

电力设备与新能源行业周报

PMI 回升预示工控回暖，单晶年底需求旺盛

增持（维持）

投资要点

2019年12月01日

证券分析师 曾朵红

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

行业走势



相关研究

- 1、《电动车、工控看反转，光伏、泛在持续看好：电新行业2020年投资策略》2019-11-26
- 2、《电力设备与新能源行业周报：全球电动化加速，中国供应链崛起》2019-11-24
- 3、《国家电网信息化招标点评：泛在电力物联网建设继续推进》2019-11-20

- **电气设备 4032 上涨 30 点，上涨 0.75% 涨幅强于大盘。** 锂电池涨 1.5%，光伏涨 0.92%，二次设备涨 0.44%，一次设备涨 0.32%，新能源汽车涨 0.04%，核电跌 1%，发电设备跌 1.32%，工控自动化跌 1.45%，风电跌 1.95%。涨幅前五为麦迪电气、杭可科技、欣旺达、融捷股份、中电电机；跌幅前五为华仪电气、南风股份、天翔环境、金冠股份、智云股份。
- **行业层面：电动车：**2018 年电动车补贴初审核定推广数量 51 万辆（申报 54 万辆）；Tesla 皮卡预订量增至 20 万辆；长城宝马合资项目落地，22 年建成年产 16 万辆产能；东风标致 2020 年上半年将推 3 款新能源车；奔驰确认基于 GLB 打造的纯电 EQB 将于 21 年推出。**新能源：**隆基股份再签 15 亿合同；晶科能源已签订首单中国 300MW Tiger 组件供货协议；根据 Mercom，印度第三季度光伏装机 2.17GW，同增 36%，环增 44%，前三季度装机 5.4GW，同降 19%；美国咨询公司 Lazard 发布报告，美国风电、大型光伏发电 LCOE 不到煤电一半；严查中国光伏电池组件，越南海关出台 8 项措施严打“洗产地”；顺风 6.4 亿向中核出售 490MW 光伏电站。**工控&电网：**11 月制造业 PMI50.2，自 19 年 4 月以来首次回到荣枯线上方；国网副总刘国跃调任国家电网集团总经理；国网与广汇成立合资公司，将与地产商合作，2020 年打算建 43 万根充电桩。
- **公司层面：宁德时代：**按约定比例以公司持有的东方精工不到 7000 万股向东方精工承担业绩补偿，不涉及现金支付，影响公司非经常性损益超过 7000 万元。**隆基股份：**（1）与印度 Adani 公司签订组件销售框架协议，约定 2020 年组件销量 0.5-1.2GW；（2）签订腾冲年产 10GW 单晶硅棒建设项目，投资约 25 亿元，计划 2020 年底逐步投产。**麦格米特：**公开发行可转债获得证监会核准，面值总额 65,500 万元，期限 6 年。**恩捷股份：**（1）董监高拟合计减持股份占总股本 0.16%；（2）控股子公司之全资子公司收到退还增值税留抵税额 1180 万。**璞泰来：**（1）将深圳新嘉拓等全资子公司股权无偿划转至溧阳嘉拓；（2）2018 年股权激励计划共计 41 万股解锁。**恒润股份：**股东鑫裕投资公布减持计划，减持股份不超过总股本 1.875%。**福能股份：**（1）发行股份购买资产暨关联交易事项获证监会审核通过。**先导智能：**持股 5% 以上的股东拟减持不超 3% 股份，高管拟减持不超 0.002% 股份。**通威股份：**控股股东部分股份质押解除，占公司总股本 4.10%，仍有 35.61% 质押中。**金风科技：**董事、高管通过大宗交易减持 353.6 万股，占 0.08%。**ST 新梅：**1) 变更公司名称为“上海爱旭新能源股份有限公司”；2) 向浙江爱旭增资 30000 万元。**东方日升：**股东李宗松减持完毕，累计减持股份占总股本 2.95%。**天业通联：**变更公司名称为晶澳科技。
- **投资策略：**前 10 月电动车销 94.7 万辆，同比+10%，今年底没有抢装，电池 11 月开始减产，全年销量预计 110-120 万左右，同比略降，电池约 60GWh 左右，同比略增，正讨论研究明年补贴政策，方向较为乐观，大众公布 2020-2025 电动化战略规划，明年首款 MEB 平台车 ID3 上市，Tesla 电动皮卡订单超 20 万，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；四季度国内装机启动过慢，今年估计 25-30GW 装机，海外需求预计 85GW+，全球 115GW 左右，同增 15%，明年国内政策框架沿用今年，明年估计全球 150GW，同增 30%，龙头估值低，看好光伏龙头。风电遵照十三五规划，抢装中，今年预计 25GW，同增 15%，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 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：**宁德时代（动力电池全球龙头、优质客户和领先技术）、汇川技术（通用自动化开始回暖、动力总成海外突破在望）、通威股份（明年光伏需求向好、硅料和 PERC 电池周期底部）、璞泰来（负极全球龙头、海外占比高、盈利拐点）、隆基股份（明年光伏需求向好、单晶硅片和组件全球龙头）、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）、科达利（结构件全球龙头、业绩超预期反转）、国电南瑞（二次设备龙头、泛在电力物联网受益）、正泰电器（低压电器龙头、光伏稳健、估值新低）、金风科技（风电抢装整机盈利拐点、整机和运营龙头）。**建议关注：**新宙邦、欣旺达、恩捷股份、亿纬锂能、ST 新梅、三花智控、麦格米特、华友钴业、天齐锂业、星源材质、岷江水电、比亚迪、当升科技、阳光电源、天赐材料、福莱特、迈为股份、捷佳伟创、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	
300750.SZ	宁德时代	87.41	1.53	2.07	2.57	57	42	34	买入
300124.SZ	汇川技术	26.27	0.70	0.64	0.85	38	41	31	买入
600438.SH	通威股份	13.10	0.52	0.72	0.99	25	18	13	买入
603659.SH	璞泰来	70.10	1.37	1.68	2.19	51	42	32	买入
601012.SH	隆基股份	23.85	0.92	1.31	1.72	26	18	14	买入
600885.SH	宏发股份	29.03	0.94	0.94	1.17	31	31	25	买入
002850.SZ	科达利	36.14	0.39	1.10	1.61	93	33	22	买入
600406.SH	国电南瑞	22.96	0.91	0.94	1.14	24	23	19	买入
601877.SH	正泰电器	23.88	1.67	1.82	2.10	14	13	11	买入
002202.SZ	金风科技	11.59	0.90	0.76	1.08	13	15	11	买入
300037.SZ	新宙邦	29.88	0.84	0.93	1.16	36	32	26	买入
300207.SZ	欣旺达	17.57	0.45	0.55	0.81	39	32	22	买入
002812.SZ	恩捷股份	41.30	0.64	1.06	1.36	65	39	30	买入
300014.SZ	亿纬锂能	44.78	0.59	1.82	2.18	76	25	21	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。宝马签订100亿欧元动力电池采购订单，其中宁德时代获73亿。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7月上市，率先在美国工厂量产，我们预计10月在中国工厂投产，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、宏发股份、新宙邦等）；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：本周硅料价格与上周变化不大，国内单多晶用料价格在每公斤74元及59元人民币。由于本周市场上成交量偏少，加上铸锭企业开工率下调的影响，在多晶硅片价格尚未回稳的节点，多晶用料形成询价居多以及有价无市的情况，买卖双方交易持续僵持，目前多晶用料弥漫着跌价氛围，预期进入12月后价格会更加明朗，跌价空间落在每公斤1-2元人民币左右。

