
产业链价格：**

硅料：本周多晶用料的价格开始略显松动，主要来自于多晶硅料比例偏高的硅料厂。一线厂报价虽然维持每公斤60元人民币，但呈现有价无市的情况。目前硅料厂多晶用料库存并未大幅提升，即使受到铸锭企业下调开工率甚至关停的情势反逼，本周价格仍然没有大幅下调。在产铸锭企业与硅料厂现正处于博弈阶段，买卖双方价格在部分呈现拉锯，即便有成交也是少量，大多数的铸锭企业观望情绪居多。铸锭企业开工率持续下修，面对多晶后市需求低迷，多晶用料成交价恐难守住每公斤60元人民币。硅

料厂持续增加单晶用料产出，而下游需求也相对稳定，单晶用料价格持稳，每公斤为 74 元人民币左右。值得注意的是面对接下来多晶用料价格下滑，单晶企业是否要求硅料厂维持一定的价差，将是关注的重点。海外单多晶用料部分，本周汇率变化不大价格持稳。

硅片：本周国内多晶硅片延续上周市场需求低迷的氛围持续降价，价格落在每片 1.75-1.8 元人民币，均价部分小幅滑落。铸锭企业面对上下游双面压力，二三线厂仍有抛货恐慌情绪存在，市场上价格较为混乱。大部份铸锭企业减少约三成至四成开工率，经测算本月多晶硅片数量较 10 月约减少 1 亿片左右，电池厂拉货力道也不强。

然而，整体看来降价的幅度逐渐缩小，多晶硅片价格将有机会逐渐回稳。近期国内 158.75mm 方单晶硅片（G1）拉货力度略有增温，供应略显紧张，每片价格在 3.28-3.33 人民币区间。海外单晶硅片价格无太大变化，每片为 0.388-0.397 元美金。铸锭单晶价格与上周价格持平，每片 2.65-2.7 元人民币。

电池片：多晶电池片的库存压力尚未解决，因此市场上的抛售仍在持续，本周主流价格来到每片 3.05-3.1 元人民币，换算每瓦价格已来到 0.674 元人民币上下，在目前需求难以回温的氛围下，多晶电池片的价格仍在小幅下探。而目前的价格水平已低于多数厂商的现金成本水位，因此预期 12 月会有更多产能转回单晶、或是减产因应。

海外价格部分，印度仍是目前最大的多晶需求支撑，近期价格也快速反应，跌至每瓦 0.085-0.089 元美金。

单晶 PERC 电池片整体行情则较为平稳，传统 M2 尺寸的价格持稳在每瓦 0.94-0.95 元人民币上下。158.75mm 方单晶片（G1）主流价格则落在每瓦 0.95-0.97 元人民币。

组件：本周有大型组件集采开标，从目前价格来看，多晶组件的降价已经开始加速，主流价格来到每瓦 1.58-1.69 元人民币，且价格还在持续往下。国内的降价也同时传导至海外，美金价格也呈现缓跌态势。单晶 PERC 组件部分，近期国内价格已较为平缓，而海外的价格受到今年四季度旺季不旺的悲观氛围影响，组件厂对明年上半年订单的报价较为积极。

需求预计：根据中电联统计，9 月光伏新增发电容量 1.17GW，同比下降 21%，1-9 月光伏新增发电容量 16.12GW，同比下降 53%。19 年由于指标发放较晚，实际装机节奏类似 13、14 年（由于指标发放较晚，需求释放较晚，Q4 装机占全年比重分别达到 72%、80%），部分建设项目可能会延迟到 20 年上半年集中并网，预计 19 年国内装机 30-35GW，海外预计 90GW 左右装机，全球 120-125GW 左右。年初至今组件价格已经下降 18%，已超过历年平均降幅，足以激发明年全球需求弹性。预计 20 年需求仍将有 20GW 的增长（100-110GW 左右）。国内方面，根据国网的预测 50GW 以上，今年项目延迟，将会推高明年的装机预期。预计 20 年全球 150-160GW。

- **风电：**中电联数据：9 月风电新增发电容量 1.99GW，同比下降 15%，1-9 月风电新增发电容量 13.08GW，同比增长 4%。9 月风电利用小时 131，同比下降 14%，1-9 月风电利用小时 1519，同比下降 3%。风电行业自 5 月份政策落地，平价前的抢装行情开启，行业招标量价齐升，1-9 月份行业公开招标量 49.9GW，同比增长 108.5%，超过以往年份的年度招标总量。招标价格也较 18 年的价格低点反弹 17% 以上。行业开工渐入旺季、企业备货热情高涨，行业装机将呈现逐步上升的态势。预计 2019 年国内风电装机 25-30GW，2020 年装机将会达到 35-40GW。

三、工控和电力设备板块观点：10 月官方 PMI 为 49.3，环比回落 0.5 个点，仍在荣枯线下方，其中大型企业 PMI 为 49.9，环比回落 0.8 个点，中/小型企业 PMI 分别 49.0/47.9，环比分别小幅回升/回落 0.4/0.9 个点，制造业景气度仍在低位；制造业固定资产投资完成额累计同增 2.6%、增速环比小幅回升 0.1pct。1-9 月电网投

资同比降低 12.5%，降幅环比收窄 2.7pct。年初国网提出建设泛在电力物联网，今年基本完成顶层设计，Q4 开始招标开建，明年建设进一步加速；去年 9 月上旬能源局批复加快推进特高压建设进度，12 条特高压（5 直 7 交）和 2 个联网工程将在今明两年开工建设，特高压重启开启新周期。

- 10 月 PMI 环比小幅回落，10 月制造业投资增速小幅回升，制造业固定资产投资完成额累计同增 2.6%、增速环比小幅回升 0.1pct；10 月制造业规模以上工业增加值累计同增 5.6%，增速环比持平，当月同增 4.7%，环比增速回落 1.1pct。1 官方 PMI 为 49.3，环比回落 0.5 个点，仍在荣枯线下方，其中中型和小型企业 PMI 分别为 49.0 和 47.9。10 月制造业景气度仍在相对低位。
 - 景气度方面：短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况，在经济持续复苏之后，若制造业产能扩张进一步加大对工控设备的需求。
 - 10 月官方 PMI 为 49.3，环比回落 0.5 个点，仍在荣枯线下方，其中大型企业 PMI 为 49.9，环比回落 0.9 个点，中/小型企业 PMI 分别 49.0/47.9，环比分别小幅回升/回落 0.4/0.9 个点，制造业景气度仍在低位。
 - 10 月工业增加值累计增速环比持平，当月增速回落：10 月制造业规模以上工业增加值累计同增 5.6%，环比持平；当月同增 4.7%，环比增速回落 1.1pct，10 月整体有所回落。
 - 前 10 月制造业固定资产投资增速小幅回升，通用设备回落、专用设备回升：10 月制造业固定资产投资完成额累计同增 2.6%，环比小幅回升 0.1pct；其中通用设备同增 0.9%，环比回落 0.7pct，专用设备同增 9.8%，环比回升 1.1pct，增速相对高于通用设备。
 - 10 月机切削机床切削机床降幅收窄、工业机器人增速转正：10 月切削机床当月增速-13.5%，降幅环比缩小 4.3pct，1-9 月累计增速-16.9%，降幅缩小扩大 0.7pct；工业机器人产量前 9 月累计增速-8.8%，当月增速+1.7%，增幅由负转正，环比+16.3pct。
- 泛在电力物联网建设进度：
 - 19 年初国网工作报告中正式提出“三型两网”战略，即打造枢纽型、平台型、共享型企业，运营好坚强智能电网、泛在电力物联网两网。19 年 3 月，国网召开建设工作部署会议，对泛在电力物联网的建设作出部署安排，并发布《泛在电力物联网建设大纲》，4 月向网省公司、直属单位下发《泛在电力物联网 2019 建设方案》，10 月发布《泛在电力物联网白皮书 2019》，并启动了相关项目的设备和服务采购招标，标志着泛在电力物联网建设的正式启动。
 - 18 年 2 月，国网 2018 年信息通信工作会议：打造全业务泛在电力物联网，建设智慧企业，引领具有卓越竞争力的世界一流能源互联网企业建设
 - 19 年 1 月，国家电网公司 2019 工作报告：“三型两网”战略：打造枢纽型、平台型、共享型企业，运营好坚强智能电网、泛在电力物联网两网
 - 19 年 2 月，国网《2018 社会责任报告》：“完成‘数字国网’和全业务泛在电力物联网顶层设计，大力推进大数据应用。“……”初步建成泛在电力物联网架构”
 - 19 年 3 月，国电南瑞成立泛在电力物联网总体方案组
 - 19 年 3 月，国网信通产业集团：推进泛在电力物联网业务发展
 - 19 年 3 月 8 日，国网全面部署泛在电力物联网建设：3 月 8 日，国网建设工作部署会议在京召开，对泛在电力物联网建设作出全面部署安排，发布《泛在电力物联网建设大纲》
 - 19 年 4 月，《泛在电力物联网 2019 年建设方案》发布并下发至网省公司
 - 19 年 10 月，国网信息化设备、服务招标中，泛在电力物联网相关的招标正式启动
 - 19 年 10 月，《泛在电力物联网白皮书 2019》正式发布
- 特高压推进节奏：

- 18年9月7日能源局公布《加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，原文中重点指出两点一是特高压建设的意义，“落实绿色发展理念，加大基础设置领域补短板力度，发挥重点电网工程在优化投资结构、清洁能源消纳、电力精准扶贫的重要作用”；二是加快9项工程12条特高压建设线路的名单，另有两项联网工程。这是继14年《大气污染防治计划》9条特高压12条重点输电通道建设后，又一次大规模的项目落地。看主要考虑站内设备的造价，我们统计本轮项目的整体站内设备的投资在800-1000亿，其中核心设备的投资在600亿左右，主流供应商比如南瑞、特变、许继和平高带来的整体的业绩占比50%，300亿的订单，在19-21年陆续落地。
- 特高压投资重启后目前已有青海-河南、张北-雄安、陕北-湖北、雅中-江西及南网的云贵互联互通工程等项目获核准，项目核准后已经悉数开始招标。
- 后续关注青海河南、陕北武汉配套交流项目的核准和招标，特高压交直流龙头企业平高电气、国电南瑞，其余许继电气、特变电工、中国西电等也有望受益。

四、关注组合和风险提示：

- **关注组合：**电动车：宁德时代、璞泰来、科达利、比亚迪、亿纬锂能、欣旺达、星源材质、汇川技术、新宙邦、天赐材料、宏发股份、当升科技、杉杉股份、天齐锂业、赣锋锂业、恩捷股份、石大胜华、国轩高科、格林美；光伏：隆基股份、通威股份、阳光电源、ST新梅、福莱特、迈为股份、捷佳伟创、林洋能源；泛在电力物联网：国电南瑞、岷江水电、炬华科技、新联电子、智光电气；工控及工业4.0：汇川技术、宏发股份、麦格米特、正泰电器、信捷电气；风电：金风科技、日月股份、金雷风电、天顺风能、恒润股份、泰胜风能；特高压：平高电气、许继电气。
- **风险提示：**投资增速下滑，政策不达预期，价格竞争超预期。

■ 内容目录

1. 行情回顾	8
2. 分行业跟踪	9
2.1. 国内电池市场需求和价格观察	9
2.2. 新能源行业跟踪	13
2.2.1. 国内需求跟踪	13
2.2.2. 国际价格跟踪	14
2.2.3. 国内价格跟踪	16
2.3. 工控和电力设备行业跟踪	18
2.3.1. 电力设备价格跟踪	21
3. 动态跟踪	22
3.1. 行业动态	22
3.1.1. 新能源汽车及锂电池	22
3.1.2. 新能源	25
3.1.3. 工控&电网	27
3.2. 公司动态	29
4. 风险提示	35

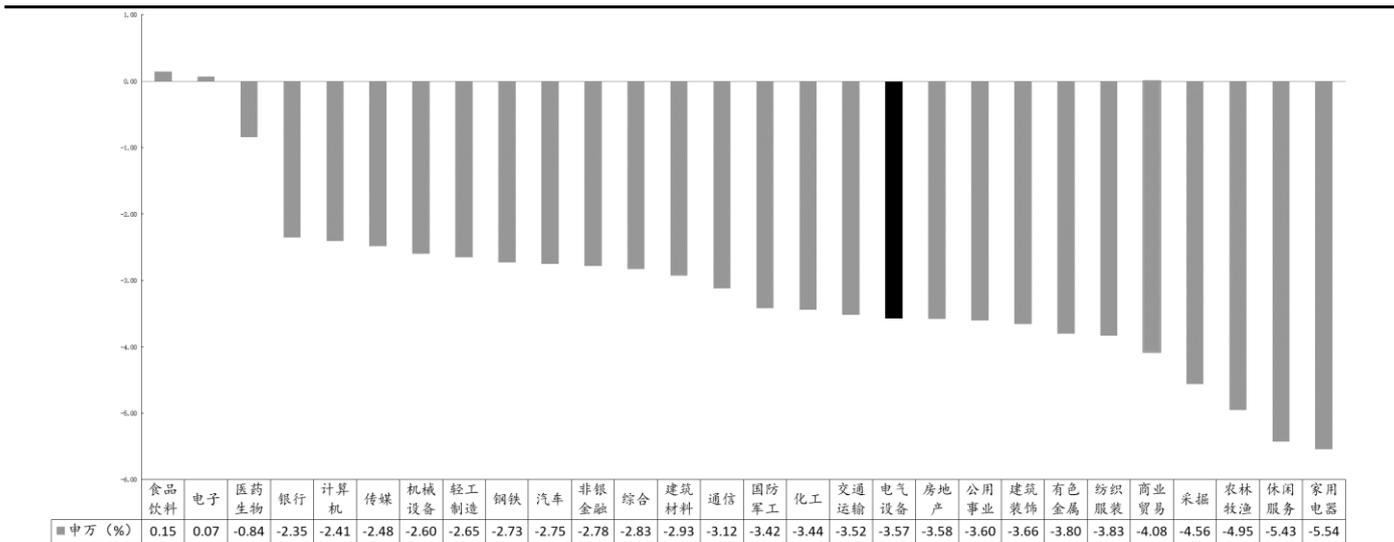
图表目录

图 1: 申万行业指数涨跌幅比较	8
图 2: 细分子行业涨跌幅	8
图 3: 本周涨跌幅前五的股票 (%)	9
图 4: 部分电芯价格走势 (元/支、元/安时)	11
图 5: 部分电池正极材料价格走势 (元/吨)	11
图 6: 电池负极材料价格走势 (元/吨)	11
图 7: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)	11
图 8: 部分电解液材料价格走势 (元/吨)	11
图 9: 前驱体价格走势 (元/kg)	11
图 10: 锂价格走势 (元/吨)	12
图 11: 钴价格走势 (元/吨)	12
图 12: 锂电材料价格情况	12
图 13: 中电联光伏月度并网容量	13
图 14: 中电联风电月度并网容量	13
图 15: 全国平均风电利用小时数	14
图 16: 海外多晶硅及硅片价格走势	15
图 17: 海外电池组及组件价格走势	15
图 18: 多晶硅价格走势 (元/kg)	16
图 19: 硅片价格走势 (元/片)	16
图 20: 电池片价格走势 (元/W)	16
图 21: 组件价格走势 (元/W)	16
图 22: 多晶硅价格走势 (美元/kg)	17
图 23: 硅片价格走势 (美元/片)	17
图 24: 电池片价格走势 (美元/W)	17
图 25: 组件价格走势 (美元/W)	17
图 26: 光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)	18
图 27: 季度工控市场规模增速	18
图 28: 电网基本建设投资完成累计 (亿元)	20
图 29: 新增 220kV 及以上变电容量累计 (万千伏安)	20
图 30: 制造业固定资产投资累计同比 (%)	20
图 31: PMI 走势	20
图 32: 工业机器人产量数据	21
图 33: 机床产量数据	21
图 34: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)	21
图 35: 白银价格走势	21
图 36: 铜价格走势	21
图 37: 铝价格走势	21
图 38: 本周重要公告汇总	29
图 39: A 股各个板块重要公司行情回顾	30
图 40: 交易异动	34
图 41: 大宗交易记录	34

1. 行情回顾

电气设备 3896 下跌 144 点，下跌 3.57% 跌幅弱于大盘。沪指 2891 点，下跌 73 点，下跌 2.46%，成交 7564 亿；深成指 9648 点，下跌 247 点，下跌 2.5%，成交 11803 亿；创业板 1675 点，下跌 36 点，下跌 2.13%，成交 4077 亿；电气设备 3896 下跌 144 点，下跌 3.57% 跌幅弱于大盘。

图 1：申万行业指数涨跌幅比较



数据来源：wind，东吴证券研究所

图 2：细分子行业涨跌幅

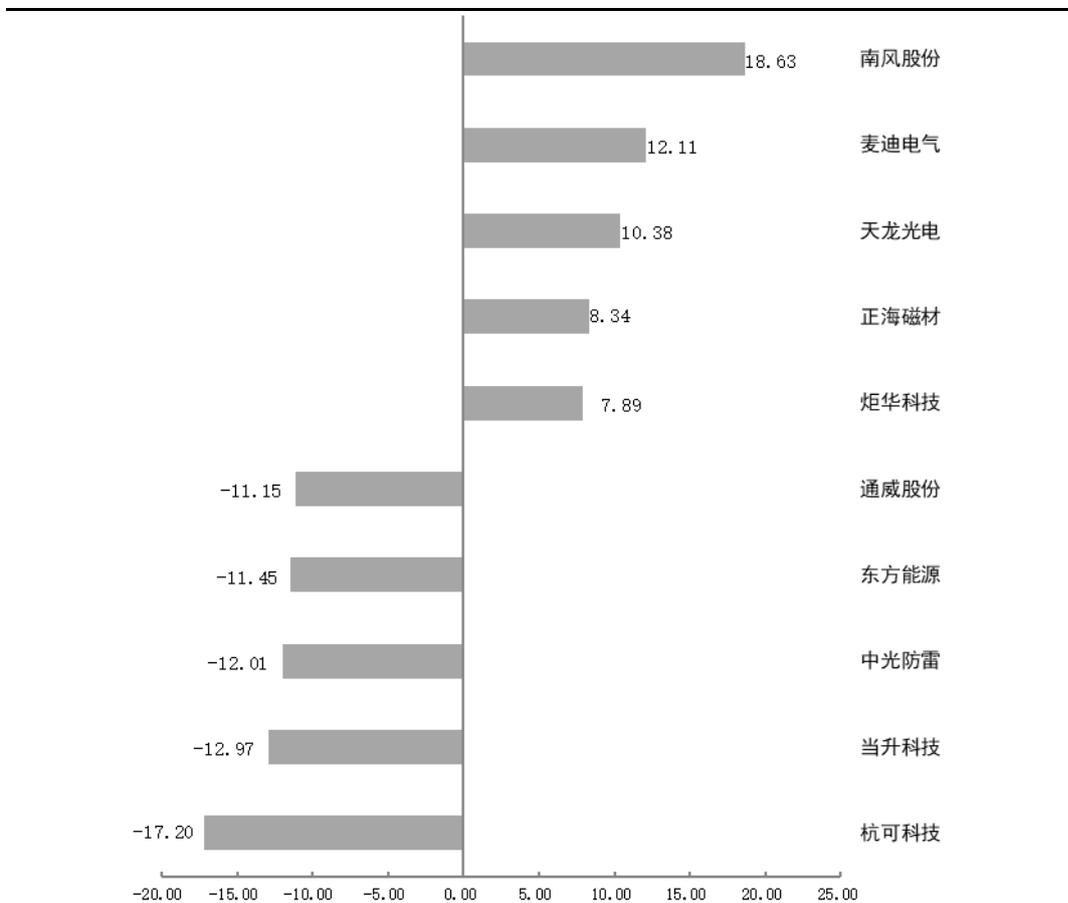
板块	收盘价	至今涨跌幅 (%)							
		本周	19 年初	18 年初	17 年初	16 年初	15 年初	14 年初	13 年初
新能源汽车	1625.32	-2.66	-0.88	-41.15	-48.32	-53.12	1.78	44.99	92.55
工控自动化	4148.92	-2.76	16.39	-25.66	-32.34	-48.67	4.96	33.45	89.22
核电	1090.76	-2.80	24.34	-20.63	-39.81	-50.89	-14.57	36.78	44.21
二次设备	5261.34	-3.20	3.37	-33.47	-47.73	-55.19	-13.60	15.78	57.84
一次设备	3558.30	-3.66	-1.33	-34.24	-41.55	-53.03	-19.12	17.78	47.82
锂电池	3133.52	-3.96	8.53	-33.14	-26.61	-28.57	91.40	175.39	289.79
风电	2274.88	-4.17	24.03	-30.55	-28.80	-45.67	-14.29	37.24	81.38
光伏	4304.93	-5.18	25.08	-20.65	-8.21	-18.67	54.86	99.18	178.69
发电设备	3917.99	-5.21	14.63	-37.27	-40.40	-52.72	-28.22	2.72	35.03
电气设备	3896.33	-3.57	11.29	-27.60	-33.73	-45.11	-11.93	15.86	53.20
上证指数	2891.34	-2.46	15.94	-12.57	-6.84	-18.30	-10.61	36.64	27.42
深圳成分指数	9647.99	-2.50	33.26	-12.61	-5.20	-23.82	-12.41	18.79	5.83
创业板指数	1674.78	-2.13	33.93	-4.44	-14.64	-38.29	13.79	28.39	134.61

数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为南风股份、麦迪电气、天龙光电、正海磁材、炬华科技；跌幅前五为杭可科技、当升科技、中光防雷、东方能源、通威股份。

图 3：本周涨跌幅前五的股票（%）



数据来源：wind、东吴证券研究所

2. 分行业跟踪

2.1. 国内电池市场需求和价格观察

年末临近，新能源汽车市场无回暖迹象，动力电池厂排产情况缓慢下滑。受此影响，本周国内三元材料市场延续清淡势头，三元材料价格则跟随原材料价格下行，目前 NCM523 动力型三元材料报在 14-14.3 万/吨之间，较上周下滑 0.4 万元；NCM523 数码型三元材料报在 13.2-13.5 万/吨之间，较上周下滑 0.5 万元；镍 55 型三元材料报在 12.7-13 万/吨，较上周下滑 0.5 万元。

本周国内三元前驱体市场同样表现冷清，且价格跌幅更大，目前常规 523 型三元前驱体报在 9-9.3 万/吨之间，较上周下滑 0.7 万/吨。硫酸钴市场本周同样跌幅不小，本周

不少市场报价已经跌至 5 万/吨以下。然而硫酸钴价格的迅速下调并未刺激下游备货意愿，因三元前驱体企业仍看空后市，近期观望意愿强烈。硫酸镍与硫酸锰价格本周变化不大，硫酸镍报 2.95-3.1 万/吨，硫酸锰报 0.62-0.65 万/吨。

本周国内钴镍价格跌幅均在 0.5 万元左右，电解钴报 25.3-27.9 万/吨，电解镍报 12.85-13.07 万/吨，跌幅均在 0.5 万元左右。不过就短期来看，钴镍价格弱势行业有望延续，在下游电池需求持续走弱的情况下，预计三元系材料价格仍以偏弱为主。

磷酸铁锂仍然维持弱势。继下游需求开始减量之后，铁锂厂在本周陆续同步对上游原料进行减单，产业链普遍感受到寒意。综合各方面情况来看，年底磷酸铁锂仍有继续减量可能。目前动力级铁锂价格 4.2-4.5 万/吨，含税承兑，随着电池企业开始续谈明年订单，未来价格仍难逃下跌之势。

本周锰酸锂价格普遍维稳，但不乏市场有低价出货的情况。且部分锰酸锂厂家反馈，11 月排产预计较 10 月稍有减少，市场订单量开始转弱。因价格已贴近成本线，多数企业挺价意愿较强，仅少部分企业为年底冲销售量有低价出货。目前低容量型锰酸锂报 2.5-2.8 万元/吨，高压实锰酸锂报 3.1-3.4 万元/吨，高容量型锰酸锂报 4.1-4.4 万元/吨，小动力型锰酸锂报 3.7-4.3 万元/吨。

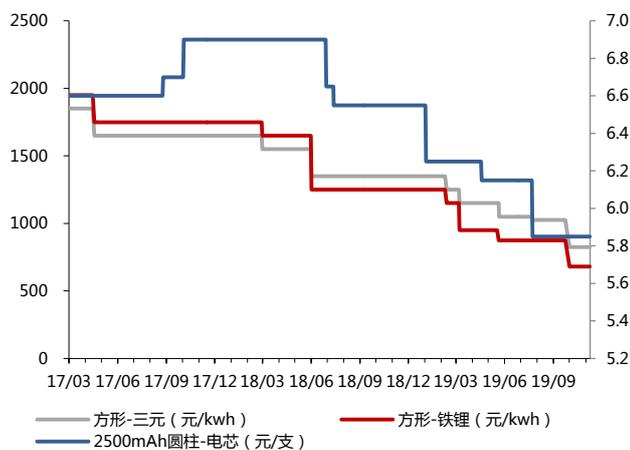
本周锂盐价格稍有下跌，主要源于市场需求较差。供应端虽有部分厂商短期停减产，但因前期供应量太大，库存高企，并未对价格造成影响。而下游需求方面，因正极材料厂家 11 月排产已开始下滑，需求进一步降低，价格难以维持。预计短期价格仍有下跌可能。本周工业级碳酸锂报 4.6-4.9 万元/吨，电池级碳酸锂报 5.5-5.8 万元/吨，氢氧化锂报 5.6-6.1 万元/吨。

近期**负极材料市场**平稳运行，市场持续向好缺乏支撑，10 月份强势回暖劲头没在本月得以延续，各家订单情况表现不一，部分负极厂家表现预计本月对动力电池出货量会有下滑。产品价格方面表现平稳，现国内负极材料低端产品主流报 **2.1-2.6 万元/吨**，中端产品主流报 **4.3-5.7 万元/吨**，高端产品主流报 **7-9 万元/吨**。近期下游电池厂家部分有减产计划，再次让大家陷入焦虑，但一些厂家对此走势却早有心理预期，表现较为佛系。短期来看，今年基本见底，市场大幅波动的机会不大，市场将呈现弱势过渡的走势。

近期锂电负极市场不温不火，大厂订单依然喜人，但是中小厂家却是冷暖不一，供应动力的厂家开始重点工作转向回款，出货量优先级下滑，数码和小型动力需求平稳过渡，近期值得一提的是储能市场的需求增长势头可喜。但基于整个市场基数较小，增量也就不足以震撼人心。产品价格方面波动不大，现国内负极材料低端产品主流报 2.1-2.6 万元/吨，中端产品主流报 4.3-5.7 万元/吨，高端产品主流报 7-9 万元/吨。短期来来看，

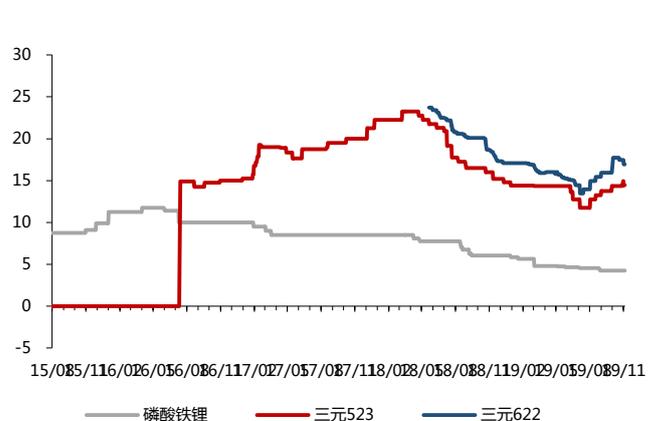
负极市场在接下来的一个多月，都将是延续目前不喜不悲的走势。

图 4：部分电芯价格走势（元/支、元/安时）



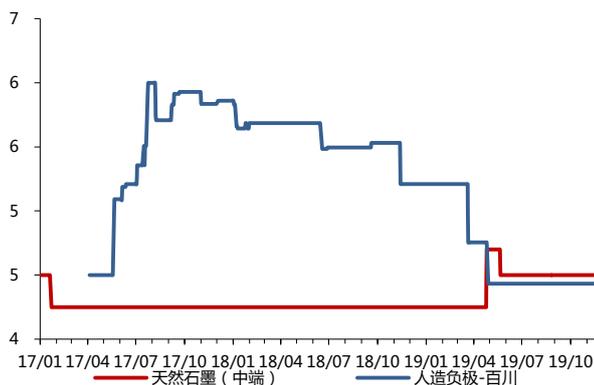
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 5：部分电池正极材料价格走势（元/吨）



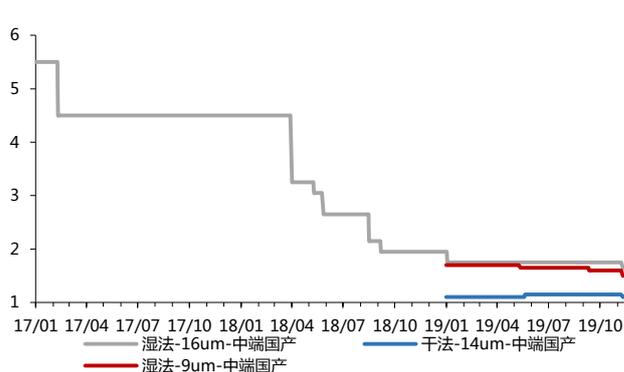
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 6：电池负极材料价格走势（元/吨）



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 7：部分隔膜价格走势（元/平方米）



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 8：部分电解液材料价格走势（元/吨）

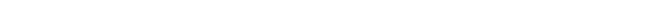
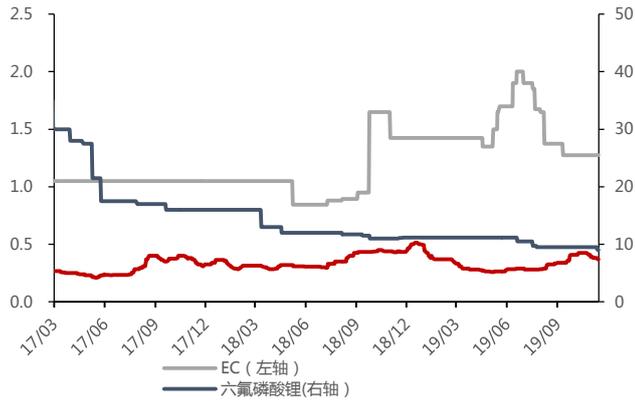