单晶用料部分，在目前单晶硅片供应稍紧的情况来看，价格持稳在每公斤 74 元人民币，但随着先前检修硅料厂恢复满载加上新产能释放，单晶用料供应略为提升，加上预期单多晶用料价差逐步缩小，单晶用料价格也不会独善其身。海外硅料市场交易平淡，主要观望国内硅料价格的走向，单晶用料高价小幅滑落，其他价格与上周相同。

硅片：近期由于多晶产品需求低迷，在多晶电池库存偏高及拉货力度衰退影响下，本周多晶硅片延续跌价走势，价格落在每片 1.69-1.75 元人民币，海外多晶硅片则受到国内多晶硅片的影响，价格滑落至每片 0.220-0.226 美金，预期下周国内及海外多晶硅片仍有一波跌价空间。

依照目前多晶用料及硅片价格来看，现阶段铸锭企业都是低于现金成本亏损营运。在产企业为维持生产开工率，部分转往中低效项目开发，因此近期中低效市场明显活络。本周单晶大厂公告 12 月牌价，维持与 11 月相同价格，市场成交价落在每片 2.95-3.06 元人民币之间，但由于现况单晶硅片供应稍紧，市场上低于 2.95 元人民币成交明显变少，单晶需求热度将延续至今年底。

电池片：即使目前的价格低于多数厂商的现金成本水位，多晶电池片的跌价仍未停歇，本周主流价格来到每片 2.9 元人民币，换算每瓦价格已来到 0.63 元人民币上下。虽陆续有产能转回单晶、或是减产因应，但部分一线大厂持续维持常规多晶产线全开，因此短期内库存压力预计难以消化。

低迷的国内多晶电池片价格持续影响海外美金价格，尤其印度组件厂的目标采购价仍在下探，本周成交价跌至每瓦 0.08 元美金甚至以下。受到国内电池跌价的影响，第三地产能价格也快速反应，东南亚多晶电池片已逐渐跌破每瓦 0.1 元美金。

另一方面，由于单晶产品整体需求佳，国内单晶 PERC 电池片价格小幅上扬，落到 0.95 元人民币，海外价格则维持在先前水平。

组件：从近期开标的项目来看，多晶组件的价格仍在持续下探，主流价格来到每瓦 1.58-1.65 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。

光伏玻璃：由于十二月整体需求佳，光伏玻璃供货稍有紧张、无库存压力，也让整体价格再度上涨，目前价格来到人民币 28.5-30 元/平方米。

需求预计：根据中电联统计，10 月光伏新增发电容量 1.02GW，同比下降 49%，1-10 月光伏新增发电容量 17.14GW，同比下降 61%。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：10 月风电新增发电容量 1.58GW，同比下降 15%，1-10 月风电新增发电容量 14.66GW，同比下降 28%。10 月风电利用小时 169，同比增长 6%，1-10 月风电利用小时 1688，同比下降 2%。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 40-50GW。

三、工控和电力设备板块观点：11月官方PMI为50.2，环比回升0.9个点，自19年4月以来首次回到荣枯线上方，其中大型企业PMI为50.9，环比回落回升1.0个点，中/小型企业PMI分别49.5/49.4，环比分别回升0.5/1.5个点，制造业景气度有明显改善；10月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。

■ 11月PMI环比显著回升，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。11月官方PMI为50.2，环比回升0.9个点，回到荣枯线上方，其中中型和小型企业PMI分别为49.5和49.4。11月制造业景气度显著改善。

- **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。
 - 11月官方PMI为50.2，环比回升0.9个点，回到荣枯线上方，其中大型企业PMI为50.9，环比回升1.0个点，中/小型企业PMI分别49.5/49.4，环比分别回升0.5/1.5个点，制造业景气度显著改善。
 - 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，国网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。

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、亿纬锂能、欣旺达、宏发股份、新宙邦、恩捷股份、汇川技术、星源材质、天赐材料、比亚迪、当升科技、杉杉股份、天齐锂业、赣锋锂业、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	15
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	24
3.1.3. 工控&电网	27
3.2. 公司动态	28
4. 风险提示	34

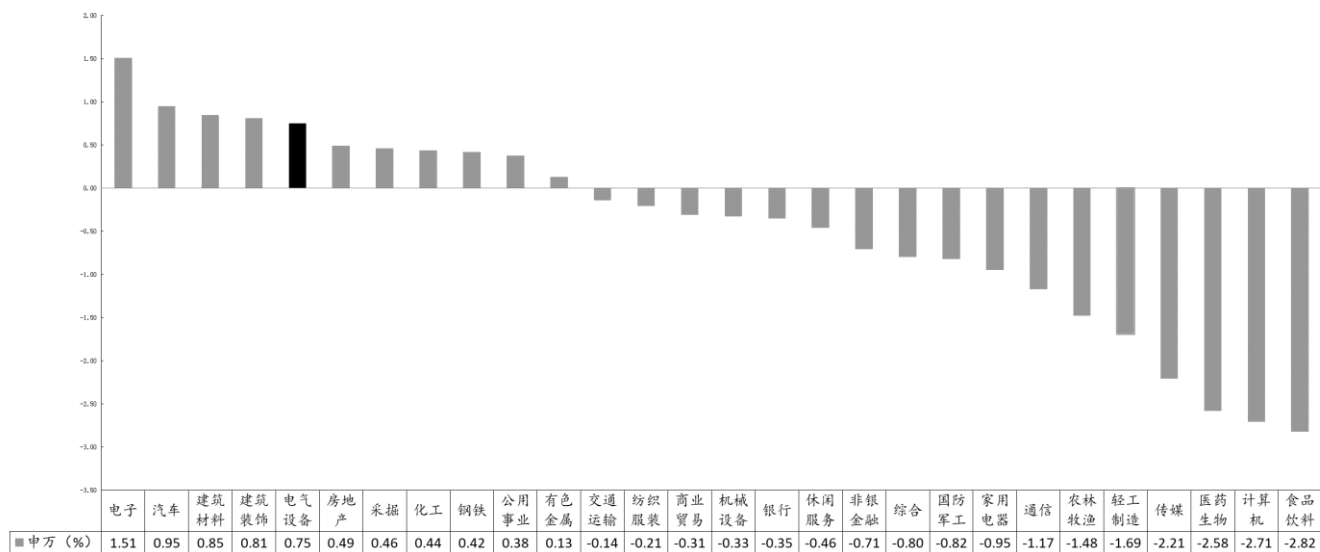
图表目录

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)	12
图 9: 前驱体价格走势 (元/kg)	12
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	13
图 13: 中电联光伏月度并网容量	14
图 14: 中电联风电月度并网容量	14
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	20
图 33: 机床产量数据	20
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	28
图 39: A 股各个板块重要公司行情回顾	30
图 40: 交易异动	33
图 41: 大宗交易记录	34

1. 行情回顾

电气设备 4032 上涨 30 点，上涨 0.75% 涨幅强于大盘。沪指 2872 点，下跌 13 点，下跌 0.46%，成交 7402 亿；深成指 9582 点，下跌 45 点，下跌 0.46%，成交 10885 亿；创业板 1665 点，下跌 15 点，下跌 0.89%，成交 3759 亿；电气设备 4032 上涨 30 点，上涨 0.75% 涨幅强于大盘。

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

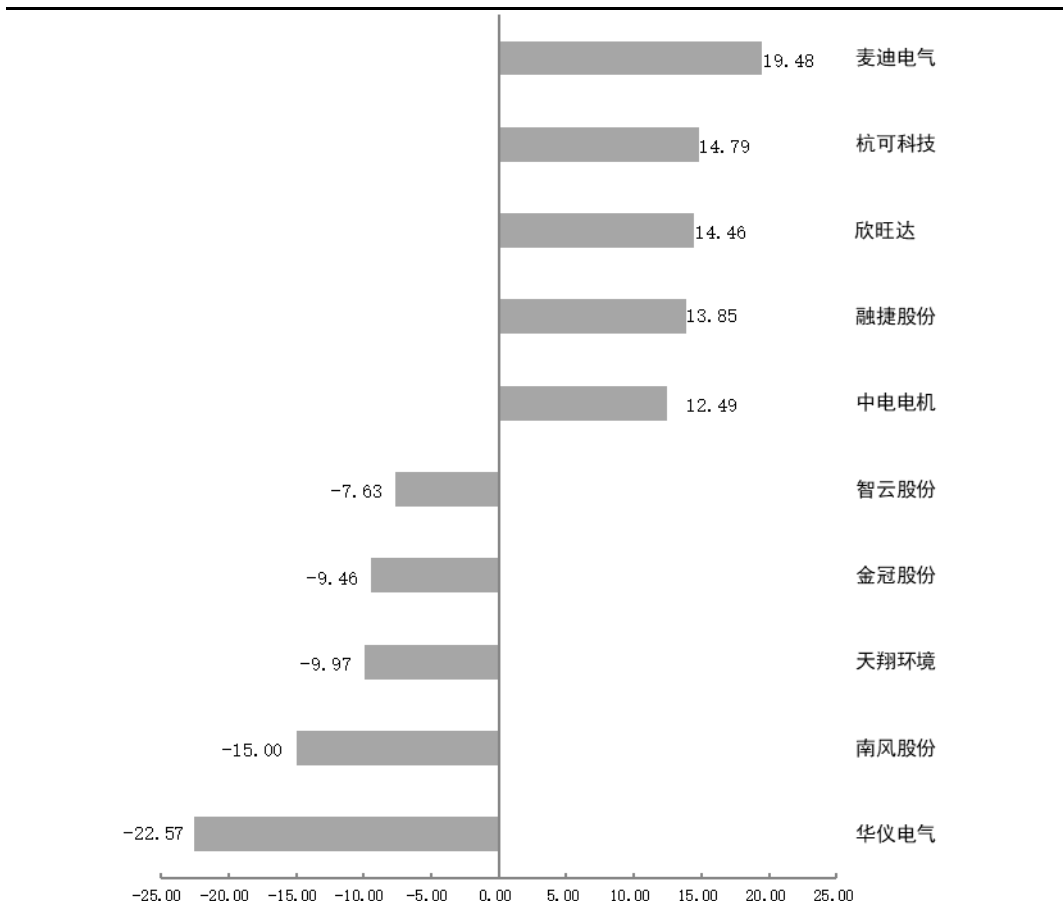
板块	收盘价	至今涨跌幅 (%)							
		本周	19 年初	18 年初	17 年初	16 年初	15 年初	14 年初	13 年初