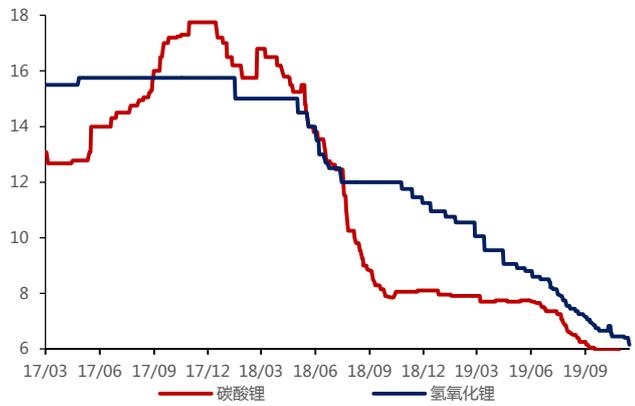
图 9：前驱体价格走势（元/kg）





数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 10：锂价格走势（元/吨）



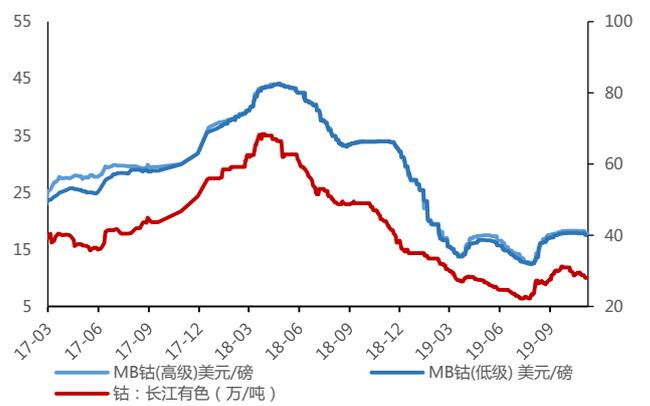
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 12：锂电材料价格情况



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 11：钴价格走势（元/吨）



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

	2019年9月	2019年10月	2019/11/8	2019/11/11	2019/11/12	2019/11/13	2019/11/14	2019/11/15	周环比%	月初环比%
钴:长江有色市场(万/吨)	31	28.8	28	27.9	27.6	27.6	27.6	27.2	-2.9%	-5.6%
钴:钴粉(万/吨)SMM	30.5	30.5	29	29	28.5	28.5	28.5	28	-3.4%	-8.2%
钴:金川赞比亚(万/吨)	29	28.75	27.75	27.5	27.5	26.7	26.3	26.3	-5.2%	-8.5%
钴:电解钴(万/吨)SMM	29	29	27.75	27.5	27.5	26.7	26.3	26.7	-3.8%	-7.9%
钴:金属钴(万/吨)百川	28.35	28.35	28.35	28.35	28.35	28.35	26.75	26.45	-6.7%	-6.7%
钴:MB钴(高级)(美元/磅)	18.25	18.25	17.85	17.85	17.85	17.55	17.55	17.55	-1.7%	-3.8%
钴:MB钴(低级)(美元/磅)	17.85	17.85	17.5	17.5	17.5	17.35	17.35	17.35	-0.9%	-2.8%
镍:上海金属网(万/吨)	13.72	13.685	13.465	13.37	12.965	12.89	12.955	12.7475	-5.3%	-6.9%
锰:长江有色市场(万/吨)	1.245	1.215	1.215	1.215	1.215	1.215	1.215	1.215	0.0%	0.0%
碳酸锂:国产(99.5%)(万/吨)	5.05	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.75	-1.0%	-1.0%
碳酸锂:工业级(万/吨)百川	5.03	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.75	4.7	-3.1%	-3.1%
碳酸锂:电池级(万/吨)百川	5.95	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.7	5.65	-2.6%	-2.6%
碳酸锂:国产主流厂商(万/吨)	7.25	7.25	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.65	-1.7%	-1.7%
金属锂(万/吨)百川	62	58	58	58	58	58	58	58	0.0%	0.0%
氢氧化锂(万/吨)百川	6.9	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.3	6.2	-3.9%	-4.7%
氢氧化锂:国产(万/吨)	6.65	6.45	6.35	6.35	6.35	6.15	5.95	5.95	-6.3%	-6.3%
电解液:百川(万元/吨)	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	0.0%	0.0%
六氟磷酸锂(万/吨)	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.2	9	9	-5.3%	-5.3%
六氟磷酸锂:百川(万/吨)	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	0.0%	0.0%
碳酸二甲酯(万/吨)	0.82	0.82	0.76	0.76	0.76	0.76	0.74	0.74	-2.6%	-9.8%
碳酸乙烯酯(万/吨)	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	0.0%	0.0%
前驱体:三元523型(万/吨)	10.15	9.85	9.85	9.55	9.25	9.25	9.25	9.25	-6.1%	-6.1%
前驱体:三元622型(万/吨)	10.9	10.8	10.5	10.3	10.25	10.15	10.15	10.15	-3.3%	-6.0%
前驱体:氯化钴(万/吨)SMM	22	22.3	20.9	20.5	20.5	20.2	20.2	19.7	-5.7%	-11.7%
前驱体:四氧化三钴(万/吨)SMM	22.3	22.3	21.1	20.8	20.8	20.5	20.5	20.0	-5.2%	-10.3%
前驱体:氯化钴(万/吨)SMM	7.25	7.4	6.5	6.4	6.3	6.1	6.1	6.0	-7.0%	-18.4%
前驱体:硫酸钴(万/吨)SMM	5.8	5.8	5.1	5.1	5.1	5.0	5.0	5.0	-2.9%	-14.7%
前驱体:硫酸钴(万/吨)	5.95	5.7	5.35	5.05	5.05	5.05	5.05	4.95	-7.5%	-12.4%
前驱体:硫酸镍(万/吨)	3.1	3.05	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	-0.8%	-0.8%
正极:钴酸锂(万/吨)百川	22.8	23.7	24.2	23.9	23.6	23.4	23.1	23.1	-4.5%	-2.5%
正极:钴酸锂(万/吨)	24.5	24.5	24.5	24.5	23.25	24.5	24.5	24.5	0.0%	0.0%
正极:钴酸锂(万/吨)SMM	23.5	24	23.8	23.5	23.5	23	23	23	-3.4%	-4.2%
正极:锰酸锂(万/吨)	4.05	4.1	4	4	4	4	4	4	0.0%	-2.4%
正极:三元111型(万/吨)	17.6	16.25	16.25	16.25	15.75	15.75	15.75	15.75	-3.1%	-3.1%
正极:三元523型(万/吨)	15.25	14.95	14.95	14.95	14.45	14.45	14.45	14.45	-3.3%	-3.3%
正极:三元622型(万/吨)	17.75	17.45	17.45	17.45	16.95	16.95	16.95	16.95	-2.9%	-2.9%
正极:磷酸铁锂(万/吨)	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	0.0%	0.0%
负极:人造石墨高端(万/吨)	7	7.5	7.5	7	7	7	7	7	-6.7%	-6.7%
负极:人造石墨中端(万/吨)	4.70	4.65	4.65	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	1.1%	1.1%
负极:人造石墨低端(万/吨)	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	0.0%	0.0%
负极:天然石墨高端(万/吨)	6.8	6.85	6.85	6.85	6.75	6.75	6.75	6.75	-1.5%	-1.5%
负极:天然石墨中端(万/吨)	4.50	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	0.0%	0.0%
负极:天然石墨低端(万/吨)	2.4	2.4	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	0.0%	0.0%
负极:人造石墨(万/吨)百川	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	0.0%	0.0%
负极:钛酸锂(万/吨)	11.5	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	0.0%	0.0%
隔膜:湿法-百川(元/平)	1.9	1.75	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	0.0%	-5.7%
隔膜:干法-百川(元/平)	1.1	1.10	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0.0%	-4.5%
隔膜:16um干法/国产(元/平)	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	-3.1%	-3.1%
隔膜:16um湿法/国产(元/平)	2.3	2.3	2.3	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	-2.2%	-2.2%
隔膜:9um湿法/国产(元/平)	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	-6.3%	-6.3%
隔膜:14um干法/国产(元/平)	1.15	1.15	1.15	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	-4.3%	-4.3%
电池:方形-三元-电池包(元/kwh)	1.025	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.0%	0.0%
电池:方形-铁锂-电池包(元/kwh)	0.875	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.0%	0.0%
电池:圆柱18650-2500mAh(元/支)	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	0.0%	0.0%
电解液:三元(万/吨)	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	0.0%	0.0%
电解液:锰酸锂(万/吨)	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	0.0%	0.0%
电解液:磷酸铁锂(万/吨)	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	0	0

数据来源: 电源物理化学协会、wind、东吴证券研究所

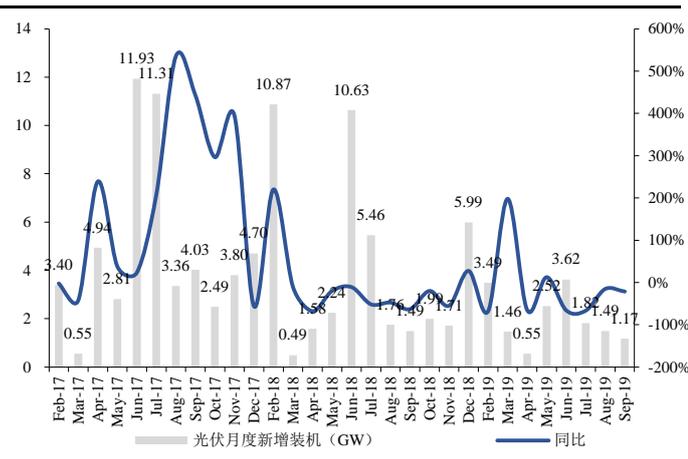
2.2. 新能源行业跟踪

2.2.1. 国内需求跟踪

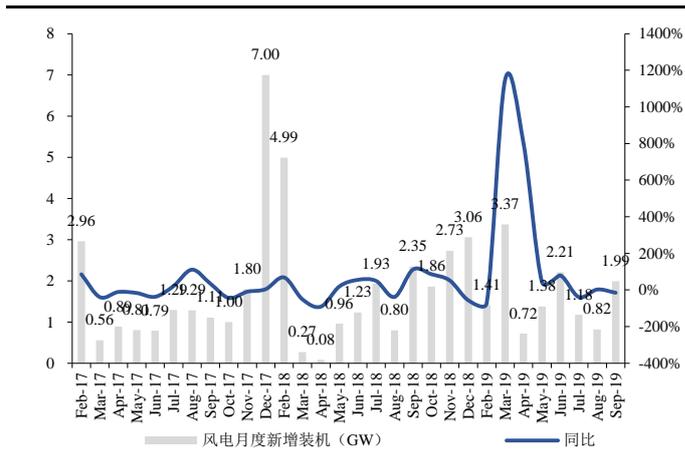
中电联发布月度风电、光伏并网数据。根据中电联统计, 9 月光伏新增发电容量 1.17GW, 同比下降 21%, 1-9 月光伏新增发电容量 16.12GW, 同比下降 53%。9 月风电新增发电容量 1.99GW, 同比下降 15%, 1-9 月风电新增发电容量 13.08GW, 同比增长 4%。

图 13: 中电联光伏月度并网容量

图 14: 中电联风电月度并网容量



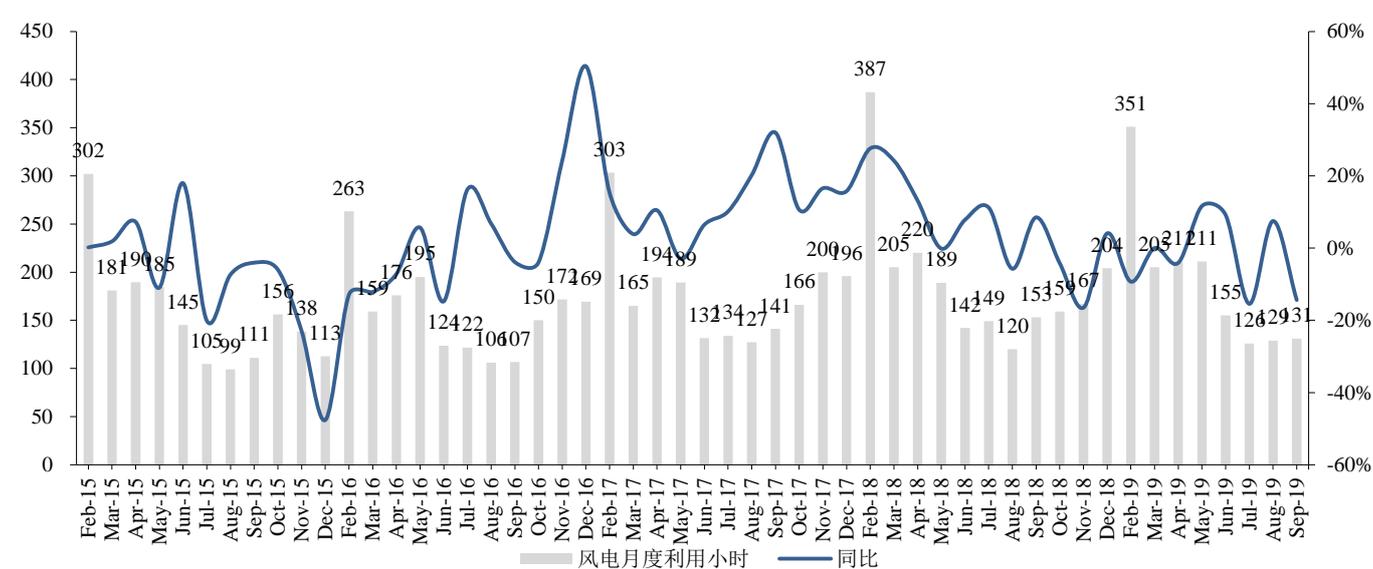
数据来源：中电联，东吴证券研究所



数据来源：中电联，东吴证券研究所

9月风电利用小时131，同比下降14%，1-9月风电利用小时1519，同比下降3%。

图 15: 全国平均风电利用小时数



数据来源：中电联，东吴证券研究所

2.2.2. 国际价格跟踪

多晶硅价格本周在有限的交易中下跌，此前广泛预期供应商的抛售导致价格下跌，目的是耗尽存货，这继续使市场人气下降。具体而言，周三单级多晶硅价格暴跌加剧，原因是供应增加带来供应过剩担忧，需求增长低于预期，迫使主要供应商为其主要客户提供了更低的报价。同时，多级多晶硅价格在周三交易趋缓时在狭窄的范围内波动，因为中国供应商现在保持其保守立场以提供稳定的报价，但是在充足的库存和持续的需求疲软下，主要买家不愿进行任何交易。

单晶硅片价格周三下跌，由于担心激进的产能扩张会导致供应过剩，为了获得更多订单，第二级中国供应商的报价下跌，这显然因高利用率制造业的中国供应商导致了库

存的反弹。另一方面，因为市场焦点重新回到了对需求停滞和主要中国供应商充足产量的担忧，与下游市场的疲软相呼应，多晶硅片价格在周三的稀薄交易中下跌。

单晶 PERC 电池价格本周几乎没有变化，因为中国国内坚挺的数据显示，需求上升抵消了由于担心海外可以预期的订单恶化而造成的中国境外鸽派的定价政策，中国现货价格上涨。与此同时，由于市场追随中国供应商的广泛抛售以及在中国多晶硅市场前景恶化的情况下主要中国供应商的高生产利用率，市场上的多晶硅电池价格周三下滑。

由于供应激增超过全球需求的增长，单晶 PERC 组件的供应本月一直超过需求。因此，由于对供应过剩的担忧持续存在，以及全球最大的组件生产国中国的组件库存量超出预期，**单晶 PERC 组件价格延续了先前的每周跌幅，在周三继续下滑**。此外，由于中国供应商以具有竞争力的价格将产品大量出口到印度以及对全球多晶组件需求下降的反应，多晶组件价格在周三下跌。

图 16: 海外多晶硅及硅片价格走势

PV Poly Silicon Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg%
PV Grade PolySilicon (9N/9N+)	9.700	6.850	7.530	↓-0.05	↓-0.66%
2nd Grade PolySilicon (6N-8N)	7.350	5.250	5.490	↓-0.03	↓-0.54%
PV Mono Grade PolySilicon in China (11N/11N+)	9.700	8.500	8.710	↓-0.05	↓-0.57%
PV Grade PolySilicon in China (9N/9N+)	Visit here for more Poly-Si price				↓ %
PV Grade PolySilicon Outside China (9N/9N+)	Visit here for more Poly-Si price				↓ %
Unit: USD/Kg		more	Last Update: 2019-11-13		
Definition of PV Grade: Poly silicon chunk with high purity can be directly produced to Solar PV Ingots / Bricks					
Definition of 2nd Grade: Poly silicon chunk must be mixed with high purity polysilicon, when producing Solar PV Ingots / Bricks.					
PolySilicon Price In China: The Price is surveyed by RMB term with Tax and then shown in USD term without 13% of VAT after April 1, 2019, 16% of VAT after May 1, 2018 and 17% of VAT before May 1, 2018.					