锂电池	3276.91	1.50	13.49	-30.08	-23.25	-25.31	100.16	187.99	307.63
光伏	4466.17	0.92	29.77	-17.68	-4.78	-15.62	60.66	106.63	189.13
二次设备	5352.51	0.44	5.16	-32.31	-46.83	-54.41	-12.11	17.79	60.57
一次设备	3632.44	0.32	0.72	-32.87	-40.34	-52.05	-17.44	20.23	50.90
新能源汽车	1651.73	0.04	0.73	-40.20	-47.48	-52.36	3.43	47.34	95.68
核电	1090.45	-1.00	24.31	-20.65	-39.83	-50.90	-14.60	36.74	44.17
发电设备	3916.01	-1.32	14.57	-37.30	-40.43	-52.75	-28.26	2.67	34.96
工控自动化	4262.76	-1.45	19.59	-23.62	-30.48	-47.26	7.84	37.11	94.41
风电	2242.22	-1.95	22.25	-31.55	-29.82	-46.45	-15.52	35.26	78.77
电气设备	4031.61	0.75	15.15	-25.09	-31.42	-43.21	-8.87	19.88	58.52
上证指数	2871.98	-0.46	15.16	-13.16	-7.46	-18.85	-11.21	35.73	26.57
深圳成分指数	9582.16	-0.46	32.35	-13.21	-5.85	-24.34	-13.01	17.98	5.11
创业板指数	1664.90	-0.89	33.14	-5.01	-15.15	-38.66	13.12	27.63	133.22

数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为麦迪电气、杭可科技、欣旺达、融捷股份、中电电机；跌幅前五为华仪电气、南风股份、天翔环境、金冠股份、智云股份。

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

近期动力电池市场停减产现象明显，行业进入年底淡季行情。根据鑫椤资讯统计，主导电池厂在 9-10 月生产量较大，但下游新能源车装机量并未达到预期，电池库存量增加明显，在此背景下 11 月份即开始减产也较为合理，年底以消化库存为主。主流铁锂动力电池模组 **0.76-0.8 元/wh**，三元动力电池模组 **0.9-0.95 元/wh**。

本周适逢 11 月底，下游电池厂陆续入市采购原料，市场成交有所回暖。不过就实际采购量来看，各三元材料企业普遍反映下游订单情况不及 10 月份。不仅如此，本周三元材料成交价格普遍有所下调，目前 NCM523 动力型三元材料报在 **13.3-13.5 万/吨**，

较上周下滑 0.75 万元；NCM523 数码型三元材料报在 **12.5-12.8 万/吨**，较上周下滑 0.7 万元；NCM811 型三元材料报在 **18.5-19 万/吨**之间，较上周下滑 0.2 万元。

三元前驱体方面，本周价格同样有所下滑，常规 523 型三元前驱体已经报至 **9 万/吨**以下。在终端市场表现不佳的情况下，本周三元前驱体出货情况也不理想，部分中小型前驱体企业表现尤为明显。硫酸钴与硫酸镍价格本周双双下行，原因除了终端需求表现不佳外，上游钴镍金属价格持续弱势也是拖累价格下行的一个重要因素。目前硫酸钴报在 **4.5-4.8 万/吨**之间，跌幅 0.1 万元；硫酸镍价格报在 **2.6-2.8 万/吨**，跌幅 0.3 万元。硫酸锰价格本周继续持平，报 **0.62-0.65 万/吨**。

本周国内现货**镍钴**价格跟随期货下滑，电解钴报在 **25.3-27.7 万/吨**之间，小跌 0.1 万元；电解镍价格报在 **11.2-11.64 万/吨**之间，较上周下滑近 1 万元。虽然本周钴矿供应端再传利好，但是并未提振钴价回升，而镍价方面，其单月跌幅已经超过 15%，短期走势恐难见回升。受此影响，预计后市三元材料系价格仍难脱离弱势行情。