Solar PV Wafer Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg%
156 mm Multi Solar Wafer	0.250	0.210	0.222	↓-0.006	↓-2.63%
156 mm High Eff Multi Solar Wafer	0.250	0.210	0.222	↓-0.006	↓-2.63%
156 mm Mono Solar Wafer	0.420	0.350	0.371	↓-0.001	↓-0.27%
158.75 / 161.75mm Mono Wafer	0.450	0.380	0.405	↓-0.001	↓-0.25%
156 mm Multi Wafer Outside China	Visit here for more detail wafer price information				
156mm DiamondWire Poly Wafer	Visit here for more detail wafer price information				
156 mm N-Mono Wafer	Visit here for more detail				
Unit: USD		more	Last Update: 2019-11-13		
Wafer Prices In China: The Prices are surveyed by RMB term with Tax and then shown in USD term without 13% of VAT after April 1, 2019, 16% of VAT after May 1, 2018 and 17% of VAT before May 1, 2018.					

数据来源: Pvinfosights、东吴证券研究所

图 17: 海外电池组及组件价格走势

Solar PV Cell Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg %
Multi Cell Price	0.125	0.085	0.089	↓-0.001	↓-1.11%
Poly PERC Cell	0.140	0.100	0.107	↓-0.001	↓-0.93%
Mono PERC Cell	0.170	0.110	0.116	- 0	- 0%
China Mono PERC Cell	0.140	0.110	0.115	↑0.003	↑2.68%
158.75/161.75mm Mono PERC Cell	0.175	0.115	0.121	- 0	- 0%
China Poly Cell Per Watt	Visit here for more detail Cell price information				
Non (TW or CN) Poly Cell Per Watt	Visit here for more detail Cell price information				
Unit: USD / Watt		more	Last Update: 2019-11-13		
High Efficiency Mono PERC Cell: The Prices are mainly represented to solar cells for 21.8% efficiency with less than 1.5% of CTM efficiency lost or 22.0% with less than 2% of CTM efficiency lost.					

Solar PV Module Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg %
Poly Solar Module	0.300	0.180	0.195	↓-0.001	↓-0.51%
Poly Module in China	0.240	0.180	0.195	↓-0.001	↓-0.51%
Poly High Eff / PERC Module	0.350	0.200	0.222	↓-0.002	↓-0.89%
Mono High Eff / PERC Module	0.390	0.210	0.233	↓-0.002	↓-0.85%
Mono High Eff / PERC Module in China	0.260	0.210	0.216	↓-0.001	↓-0.46%
ThinFilm Solar Module	0.330	0.230	0.237	↓-0.001	↓-0.42%
US Multi Solar Module	Visit here for more detail module price information				
Mono Silicon Solar Module	Visit here for more detail module price information				
India Poly Module	Visit here for more detail module price information				
Unit: USD / Watt		more	Last Update: 2019-11-13		

All Spot Prices are Tax excluded and updated on Wednesday

数据来源: Pvinfosights、东吴证券研究所

2.2.3. 国内价格跟踪

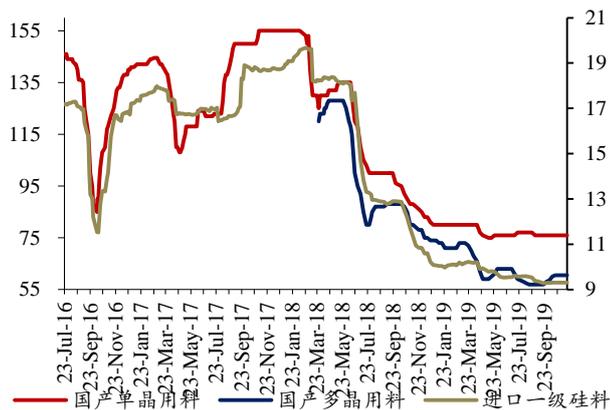
本周多晶硅行情价格下跌，国产一线厂商一级致密料价格下跌 1.32%；多晶用料价格走弱 3.33%；而进口料方面，进口一级致密料价格受汇率影响基本下跌 0.21%。

本周单晶硅片价格平稳。单晶硅片 156.75 价格持稳，一线厂商价格持稳 0.00%；二线厂商价格持稳 0.00%；多晶金刚线硅片价格下跌，一线厂商价格下跌 0.56%；二线厂商价格下跌 0.57%。目前单晶硅片 156.75 一线厂商主流价格为 3.09 元/片，二线厂商主流价格为 2.98 元/片；多晶硅片 156.75 一线厂商主流价格为 1.79 元/片，二线厂商主流价格为 1.74 元/片。

本周多晶电池片价格下跌。单晶 perC 电池片价格平稳，一线厂商价格平稳 0.00%，二线厂商价格平稳 0.00%；多晶电池 156.75 价格下跌，一线厂商价格下跌 2.86%，二线厂商价格下跌 3.08%。单晶 perC 电池 156.75 一线厂商主流价格为 0.97 元/W，二线厂商主流价格为 0.93 元/W；多晶电池 156.75 一线厂商主流价格为 0.68 元/W，二线厂商主流价格为 0.63 元/W。

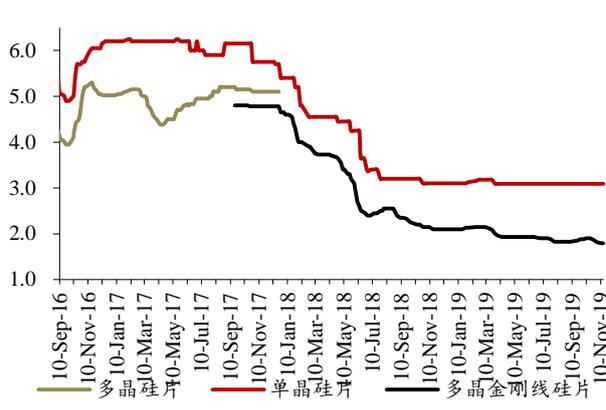
本周组件行情价格继续下滑。单晶 perC 组件 60×125 (310W) 一线厂商价格下跌 0.54%，二线厂商下跌 0.57%；多晶组件 60×156 (275W) 价格一线厂商组件价格平稳 0.00%，二线厂商下跌 1.23%。目前单晶 perC310W 组件一线厂商 1.82 元/W，二线厂商 1.74 元/W；多晶组件 60×156 (275W) 一线厂商主流价格为 1.68 元/W，二线厂商主流价格为 1.60 元/W。

图 18: 多晶硅价格走势 (元/kg)



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

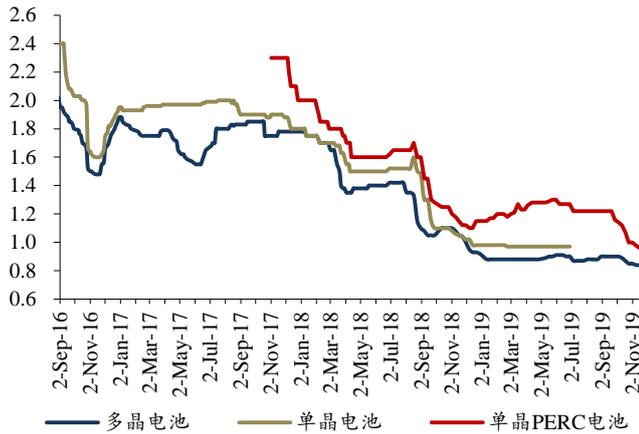
图 19: 硅片价格走势 (元/片)



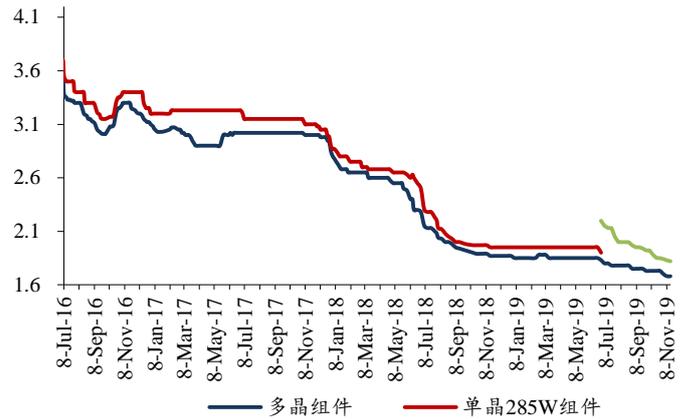
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 20: 电池片价格走势 (元/W)

图 21: 组件价格走势 (元/W)

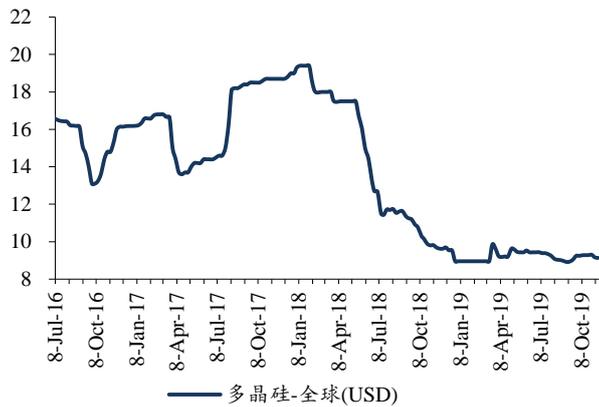


数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所



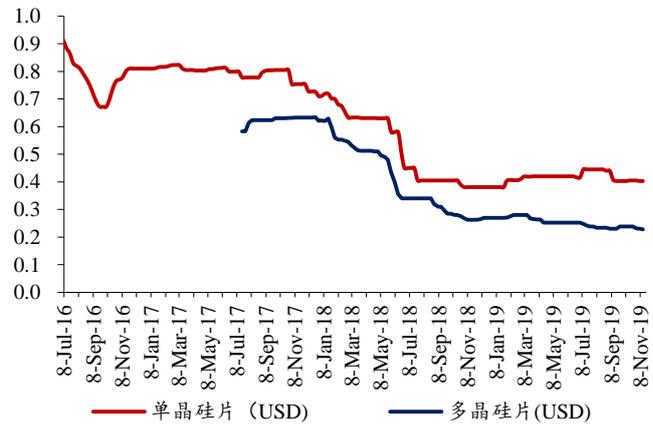
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 22: 多晶硅价格走势 (美元/kg)



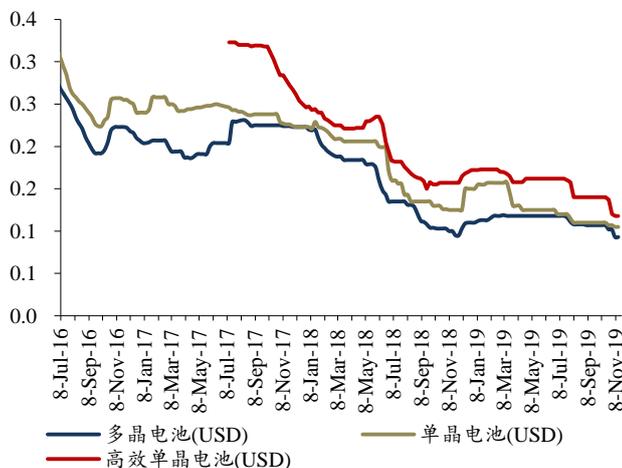
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 23: 硅片价格走势 (美元/片)



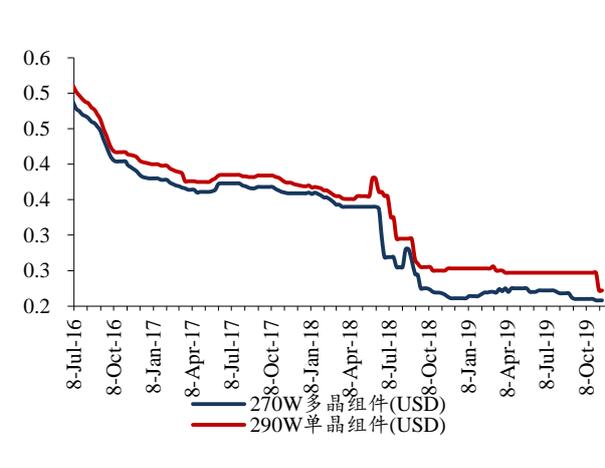
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 24: 电池片价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 25: 组件价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 26: 光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)

SolarZoom国内价格	本周	上周	一月	两月	三月	去年同期	年初至今
单晶用料	75.00	-1.32%	-1.32%	-1.32%	-1.32%	-9.64%	-6.25%
单晶硅片	3.09	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.32%	-0.32%
单晶PERC电池	0.97	0.00%	1.04%	1.04%	1.04%	-17.80%	-24.22%
单晶PERC组件	1.82	-0.55%	-1.62%	-6.67%	-9.00%	-	-
多晶用料	58.00	-3.33%	-4.13%	-0.85%	1.75%	-22.67%	-18.31%
多晶金刚线硅片	1.79	-0.56%	-5.79%	-2.72%	-2.19%	-14.76%	-14.76%
多晶电池	0.68	-2.86%	-17.07%	-19.05%	-19.05%	-22.73%	-22.73%
多晶组件	1.68	0.00%	-2.89%	-4.00%	-5.62%	-10.16%	-9.19%
PVInfoLink国内价格	本周	上周	一月	两月	三月	去年同期	年初至今
菜花料	60.00	-1.64%	0.00%	1.69%	5.26%	-20.00%	-17.81%
致密料	74.00	0.00%	-1.33%	-1.33%	-1.33%	-9.76%	-7.50%
多晶金刚线硅片	1.78	-0.56%	-5.32%	-2.73%	-2.20%	-14.42%	-13.59%
单晶180μm硅片	3.06	0.00%	0.00%	-1.92%	-1.92%	0.33%	0.33%
多晶电池片	0.67	-3.16%	-15.75%	-17.80%	-16.79%	-21.63%	-24.27%
单晶PERC21.5%	0.94	0.00%	2.17%	3.30%	3.30%	-21.67%	-27.13%
单晶PERC21.5%双面	0.94	0.00%	1.08%	2.17%	1.08%	-24.80%	-27.69%
多晶组件	1.64	-1.80%	-3.53%	-3.53%	-3.53%	-11.83%	-9.89%
单晶PERC组件	1.77	0.00%	-2.21%	-5.35%	-8.76%	-	-21.33%
玻璃	28.00	0.00%	0.00%	0.00%	6.46%	-	16.67%

数据来源: SolarZoom, PVinsight, 东吴证券研究所

2.3. 工控和电力设备行业跟踪

电网投资环比回落, 19年9月份累计电网投资增速-12.7%, 增速环比缩小2.7pct, 投资金额2953亿元, 上年同期为3373亿元; 9月220kV及以上的新增容量累计同比-8.7%, 降幅缩小1.1pct, 但仍处于较弱水平。2018年国家电网总投资4889.4亿元, 19年国家电网计划投资5126亿元, 但预计同比回落5-10%。

工控行业Q2/Q3受贸易战回落。2019Q3自动化市场产品口径增速-2.9%, 较19Q2的增速-1.0%环比继续回落, 显著低于2018年6.1%增速, 主要是受贸易战的影响。OEM、项目型市场分别-6.0%、2.0%。分产品来看, 低压变频、高压变频、通用伺服、PLC增速分别为-1.7%、1.6%、-13.0%、-4.1%, 伺服环比回落, 变频、PLC环比改善。Q4起行业有望重回复苏。

图 27: 季度工控市场规模增速

	18Q1	18Q2	18Q3	18Q4	19Q1	19Q2	19Q3
季度自动化市场营收 (亿元)	310.1	322.7	331.2	300.3	324.6	328.9	331.5
季度自动化市场增速	12.0%	9.0%	4.1%	0.0%	1.7%	-1.0%	-2.9%
其中: 季度OEM市场增速	13.1%	10.6%	3.7%	-6.4%	-3.7%	-3.3%	-6.0%
季度项目型市场增速	9.4%	9.7%	6.1%	5.0%	5.8%	3.5%	2.0%

数据来源: 工控网, 东吴证券研究所

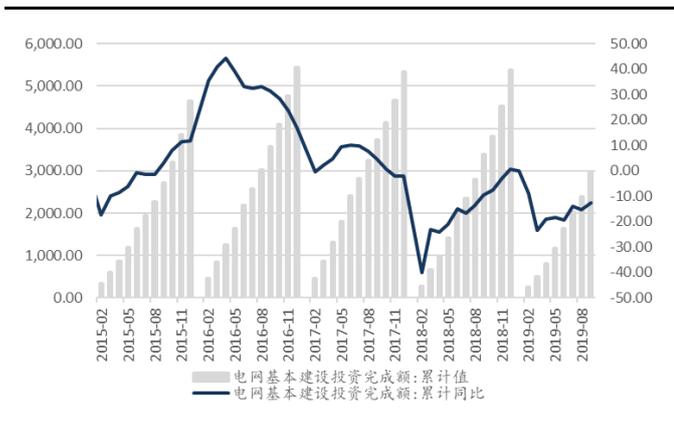
10月PMI环比小幅回落, 10月制造业投资增速小幅回升, 制造业固定资产投资完成额累计同增2.6%、增速环比小幅回升0.1pct; 10月制造业规模以上工业增加累计同增5.6%, 增速环比持平, 当月同增4.7%, 环比增速回落1.1pct。1官方PMI为49.3, 环比回落0.5个点, 仍在荣枯线下方, 其中中型和小型企业PMI分别为49.0和47.9。10

月制造业景气度仍在相对低位。

- **景气度方面:短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况,在经济持续复苏之后,若制造业产能扩张进一步加大对工控设备的需求。**
 - **10月官方PMI为49.3,环比回落0.5个点,仍在荣枯线下方,其中大型企业PMI为49.9,环比回落0.9个点,中/小型企业PMI分别49.0/47.9,环比分别小幅回升/回落0.4/0.9个点,制造业景气度仍在低位。**
 - **10月工业增加值累计增速环比持平,当月增速回落:10月制造业规模以上工业增加累计同增5.6%,环比持平;当月同增4.7%,环比增速回落1.1pct,10月整体有所回落。**
 - **前10月制造业固定资产投资增速小幅回升,通用设备回落、专用设备回升:10月制造业固定资产投资完成额累计同增2.6%,环比小幅回升0.1pct;其中通用设备同增0.9%,环比回落0.7pct,专用设备同增9.8%,环比回升1.1pct,增速相对高于通用设备。**
 - **10月机切削机床切削机床降幅收窄、工业机器人增速转正:10月切削机床当月增速-13.5%,降幅环比缩小4.3pct,1-9月累计增速-16.9%,降幅缩小扩大0.7pct;工业机器人产量前9月累计增速-8.8%,当月增速+1.7%,增幅由负转正,环比+16.3pct。**
- **泛在电力物联网建设进度:**
 - **19年初国网工作报告中正式提出“三型两网”战略,即打造枢纽型、平台型、共享型企业,运营好坚强智能电网、泛在电力物联网两网。19年3月,国网召开建设工作部署会议,对泛在电力物联网的建设作出部署安排,并发布《泛在电力物联网建设大纲》,4月向网省公司、直属单位下发《泛在电力物联网2019建设方案》,10月发布《泛在电力物联网白皮书2019》,并启动了相关项目的设备和服务采购招标,标志着泛在电力物联网建设的正式启动。**
 - **18年2月,国网2018年信息通信工作会议:打造全业务泛在电力物联网,建设智慧企业,引领具有卓越竞争力的世界一流能源互联网企业建设。**
 - **19年1月,国家电网公司2019工作报告:“三型两网”战略:打造枢纽型、平台型、共享型企业,运营好坚强智能电网、泛在电力物联网两网。**
 - **19年2月,国网《2018社会责任报告》:“完成‘数字国网’和全业务泛在电力物联网顶层设计,大力推进大数据应用。“……”初步建成泛在电力物联网架构”。**
 - **19年3月,国电南瑞成立泛在电力物联网总体方案组**
 - **19年3月,国网信通产业集团:推进泛在电力物联网业务发展**
 - **19年3月8日,国网全面部署泛在电力物联网建设:3月8日,国网建设工作部署会议在京召开,对泛在电力物联网建设作出全面部署安排,发布《泛在电力物联网建设大纲》**
 - **19年4月,《泛在电力物联网2019建设方案》发布并下发至网省公司**
 - **19年10月,国网信息化设备、服务招标中,泛在电力物联网相关的招标正式启动**
 - **19年10月,《泛在电力物联网白皮书2019》正式发布**
- **特高压推进节奏:**

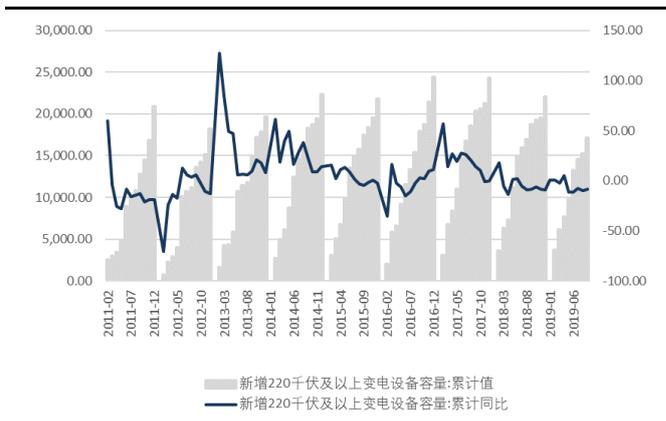
- 18年9月7日能源局公布《加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，原文中重点指出两点一是特高压建设的意义，“落实绿色发展理念，加大基础设置领域补短板力度，发挥重点电网工程在优化投资结构、清洁能源消纳、电力精准扶贫的重要作用”；二是加快9项工程12条特高压建设线路的名单，另有两项联网工程。这是继14年《大气污染防治计划》9条特高压12条重点输电通道建设后，又一次大规模的项目落地。看主要考虑站内设备的造价，我们统计本轮项目的整体站内设备的投资在800-1000亿，其中核心设备的投资在600亿左右，主流供应商比如南瑞、特变、许继和平高带来的整体的业绩占比50%，300亿的订单，在19-21年陆续落地。
- 特高压投资重启后目前已有青海-河南、张北-雄安、陕北-湖北、雅中-江西及南网的云贵互联互通工程等项目获核准，项目核准后已经悉数开始招标。
- 后续关注青海河南、陕北武汉配套交流项目的核准和招标，特高压交直流龙头企业平高电气、国电南瑞，其余许继电气、特变电工、中国西电等也有望受益。

图 28：电网基本建设投资完成累计（亿元）



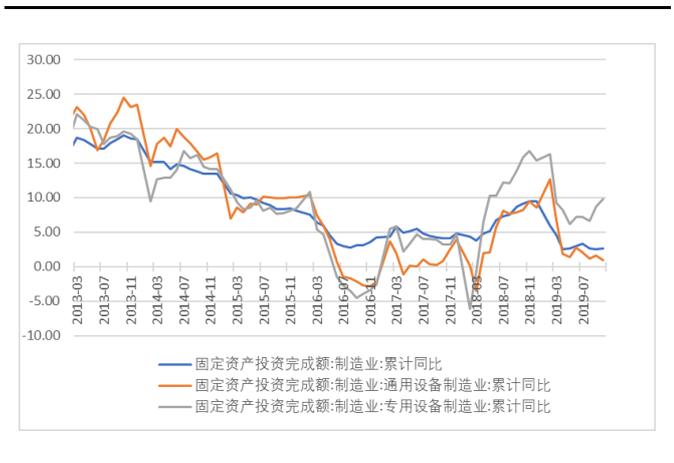
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 29：新增 220kV 及以上变电容量累计（万千伏安）



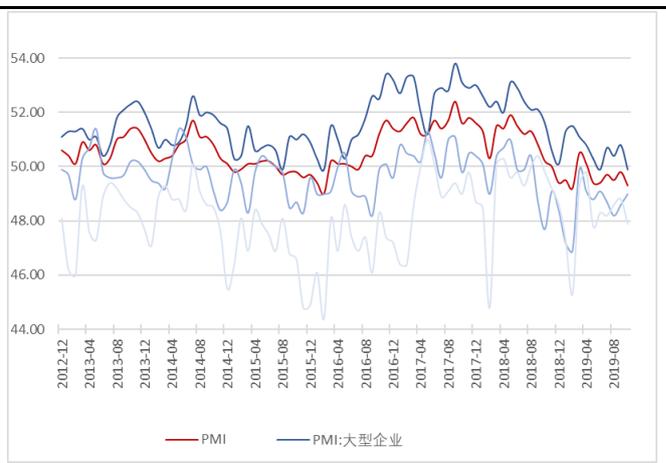
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 30：制造业固定资产投资累计同比（%）



数据来源：wind、东吴证券研究所

图 31：PMI 走势



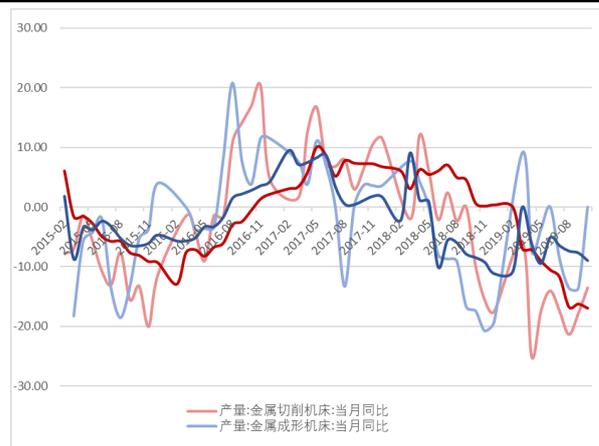
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 32: 工业机器人产量数据



数据来源: wind、东吴证券研究所

图 33: 机床产量数据



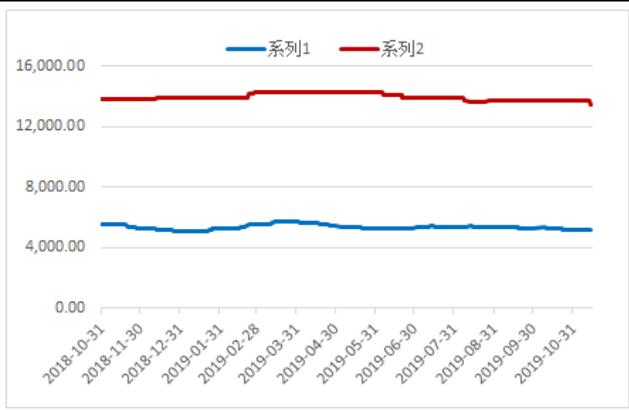
数据来源: wind、东吴证券研究所

2.3.1. 电力设备价格跟踪

无取向硅钢价格不变、取向硅钢价格下跌。其中，无取向硅钢价保持 5170 元/吨不变；取向硅钢价格跌至 13400 元/吨。

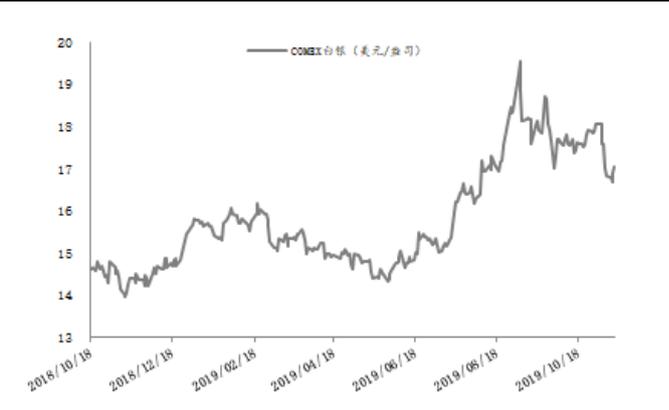
本周铜、铝价格均略微下跌，银价格略微下跌后上涨。Comex 白银本周收于 17.03 美元/盎司，环比上涨 0.12%；LME 三个月期铜收于 5854.00 美元/吨，环比下跌 1.60%；LME 三个月期铝收于 1759 美元/吨，环比下跌 2.71%。

图 34: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)



数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 35: 白银价格走势



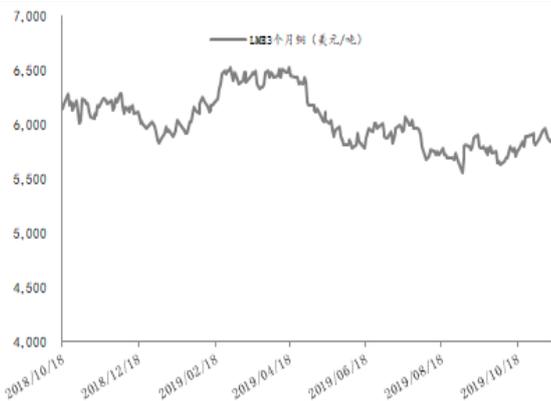
数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 36: 铜价格走势

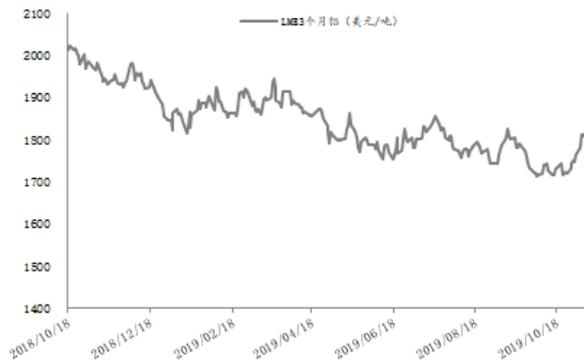


图 37: 铝价格走势





数据来源：wind、东吴证券研究所



数据来源：wind、东吴证券研究所

3. 动态跟踪

3.1. 行业动态

3.1.1. 新能源汽车及锂电池

马斯克：特斯拉将在柏林建设海外第二家“超级工厂”：北京时间 11 月 13 日早间消息特斯拉 CEO 埃隆·马斯克 (Elon Musk) 周二宣布计划在德国柏林建立一个“超级工厂”以及工程和设计中心。这将成为特斯拉的第四家工厂，此前的三家分别是：内华达州雷诺附近的第一家超级电池工厂；纽约州布法罗市的一家生产充电设备和动力电子设备的工厂，今后可能还会生产特斯拉太阳能屋顶；在上海建设的汽车工厂。

<http://www.techweb.com.cn/it/2019-11-13/2763675.shtml>

特斯拉将于 21 日发布电动皮卡车：特斯拉将在 11 月 21 日推出人们期待已久的电动皮卡 Cybertruck，并称其看起来就像《银翼杀手》(Blade Runner, 1982 年上映的美国新黑色反乌托邦科幻电影) 里的未来产物。

<http://tech.163.com/19/1107/07/ETC632VV00097U7T.html>

小米入局，小鹏汽车逆势融资抢跑智能化赛道：11 月 13 日，小鹏汽车官方宣布，C 轮融资 4 亿美元 (约 28 亿元)。值得注意的是，小米集团创始人、董事长兼 CEO 雷军旗下的小米成为了本轮新晋股东。

<http://www.evlook.com/policy-31174.html>

再获绿灯，特斯拉拿下工信部纯电动乘用车生产资质：工信部在新增汽车生产企业清单一栏显示，同意特斯拉设立纯电动乘用车生产企业，这意味着，特斯拉作为独立的

新能源乘用车生产企业，正式获得工信部核准的纯电动乘用车生产资质。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/103343>

国家统计局：持续低位增长的汽车生产出现改善迹象：11月14日，国务院新闻办公室举行10月份国民经济运行情况新闻发布会。国家统计局新闻发言人刘爱华表示，从10月份的数据看，今年以来持续低位增长的汽车生产也出现了改善的迹象。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/103422>

破土动工 大众将推出电动汽车组装电池组：近期，德国大众汽车公司周三在田纳西州的工厂破土动工，工厂将生产两辆电池驱动汽车，大众汽车制造商表示，美国大众公司将在其位于田纳西州查塔努加(Chattanooga)的工厂旁边另建一座工厂，为该公司即将推出的电动汽车组装电池组。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/103402>

盈利能力减弱，超5成锂电企业前三季度净利下滑：高工产业研究院(GGII)最新发布的《动力电池月度数据库》统计显示，2019年1-9月国内新能源汽车生产约88.8万辆，同比增长20.9%；动力电池装机量约42.31GWh，同比增长47%。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/103091>

恒大再掀大动作 与60余家汽车企业签约战略合作：恒大董事会主席许家印表示，计划三年投资450亿元，恒驰第一款车——“恒驰1”计划明年上半年亮相，计划在2021年量产。会上，恒大新能源汽车还与全球前60大汽车零部件供应商签署战略合作协议。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/103201>

恒大汽车全球峰会召开 206家汽车工业巨头齐聚：本次峰会云集206家来自德国、英国、法国、奥地利、意大利、西班牙、日本、韩国、美国等国家的汽车产业龙头企业，包括13家世界500强企业，规模之大、规格之高、影响之广，堪称世界汽车发展史上前所未有的史诗级“聚会”。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/103204>

韩国拟2024年完成自动驾驶基础设施建设：11月12日，韩国汽车产业协会室长Kim JunKi在第七届中韩汽车产业发展研讨会上称，韩国政府计划在2024年完成全国主要道路自动驾驶所需的相关基础实施的建设。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/103186>

工信部发新规，动力电池回收处理要注意这两点：11月7日，工信部发布了《新能源汽车动力蓄电池回收服务网点建设和运营指南》(以下简称“指南”)，其中提出了新

能源汽车废旧动力蓄电池以及报废的梯次利用电池回收服务网点建设、作业以及安全环保要求，已建设的回收服务网点如不符合本指南要求，应在指南实施之日起 6 个月内完成整改。

<https://www.d1ev.com/news/zhengce/102985>

腾讯加入 5G 汽车联盟 (5GAA) 助力构建生态车联网：2019 年 10 月 29 日，腾讯正式收到 5G 汽车联盟 (5G Automotive Association, 5GAA) 董事会通知，成为该联盟的正式会员。这也意味着，腾讯有望进一步通过 3GPP 和 5GAA 的标准工作，加强与国内车厂、运营商、设备商及其他公司的合作，共同向 5GAA 输出技术需求和方案，推动标准完善和产业成熟。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/102962>

雪佛兰畅巡纯电动车型亮相 综合续航 410km：近日在雪佛兰品牌之夜活动上，雪佛兰正式亮相了旗下全新纯电动车型——畅巡。新车轴距与别克 VELITE 6 保持一致，均为 2660mm。动力方面，雪佛兰畅巡采用最大功率为 110kW 的电动机。

<http://www.evlook.com/news-31151.html>

特斯拉 Model S/X Plaid 版将配备更大电池：特斯拉 CEO 马斯克在社交媒体上确认，特斯拉明年即将推出的 Plaid 版本 Model S/X 将会配备容量更大的电池组。至于换装的大容量电池具体的数据还不清楚。

<http://www.evlook.com/news-31147.html>

比亚迪获美洲地区最大纯电动大巴订单：比亚迪在哥伦比亚成功中标 379 台纯电动大巴订单，中标运营期限为 15 年。此批次大巴计划将于 2020 年下半年交付当地公交运营商，这是迄今为止哥伦比亚最大的纯电动大巴订单，也是目前在美洲斩获的最大的纯电动大巴订单。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/103544>

发改委：稳住汽车消费 研究取消限制政策：国家发展改革委新闻发言人孟玮在新闻发布会上表示，要稳住汽车消费的大头，研究取消限制消费的政策。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/103518>

宁德时代 NCM 811 约占中国锂离子电池的五分之一：据外媒报道，我国在电动汽车电池的 NCM811 型锂离子阴极转换方面取得了很好的进步。新的 NCM 811 锂离子电池像风暴一样席卷了中国乘用车电动 (EV, BEV, PHEV, HEV) 市场。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/103520>

受在德建厂刺激，特斯拉市值一度超越戴姆勒：特斯拉将在汽车的发源地建厂的消息一出，其股价再次迎来上涨。这家美国电动汽车公司的市值一度高达 630 亿美元（约合人民币 4424 亿元），超过奔驰母公司戴姆勒集团的 627 亿美元（约合人民币 4403 亿元）市值。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/103523>

纯电动车保值率排行，冠亚军都是特斯拉，传统自主品牌无一进前 5：近日，在上海召开的中国汽车产业发展论坛，“中国汽车金融暨保值率研究委员会”发布了《2019 中国汽车保值率报告》，其专门对纯电续航里程达到 300km 的车型进行了保值率排名。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/103541>

3.1.2. 新能源

易成新能正式发布了关于公司股票可能被暂停上市的风险公告：自 2012 年以后，该公司年净利润不断下滑，2017—2018 年出现严重亏损，尤其是 2017 年大幅度亏损超过 10 亿元。如果 2019 年净利润再次为负，将会被实施退市风险警示。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260006-12002-30417017.html>

到 2028 年国际三大风机制造商将占全球六成市场：到 2028 年，领先的三大风力涡轮机原始设备制造商维斯塔斯、西门子歌美飒和通用电气的市场份额将从 2019 年的 47%（即 32GW）增长到 60% 以上（即 48GW）。

<https://windpower.ofweek.com/2019-11/ART-330000-8440-30417181.html>

建设规模超 1.5GW，隆基新能源探索分布式光伏驱动能源发展：隆基新能源看准分布式发展契机，依托隆基股份领先的单晶优势，以单晶高效组件为核心，深度整合业内领先的光伏系统配套企业。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260002-8120-30417064.html>

2019 年 10 月我国光伏组件出口 4.52GW：2019 年 10 月，我国光伏组件出口总计 4.52GW，环比 9 月份的 6.3GW，下降 28.3%，同比 2018 年 10 月，增长 12.7%。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260008-8120-30417362.html>

中广核拟在内蒙古建设 1GW 光伏项目：内蒙古乌兰察布市人民政府发布了《中广核新能源投资（深圳）有限公司内蒙古分公司 200 万千瓦风电平价基地项目和 100 万千瓦光伏项目落户化德县》公告。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260009-8120-30417226.html>

深度解析：光伏需求稳步增长 优选景气环节龙头：2019 年国内光伏装机略低于预

期，2020 年有望实现稳中有进；海外光伏需求加速放量，推动全球光伏稳步增长，加速进入平价时代，重点推荐光伏玻璃、多晶硅、电池片、硅片等环节具备市场份额和成本优势的优质龙头。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191114/1020871.shtml>

能源发电成本持续下降但速度放缓 储能成本大幅下降且差距扩大：根据最新研究，与现有常规发电技术的边际成本相比，太阳能和陆上风力发电的成本仍然具有竞争力。过去 5 年，事业规模的太阳能发电成本每年下降约 13%，而陆上风力发电成本每年仅下降 7%。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-8110-2600-30416765.html>

2019 年前三季度光伏发电建设运行情况：截至 2019 年 9 月底，全国光伏发电累计装机 19019 万千瓦，同比增长 15%，新增 1599 万千瓦。其中，集中式光伏发电装机 13149 万千瓦，同比增长 11%，新增 773 万千瓦；分布式光伏发电装机 5870 万千瓦，同比增长 28%，新增 826 万千瓦。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260006-8420-30416581.html>

中环股份：拟 2.98 亿美元认购 SunPower 制造公司 Maxeon28.8%股权：中环股份拟投资 2.98 亿美元认购 MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES 增发的股本，并以认购后 28.8480% 的持股比例成为目标公司第二大股东，对应的投后目标公司股权总价值为 10.33 亿美元。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260001-12005-30416803.html>

2020 年光伏新政制定进入关键阶段 正式文件或将于年底出台：2020 年光伏发电建设管理政策的核心思路将大致延续 2019 年相关政策，竞价与平价项目仍将并存，以求让行业更加平稳的发展。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-8440-2600-30416974.html>

通用电气投资中国风电市场 新建总装基地：通用电气将在位于广东省揭阳市的风电制造基地生产制造 Haliade-X 12MW 海上风电机组，该基地将于 10 月 12 日破土动工，首台风机有望 2021 年初下线。

<https://windpower.ofweek.com/2019-11/ART-330000-8440-30416781.html>

规划产能 26GW 总投资额超过 150 亿 隆基、润阳、协鑫、海泰等光伏企业扩产不停：尽管国内市场需求不及预期，仍阻挡不了光伏产业扩产的脚步。近日，据不完全统计，与光伏相关的扩产项目规划总产能超过 25GW，总投资额超 100 亿元。其中，润阳、尚德为高效单晶项目，海泰新能投产项目为 1GW 单晶，协鑫为铸锭单晶，隆基则是

继续加足马力扩产单晶组件产能。而中建材 1GW 碲化镉发电玻璃生产基地在株洲启动，一期投资 20 亿元，将建设年产 300MW 碲化镉薄膜太阳能发电玻璃生产线。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191108/1019325.shtml>

广东海上“大风机”并网发电 系国内最大单体海上风电：近日，广东省内装机容量最大海上风电项目——中广核新能源阳江南鹏岛珍珠湾海风场首台风机并网发电，标志着这一国内单体容量最大的海上风电项目进入陆续投运阶段。

<https://windpower.ofweek.com/2019-11/ART-330002-8110-30415647.html>

发改委：1-10 月太阳能发电增长 14.4%：从发电看，1 月-10 月全国规模以上工业发电量同比增长 3.1%，增速较 1 月-9 月提高 0.1 个百分点。其中，火电、水电、核电、风电、太阳能发电同比分别增长 1.1%、6.5%、19.3%、5.7%和 14.4%。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260006-8420-30417516.html>

海西多能互补示范工程填补了国内风光热储调荷技术空白：作为世界上首个集风光热储调荷于一体的多能互补科技创新项目，海西多能互补示范工程填补了国内风光热储调荷的技术空白，有效解决了当前新能源大规模并网的技术难题，促进新能源规模化开发和利用，对我国清洁能源发展具有重要意义。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191115/1021132.shtml>

3.1.3. 工控&电网

国电南瑞董事长冷俊刊发署名文章，全面支撑泛在电力物联网建设。国家电网有限公司 2019 年第四季度工作会议对扎实推进泛在电力物联网建设、确保完成全年目标任务作出部署。南瑞集团有限公司认真贯彻落实会议精神，苦干实干、攻坚克难，全力冲刺泛在电力物联网建设年度目标任务，确保公司决策部署不折不扣落实落地。

https://mp.weixin.qq.com/s/QYrZBUrW2PK_B2ijz-ZSpw

国网 2019 年第二批智能电表中标结果公布，总金额 76.9 亿元。根据公布的信息，本次招标最终总中标金额为 76.924655 亿元，总共有 71 家企业实现中标，其中电能表分项中标企业共 60 家，相比 2019 年第一次招标无变化；用电信息采集分项中标企业 40 家，相比 2019 年第一次招标无变化。本次中标企业三甲企业为威胜集团有限公司、烟台东方威思顿电气有限公司、杭州炬华科技股份有限公司，相比 2019 年第一次招标三甲名单有一家变化。

<https://mp.weixin.qq.com/s/cMQdkSW5MWbqy99xw8OjzQ>

华北特高压网架重要组成部分 1000 千伏山东—河北特高压环网工程河南段贯通：

工程投产后，山东特高压交流受电通道将由 3 个增加为 4 个，受电能力提高，同时华北电网运行灵活性和可靠性也将得到提高。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191113/1020565.shtml>

工信部发布：国家工业节能技术应用指南与案例（2019）：涉及工商业园区新能源微电网技术、产业园区智能微电网平台建设与应用技术、高密度相变储能设备、600MW 等级超临界锅炉升参数改造技术、基于物联网控制的储能式多能互补高效清洁太阳能光热利用系统、固体绝缘铜包铝管母线等 86 个项目。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191114/1020900.shtml>

南方电网执行菲律宾 MVIP 直流输电项目主体工程全面开工：南方电网牵头执行的第一个境外总包直流换流站工程项目—菲律宾 MVIP±350 千伏直流输电项目宿务侧杜马胡格换流站首基混凝土基础开始浇筑，标志着该工程正式进入全面主体部分的施工阶段。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191114/1020944.shtml>

5G 技术让电力能源更智慧 国网浙江东阳与中国电信达成战略合作：国网东阳市供电公司、国网浙江综合能源有限公司金华分公司与中国电信东阳分公司签署了战略合作协议，旨在打造电力产业和信息产业深度融合、资源共享、优势互补、和谐共赢的典范，共同拓展新业务、新业态、新模式。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191111/1019921.shtml>

2019 年前三季度全国电力投资持续放缓：全国电网投资 2953 亿元：最新数据显示，2019 年前三季度，全国完成电力投资 4750 亿元，包括电网投资 2953 亿元和电源投资 1797 亿元，投资规模较前几年持续放缓。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191111/1019711.shtml>

全国首个电力现货市场交易品种试运行：南方区域电力现货市场首个交易品种——区域调频辅助服务市场的技术系统投入试运行，标志着电力现货市场建设工作向前迈出坚实的一步，有利于进一步提升南方电网全网调频资源优化配置水平。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191112/1020262.shtml>

科锐与采埃孚推进电驱动领域合作 应用碳化硅技术：全球碳化硅半导体领先企业科锐与德国采埃孚宣布达成战略合作，开发业界领先的高效率电传动设备。

<http://www.evlook.com/policy-31161.html>

国网信通产业集团主办"区块链技术在电力场景中的应用"技术论坛：11 月 7 日，

由国网信通产业集团和河北电力大学联合主办的“区块链技术在电力场景中的应用”技术论坛在北京召开。本次论坛以“互信共治，链接未来”为主题，邀请国家电网公司总部及省市电力公司、国网直属产业单位、高校及科研院所 60 余位领导、专家共同研讨和挖掘区块链技术在电力乃至能源领域场景中的应用，共谋“区块链+”发展之路。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191109/1019627.shtml>

泛在电力物联网建设启动 电力设备景气周期重启：建议关注两类标的：第一类为泛在电力物联网建设主承包企业，如国电南瑞、岷江水电（信产集团）；第二类为业绩弹性较大的细分领域龙头，如炬华科技、海兴电力、积成电子、金智科技、亿嘉和、朗新科技、远光软件。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191115/1021160.shtml>

3.2. 公司动态

图 38：本周重要公告汇总

麦格米特	向全资子公司香港麦格米特增资五百万元
中环股份	1) 控股股东股权结构变更，天津市国资委将其所持中环集团 49% 股份无偿划转至天津渤海国有资产经营管理有限公司，但实际控制人和控股股东均未变；2) 投资 2.98 亿美元认购 Sunpower 分拆公司，认购后持股 28.85%，为其第二大股东。预计 2020 年第二季度完成分拆和注资。
福斯特	控股股东福斯特集团质押股权占公司总股本 1.73%
埃斯顿	发布股权激励计划，拟向激励对象授予权益不超过 800 万股，约占公司股本总额 0.96%
拓日新能	股东喀什东方新增质押股权占公司股本 4.85%，股东奥欣投资解除质押股份占总股本 4.65%，二者均属于控股股东或第一大股东及其实际控制人
全信股份	控股股东将其占总股本 4.81% 的质押股份到期后继续质押
天能重工	为全资子公司靖边风润融资租赁提供质押担保，质押标的为其所持靖边风润 100% 的股权
东方锆业	龙蟒佰利通过协议受让收购中核集团持有的该公司 97,210,818 股人民币普通股，占其总股本的 15.66%
中超控股	与海尔保理达成民事和解协议，免除利息和罚息，需支付对方本金及其他费用合计 5075.7 万元
思源电气	全资子公司江苏思源高压竞拍获得约 24 万平方米的工业用地
ST 远程	苏新投资通过司法拍卖取得股份占上市总股本 5.96%
华友钴业	发行 3410 万股，每股 23.6 元，用于收购华友衢州 15.68% 股权，同时募集 8 亿主要用于建设年产 3 万吨三元动力硫酸镍，该方案通过股东大会
寒锐钴业	拟非公开发行股票不超过发行前总股本 20%，募集资金不超过 19 亿元，用于建设年产 1 万吨钴材料和 2.6 万吨三元前驱体项目。
汇川技术	截至 10 月 31 号，累计获得政府补助 7536 万元。
智光电气	1) 实际控制人郑晓军转让其所持上市公司控股股东的全部股权，实际控制人变更；2) 股份回购期限届满，累计回购股份数量 17,960,593 股，占公司总股本 2.28%；3) 董事长李永喜辞职，持股 1324 万股，占股份总数 1.68%
长园集团	为集团与全资子公司长园深瑞申请银行授信 30000 万元提供抵押担保

福斯特	1) 拟发行可转债募集资金总额为人民币 11.00 亿元, 按面值 100 元发行; 2) 大股东临安同德减持 1% 股份
东方能源	1) 发行股份购买资产暨关联交易事项获得证监会审核通过, 股票复牌; 2) 被审核发行股份购买资产事项, 11 月 13 日开市起停牌
延安必康	1) 公司实际控制人及其一致行动人减持合计累计减持公司股份 139,507,172 股, 占公司总股本的 9.10%; 2) 持股 13.06% 股东及其一致行动人完成减持不超 3%
金通灵	第一大股东办理股权质押, 占公司股本 3.42%
三花智控	子公司成通用汽车电动车平台独家供货商, 预计未来销售额累计近 20 亿元
宏发股份	控股孙公司拟向海拉控股收购海拉汽车电子 100% 股权并向海拉电气购买部分资产
胜利精密	1) 出售子公司胜禹股份 2000 万股完成, 现持股 30%; 2) 拟将子公司南京德乐 100% 股权出售给德乐商业
隆基股份	1) 为全资子公司隆基乐叶、美国隆基分别提供 5 亿元、不超 1600 万美元担保; 2) 实施回购注销股权激励限制性股票 50 万股; 3) 通过拟公开发行可转债议案及 2019-2021 年度分红回报规划议案
新纶科技	同意以包括但不限于表决权放弃、表决权委托及股权转让等方式使银川经济技术开发区管理委员会、银川市人民政府国有资产监督管理委员会成为上市公司实际控制人, 换取其同意通过指定主体纾困支持
太阳能:	子公司镇江公司诉振发新能源索 1.68 亿元及利息, 浙江公司诉中海阳公司索 200 万元
盈峰环境	通过三期股票期权激励计划及一期员工持股计划议案
中材科技	拟发行不超 50 亿元超短期融资券, 通过为中材锂膜、中锂新材、中锂科技、滕州公司、苏州有限共计提供不超 16.7 亿元担保的议案
百利科技	董事会通过非公开发股募集不超 2.85 亿元议案及因此摊薄即期回报的填补措施议案
白云电器	(1) 拟发行六年期 AA 级无担保可转债 8.8 亿元; (2) 控股股东 52.63% 股份质押用于债权类投资, 占总股本 25%
新宙邦:	对比克应收账款余额为 3814 万元。
赢合科技	1) 王维东与许小菊转让股权给上海电气, 完成后上海电气持股 9.73%, 上海国资委成为实际控制人, 王与许持股 29.19%。2) 非公开发行不超过 6768 万股, 募集不超过 20 亿元, 用于补充流动资金。完成后上海电气持股 23.50%。3) 11 月 12 日复盘。
众业达	解除限售股票 129 万股, 占总股本 0.24%, 上市流通日为 2019.11.14
岱勒新材	拟减持不超过 159 万股, 占总股本 1.93%
迈为股份	持股 13.37% 股东因基金退出、流动性变现减持不超过总股本 6% 的股份
上海电气	通过协议转让方式受让赢合科技 9.73% 股份并成其控股股东
智慧能源	为子公司远东电缆、远东复合技术本次共计提供担保 3.32 亿

数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 39: A 股各个板块重要公司行情回顾

公司名称	代码	收盘价	市值	周涨跌幅	EPS			PE			PB	PS
			亿元		18A	19E	20E	18A	19E	20E	18A	18A
光伏板块												
隆基股份	601012.SH	21.97	828.71	(2.57)	0.92	1.31	1.67	23.97	16.83	13.16	5.24	3.77
通威股份	600438.SH	11.47	445.33	(11.15)	0.52	0.77	0.99	22.06	14.90	11.60	3.02	1.62
阳光电源	300274.SZ	9.58	139.67	(6.90)	0.56	0.68	0.86	17.17	14.02	11.14	1.81	1.35
ST 新梅	600732.SH	6.57	120.22	(10.00)	0.04	0.37	0.54	183.52	17.86	12.16	25.78	76.71

中环股份	002129.SZ	10.99	306.09	(8.49)	0.23	0.42	0.60	48.41	26.44	18.22	2.44	2.23
晶盛机电	300316.SZ	14.71	188.95	(2.52)	0.45	0.52	0.73	32.46	28.03	20.14	4.66	7.45
捷佳伟创	300724.SZ	31.01	99.23	(7.29)	0.96	1.34	1.79	32.41	23.15	17.31	4.45	6.65
迈为股份	300751.SZ	130.92	68.08	(0.82)	3.29	5.08	7.37	39.83	25.79	17.76	5.97	8.64
福斯特	603806.SH	40.28	210.50	1.59	1.44	1.49	1.73	28.02	27.09	23.22	3.79	4.38
福莱特	601865.SH	8.89	148.66	(4.10)	0.21	0.37	0.54	42.56	23.79	16.59	4.73	4.85
林洋能源	601222.SH	4.33	76.11	(5.04)	0.43	0.51	0.59	10.05	8.48	7.29	0.82	1.89
东方日升	300118.SZ	11.17	100.68	(10.28)	0.00	1.12	1.31	#DIV/0!	9.99	8.53	1.35	1.03
协鑫集成	002506.SZ	6.58	334.39	(1.64)	0.01	0.01	0.02	739.33	982.09	384.80	7.87	2.99
中来股份	300393.SZ	13.20	47.40	(2.87)	0.52	0.80	1.36	25.30	16.45	9.70	1.89	1.76
天业通联	002459.SZ	10.89	42.33	(4.31)	0.01	0.00	0.00	857.48	#DIV/0!	#DIV/0!	3.33	11.97
太阳能	000591.SZ	3.32	99.84	(2.64)	0.29	0.00	0.00	11.58	#DIV/0!	#DIV/0!	0.78	1.98
中利集团	002309.SZ	5.45	47.51	(10.95)	(0.33)	-	-	(16.50)	-	-	0.55	0.28
爱康科技	002610.SZ	1.56	70.03	(3.11)	0.03	-	-	55.91	-	-	1.19	1.45
亚玛顿	002623.SZ	12.89	20.62	(4.16)	0.50	0.00	0.00	26.03	#DIV/0!	#DIV/0!	0.93	1.35
亿晶光电	600537.SH	2.94	34.58	(6.96)	0.06	-	-	50.43	-	-	0.95	0.97
风电板块												
金风科技	002202.SZ	12.19	483.82	(5.28)	0.90	0.71	1.04	13.48	17.22	11.76	2.24	1.68
天顺风能	002531.SZ	6.02	107.10	(6.08)	0.26	0.43	0.56	22.80	14.09	10.84	2.05	2.79
泰胜风能	300129.SZ	4.54	32.65	(3.40)	0.01	0.25	0.36	310.96	17.99	12.67	1.48	2.22
明阳智能	601615.SH	11.54	159.22	(5.56)	0.39	0.48	0.76	29.90	24.15	15.15	3.58	2.31
日月股份	603218.SH	17.84	94.79	(0.61)	0.69	0.93	1.36	25.90	19.22	13.11	3.19	4.03
金雷股份	300443.SZ	13.06	31.09	(1.43)	0.49	0.85	1.30	26.72	15.34	10.06	1.79	3.94
恒润股份	603985.SH	14.69	21.39	(2.65)	1.20	1.29	1.65	12.24	11.43	8.90	1.94	1.80
振江股份	603507.SH	18.58	23.80	(1.69)	0.47	0.84	1.50	39.17	22.17	12.42	1.70	2.43
节能风电	601016.SH	2.27	94.33	(2.99)	0.12	0.13	0.16	18.31	17.67	14.65	1.35	3.97
禾望电气	603063.SH	8.09	34.86	(6.58)	0.13	0.29	0.75	63.25	27.67	10.76	1.47	2.95
锦浪科技	300763.SZ	36.29	29.03	(2.24)	1.97	-	-	18.44	-	-	8.30	3.49
福能股份	600483.SH	9.02	139.98	(1.42)	0.68	0.87	1.03	13.33	10.38	8.77	1.24	1.50
核电板块												
东方电气	600875.SH	8.59	248.80	(4.24)	0.37	0.49	0.55	23.52	17.61	15.57	0.93	0.81
上海电气	601727.SH	4.63	627.78	(5.12)	0.20	0.18	0.19	22.60	25.30	24.03	1.22	0.62
中核科技	000777.SZ	11.60	44.48	(6.30)	0.27	-	-	43.19	-	-	3.28	3.63
台海核电	002366.SZ	6.81	59.05	(8.59)	0.39	0.00	0.00	17.60	#DIV/0!	#DIV/0!	1.97	4.28
江苏神通	002438.SZ	8.57	41.63	(3.38)	0.21	0.37	0.47	40.29	23.45	18.13	2.31	3.83
东方锆业	002167.SZ	6.92	42.97	(2.54)	0.02	0.06	0.12	404.68	116.11	59.71	4.12	8.54
一次设备板块												
特变电工	600089.SH	6.31	234.37	(3.07)	0.55	0.56	0.65	11.45	11.34	9.72	0.81	0.59
平高电气	600312.SH	6.10	82.77	(9.90)	0.21	0.40	0.53	28.91	15.44	11.55	0.93	0.77
中国西电	601179.SH	3.37	172.74	(2.60)	0.11	-	-	30.36	-	-	0.88	1.24
森源电气	002358.SZ	6.61	61.46	(8.45)	0.30	0.24	0.30	21.84	27.26	21.72	1.22	2.28
置信电气	600517.SH	6.50	88.15	(7.41)	0.01	-	-	454.55	-	-	2.57	1.79
新联电子	002546.SZ	3.74	31.19	(2.86)	0.19	0.00	0.00	19.97	#DIV/0!	#DIV/0!	1.07	4.41

保变电气	600550.SH	2.92	53.77	(3.63)	(0.44)	-	-	(6.59)	-	-	6.83	1.69
北京科锐	002350.SZ	5.36	26.80	(3.25)	0.20	0.00	0.00	26.21	#DIV/0!	#DIV/0!	1.53	1.05
白云电器	603861.SH	8.47	38.28	(6.10)	0.38	-	-	22.10	-	-	1.65	1.49
思源电气	002028.SZ	13.06	99.28	0.85	0.39	0.74	0.92	33.69	17.74	14.21	2.17	2.07
二次设备板块												
国电南瑞	600406.SH	23.70	1095.44	5.29	0.91	0.97	1.17	26.10	24.44	20.27	3.94	3.84
国电南自	600268.SH	4.57	31.77	(3.18)	0.08	0.00	0.00	60.85	#DIV/0!	#DIV/0!	1.36	0.64
许继电气	000400.SZ	9.60	96.80	3.78	0.20	0.46	0.63	48.48	20.92	15.32	1.25	1.18
四方股份	601126.SH	5.17	42.04	(8.82)	0.27	-	-	19.37	-	-	1.06	1.19
积成电子	002339.SZ	6.13	31.37	0.33	0.19	-	-	32.89	-	-	1.74	1.60
低压板块												
正泰电器	601877.SH	22.95	493.71	(3.93)	1.67	1.90	2.25	13.75	12.05	10.20	2.28	1.80
良信电器	002706.SZ	7.92	62.17	(2.22)	0.28	0.36	0.45	28.02	21.93	17.56	3.53	3.95
泛在电力物联网板块												
国电南瑞	600406.SH	23.70	1095.44	5.29	0.91	0.97	1.17	26.10	24.44	20.27	3.94	3.84
岷江水电	600131.SH	18.10	91.25	(0.77)	0.20	0.31	0.34	88.73	58.16	52.56	7.49	8.14
智光电气	002169.SZ	7.34	57.82	0.55	0.10	-	-	73.25	-	-	2.09	3.16
炬华科技	300360.SZ	12.30	50.38	7.89	0.33	-	-	37.09	-	-	2.45	5.18
东软载波	300183.SZ	13.22	62.06	(3.15)	0.38	-	0.39	34.78	-	33.90	2.29	6.79
远光软件	002063.SZ	11.20	95.13	4.67	0.23	-	0.27	48.87	-	42.09	4.77	8.07
新联电子	002546.SZ	3.74	31.19	(2.86)	0.19	0.00	0.00	19.97	#DIV/0!	#DIV/0!	1.07	4.41
工控板块												
汇川技术	300124.SZ	24.75	411.34	(1.55)	0.70	0.70	0.90	35.26	35.25	27.60	6.59	7.00
宏发股份	600885.SH	28.40	211.51	5.11	0.94	1.01	1.21	30.27	28.24	23.52	4.77	3.07
麦格米特	002851.SZ	18.88	88.63	(9.10)	0.65	0.77	1.00	29.24	24.53	18.83	5.38	3.70
长园集团	600525.SH	6.00	79.42	(0.99)	0.08	0.00	0.00	71.17	#DIV/0!	#DIV/0!	1.49	1.11
信捷电气	603416.SH	26.44	37.16	(4.55)	1.06	1.19	1.46	25.00	22.16	18.07	3.51	6.29
英威腾	002334.SZ	3.95	29.76	(2.95)	0.30	0.00	0.00	13.29	#DIV/0!	#DIV/0!	1.59	1.34
蓝海华腾	300484.SZ	8.95	18.62	(7.83)	0.12	-	-	75.91	-	-	2.64	4.63
弘讯科技	603015.SH	5.87	23.90	(3.77)	0.14	-	-	40.65	-	-	1.98	3.49
新时达	002527.SZ	4.87	30.20	(2.99)	(0.42)	-	-	(11.59)	-	-	1.21	0.86
众业达	002441.SZ	6.85	37.32	(2.84)	0.38	0.00	0.00	18.13	#DIV/0!	#DIV/0!	1.00	0.44
捷昌驱动	603583.SH	37.85	67.18	0.00	2.10	1.74	2.14	18.01	21.79	17.70	4.24	6.02
发电设备板块												
东方电气	600875.SH	8.59	248.80	(4.24)	0.37	0.49	0.55	23.52	17.61	15.57	0.93	0.81
上海电气	601727.SH	4.63	627.78	(5.12)	0.20	0.18	0.19	22.60	25.30	24.03	1.22	0.62
华光股份	600475.SH	9.47	52.97	(4.25)	0.75	0.81	0.84	12.63	11.72	11.25	1.11	0.71
杭锅股份	002534.SZ	7.80	57.66	(1.76)	0.33	0.00	0.00	23.63	#DIV/0!	#DIV/0!	1.85	1.61
龙源技术	300105.SZ	4.16	21.35	(3.70)	0.02	-	-	255.21	-	-	1.10	4.60
浙富控股	002266.SZ	4.08	80.73	(1.92)	0.06	0.16	0.24	73.51	24.92	17.12	2.49	7.32
新能源汽车板块												
比亚迪	002594.SZ	43.12	1092.64	(3.92)	1.02	0.82	1.08	42.31	52.30	40.10	2.29	0.84

宇通客车	600066.SH	14.44	319.69	(0.48)	1.04	1.09	1.19	13.89	13.23	12.10	2.04	1.01
江淮汽车	600418.SH	4.79	90.69	(5.52)	(0.42)	0.06	0.13	(11.54)	77.26	36.51	0.71	0.18
中通客车	000957.SZ	6.03	35.75	(4.89)	0.06	-	-	97.73	-	-	1.32	0.59
金龙汽车	600686.SH	6.89	41.80	(2.96)	0.26	0.00	0.00	26.32	#DIV/0!	#DIV/0!	1.27	0.23
东风汽车	600006.SH	4.29	85.80	(4.67)	0.28	0.26	0.28	15.49	16.73	15.43	1.20	0.59
锂电池板块												
宁德时代	300750.SZ	72.60	1603.30	(3.99)	1.54	2.04	2.49	47.05	35.62	29.18	4.87	5.41
欣旺达	300207.SZ	14.79	228.91	(2.38)	0.45	0.57	0.81	32.63	26.08	18.36	4.27	1.13
国轩高科	002074.SZ	11.71	133.10	(8.23)	0.51	0.62	0.73	22.93	18.83	16.05	1.56	2.60
亿纬锂能	300014.SZ	39.70	384.75	1.64	0.67	1.50	1.87	59.48	26.46	21.24	10.80	8.84
澳洋顺昌	002245.SZ	3.52	34.54	(4.09)	0.23	0.14	0.24	15.31	25.98	14.39	1.30	0.80
坚瑞沃能	300116.SZ	1.61	39.16	(1.23)	(1.61)	-	-	(1.00)	-	-	15.57	0.98
鹏辉能源	300438.SZ	20.80	58.48	(7.14)	0.94	1.29	1.70	22.09	16.13	12.21	2.63	2.28
锂盐、电解液板块												
新宙邦	300037.SZ	26.94	102.05	(2.67)	0.84	0.97	1.21	31.94	27.85	22.22	3.68	4.71
天赐材料	002709.SZ	16.48	90.36	(4.19)	1.34	0.28	0.66	12.26	58.88	25.14	3.20	4.34
多氟多	002407.SZ	11.26	77.01	(2.93)	0.10	0.41	0.52	116.80	27.50	21.51	2.22	1.95
杉杉股份	600884.SH	10.74	120.58	(0.56)	0.99	0.46	0.60	10.81	23.15	17.82	1.13	1.36
天际股份	002759.SZ	8.67	34.87	(7.17)	0.19	-	-	46.79	-	-	1.02	4.05
石大胜华	603026.SH	38.20	77.42	(1.34)	1.01	2.31	2.81	37.69	16.53	13.58	4.79	1.45
正极板块												
当升科技	300073.SZ	18.52	80.88	(12.97)	0.72	0.81	1.12	25.58	22.86	16.52	2.45	2.47
杉杉股份	600884.SH	10.74	120.58	(0.56)	0.99	0.46	0.60	10.81	23.15	17.82	1.13	1.36
厦门钨业	600549.SH	12.45	175.05	(2.81)	0.35	0.22	0.33	35.26	56.80	37.93	2.42	0.90
负极板块												
璞泰来	603659.SH	56.53	245.71	(2.67)	1.37	1.69	2.26	41.35	33.52	25.02	8.45	7.42
杉杉股份	600884.SH	10.74	120.58	(0.56)	0.99	0.46	0.60	10.81	23.15	17.82	1.13	1.36
锂电池设备板块												
先导智能	300450.SZ	34.29	302.29	(0.35)	0.84	1.12	1.50	40.72	30.68	22.80	8.78	7.77
赢合科技	300457.SZ	26.90	101.14	(0.30)	0.86	1.03	1.26	31.18	26.20	21.41	3.41	4.85
科恒股份	300340.SZ	10.95	23.23	(4.95)	0.25	0.38	0.61	43.44	28.68	18.01	1.61	1.05
隔膜板块												
恩捷股份	002812.SZ	35.15	283.09	(4.77)	1.09	1.06	1.40	32.13	33.28	25.04	7.39	11.52
星源材质	300568.SZ	22.93	52.83	(10.88)	1.16	1.11	1.41	19.82	20.72	16.24	3.69	9.05
沧州明珠	002108.SZ	3.17	44.95	(6.49)	0.21	0.15	0.19	15.09	21.40	16.65	1.39	1.35
胜利精密	002426.SZ	2.38	81.91	1.28	(0.21)	-	-	(11.33)	-	-	1.03	0.47
双杰电气	300444.SZ	4.79	28.06	(4.77)	0.32	0.00	0.00	14.87	#DIV/0!	#DIV/0!	1.93	1.47
云天化	600096.SH	4.99	71.24	(4.41)	0.09	0.23	0.33	58.02	21.56	14.95	1.63	0.13
中材科技	002080.SZ	9.16	153.72	(5.57)	0.72	0.82	0.97	12.66	11.23	9.44	1.61	1.34
上游材料板块												
华友钴业	603799.SH	24.74	266.86	(6.71)	1.84	0.26	0.92	13.43	93.96	26.80	3.51	1.85
洛阳钼业	603993.SH	3.37	682.30	(2.88)	0.21	0.09	0.11	15.70	38.96	31.23	1.78	2.63
格林美	002340.SZ	4.24	175.94	(4.93)	0.18	0.21	0.27	24.10	19.78	15.52	1.78	1.27

寒锐钴业	300618.SZ	56.62	152.20	(6.63)	3.69	0.38	1.43	15.36	150.87	39.56	8.57	5.47
天齐锂业	002466.SZ	26.42	301.71	(6.84)	1.93	0.55	1.07	13.71	48.44	24.63	2.98	4.83
赣锋锂业	002460.SZ	22.74	275.94	(5.17)	0.93	0.51	0.77	24.45	44.96	29.61	3.81	5.51
融捷股份	002192.SZ	15.80	41.03	(5.95)	(0.03)	-	-	(583.03)	-	-	5.38	10.72
诺德股份	600110.SH	3.81	43.83	(7.07)	0.08	-	-	45.09	-	-	2.05	1.89
核心零部件												
汇川技术	300124.SZ	24.75	411.34	(1.55)	0.70	0.70	0.90	35.26	35.25	27.60	6.59	7.00
宏发股份	600885.SH	28.40	211.51	5.11	0.94	1.01	1.21	30.27	28.24	23.52	4.77	3.07
三花智控	002050.SZ	14.83	410.15	4.81	0.61	0.51	0.60	24.45	29.07	24.83	4.76	3.79
旭升股份	603305.SH	31.71	127.03	(6.04)	0.73	0.59	0.75	43.25	53.57	42.12	9.03	11.59
大洋电机	002249.SZ	3.57	84.45	(2.46)	(1.00)	0.15	0.09	(3.56)	23.72	37.58	1.34	0.98
正海磁材	300224.SZ	7.79	63.89	8.34	(0.10)	0.15	0.19	(78.37)	51.76	41.86	2.41	3.80
方正电机	002196.SZ	4.82	22.59	(3.02)	(1.00)	-	-	(4.81)	-	-	1.15	1.66

数据来源：wind，东吴证券研究所

图 40：交易异动

名称	异动类型	异动起始日	异动截至日	区间涨跌幅	区间换手率
东方能源	涨跌幅偏离值达 7%	2019/11/14	2019/11/14	-8.02	3.94
东方能源	涨跌幅偏离值达 7%	2019/11/15	2019/11/15	-8.39	3.43
神力股份	振幅值达 15%	2019/11/15	2019/11/15	-7.59	6.43
赢合科技	涨跌幅偏离值达 7%	2019/11/12	2019/11/12	10.01	1.70
赢合科技	振幅值达 15%	2019/11/13	2019/11/13	-0.27	8.56
光一科技	涨跌幅偏离值达 7%	2019/11/15	2019/11/15	-10.00	13.05
南风股份	涨跌幅偏离值达 7%	2019/11/11	2019/11/11	10.00	4.91
南风股份	涨跌幅偏离值达 7%	2019/11/12	2019/11/12	9.98	9.86
南风股份	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2019/11/11	2019/11/12	20.98	14.77
佛塑科技	涨跌幅偏离值达 7%	2019/11/11	2019/11/11	6.04	4.84
佛塑科技	涨跌幅偏离值达 7%	2019/11/12	2019/11/12	7.97	7.97

数据来源：wind，东吴证券研究所

图 41：大宗交易记录

名称	交易日期	成交价	前一交易日收盘价	折价率(%)	当日收盘价	成交量(万股\份\张)	成交额(万元)
爱康科技	2019/11/15	1.44	1.59	-9.43	1.56	865.00	1,245.60
隆基股份	2019/11/15	21.97	22.30	-1.48	21.97	58.00	1,274.26
隆基股份	2019/11/15	21.97	22.30	-1.48	21.97	40.00	878.80
新联电子	2019/11/15	3.36	3.73	-9.92	3.74	50.00	168.00
新联电子	2019/11/15	3.36	3.73	-9.92	3.74	107.00	359.52
哈空调	2019/11/15	4.80	4.69	2.35	4.65	75.00	360.00
爱康科技	2019/11/15	1.44	1.59	-9.43	1.56	331.00	476.64
新联电子	2019/11/14	3.35	3.72	-9.95	3.73	178.00	596.30
森源电气	2019/11/14	6.15	6.83	-9.96	6.79	50.00	307.50

哈空调	2019/11/14	4.70	4.76	-1.26	4.69	112.50	528.75
爱康科技	2019/11/14	1.44	1.60	-10.00	1.59	1,218.00	1,753.92
厦门钨业	2019/11/14	12.50	12.45	0.40	12.40	244.00	3,050.00
爱康科技	2019/11/14	1.44	1.60	-10.00	1.59	420.00	604.80
新联电子	2019/11/14	3.35	3.72	-9.95	3.73	56.77	190.18
*ST 天马	2019/11/14	1.85	1.94	-4.64	1.90	172.80	319.68
延安必康	2019/11/13	14.32	15.91	-9.99	15.87	115.00	1,646.80
新联电子	2019/11/13	3.38	3.75	-9.87	3.72	180.00	608.40
赢合科技	2019/11/13	29.68	29.68	0.00	29.60	10.79	320.25
新纶科技	2019/11/13	5.17	5.35	-3.36	5.43	134.15	693.56
哈空调	2019/11/13	4.70	4.77	-1.47	4.76	125.00	587.50
中元股份	2019/11/13	4.80	5.19	-7.51	5.10	345.00	1,656.00
科大智能	2019/11/12	9.30	9.30	0.00	9.41	1,449.50	13,480.35
哈空调	2019/11/12	4.70	4.68	0.43	4.77	125.00	587.50
尚纬股份	2019/11/12	10.88	10.60	2.64	10.71	45.94	499.83
胜利精密	2019/11/12	2.05	2.27	-9.69	2.41	950.00	1,947.50
延安必康	2019/11/12	14.37	15.97	-10.02	15.91	35.00	502.95
隆基股份	2019/11/12	21.41	22.23	-3.69	21.41	65.00	1,391.65
璞泰来	2019/11/12	54.20	57.30	-5.41	55.80	29.50	1,598.90
厦门钨业	2019/11/11	12.92	12.81	0.86	12.68	285.00	3,682.20
胜利精密	2019/11/11	2.12	2.35	-9.79	2.27	950.00	2,014.00

数据来源：wind，东吴证券研究所

4. 风险提示

1) 电力设备板块受国网投资及招标项目影响大，若投资增速下滑、招标进程不达预期，将影响电力设备板块业绩；2) 光伏、新能源汽车板块受政策补贴影响较大，若政策不及预期将影响板块业绩与市场情绪；3) 企业纷纷扩产后产能过盛、价格竞争超预期。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021

传真：(0512) 62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