本周**磷酸铁锂**价格继续下探至 **4-4.3 万/吨**，主要受原材料碳酸锂价格下降以及年终谈判来年订单影响。随着 C 家在中旬开始大幅砍单，主要供应商生产均受到大幅影响，产线关停减量现象普遍。此次砍单来的太过突然，企业均反应事先未收到通知，表示很被动。从下游车企订单来看，今年新能源车抢装迹象不明显，12 月份产量恢复的可能性很低。

11 月**锰酸锂**价格延续下跌趋势。临近年底，下游电池企业资金回笼困难，部分锰酸锂企业为降低资金风险，有意减少出货量。市场总体需求也较前期有所减少。11 月供应方面，除新乡弘力以外，其他厂家对应有所减少，市场预期降幅在 10%左右，新乡弘力 10 月因设备检修减产，11 月基本恢复正常。当前锰酸锂市场货源依旧充足，不乏为冲业绩而降低现金价格出货的情况，价格重心或继续下行，市场人士也表示，12 月预期仍不乐观。目前低容量型锰酸锂报 **2.4-2.6 万元/吨**，高压实锰酸锂报 **2.9-3.2 万元/吨**，高容量型锰酸锂报 **4-4.3 万元/吨**，小动力型锰酸锂报 **3.5-4 万元/吨**。

11 月**碳酸锂**价格下跌趋势不改。11 月三元材料需求量下跌幅度较大，电池级碳酸锂、氢氧化锂库存高企；工碳方面，磷酸铁锂及锰酸锂产量也有不同程度的下降，需求不及预期。供过于求状态依旧，虽有部分厂家减产，但总量影响不大，价格继续维持弱势，市场成交氛围较淡。本周工业级碳酸锂报 **4.5-4.7 万元/吨**，电池级碳酸锂报 **5.2-5.5 万元/吨**，氢氧化锂报 **5.3-5.8 万元/吨**。

11 月国内**负极材料**市场回调，主流动力电池厂家排产再次大幅走低，负极产量也不可避免的受到影响，尤其是供应给头部企业的负极厂家，反应非常直接，波动明显。产品价格方面，截止到 11 月底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**。10 月的新高终是昙花一现，上升趋势未能延续，在本月继续走低。临近年底负极企业更注重回款，开始有意的控制发货量，再加上近期动力电池市场又开始出现疲软行情，需求端也不如人意，因此，近期负极市场呈现不温不火行情。中小厂家策略是稳扎稳打，更看重“眼前利益”，“不”好高骛远“，因此，现金流状况要好很多。短期来看，预计下月会延续本月走势，不会出现太大

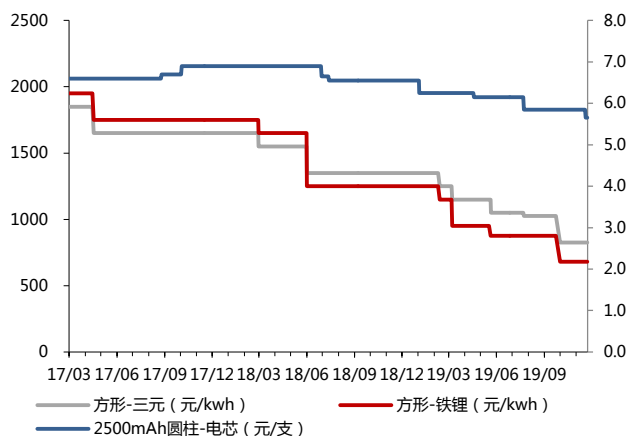
波动。

近期国内隔膜市场气氛低迷，交投清淡。受下游减产影响，隔膜企业出货量下调，开工率因此下降。价格方面比较稳定。其中，数码价格：5 μm 湿法基膜报价 2.7-3.5 元/平方米；5 μm+2 μm+2 μm 湿法涂覆隔膜报价为 3.6-4.5 元/平方米；7um 湿法基膜报价为 2-2.5 元/平方米；7 μm+2 μm+2 μm 湿法涂覆隔膜报价为 2.6-3.7 元/平方米。动力价格方面：14 μm 干法基膜报价为 1-1.2 元/平方米；9um 湿法基膜报价 1.3-1.7 元/平方米；9 μm+2 μm+2 μm 湿法涂覆隔膜报价为 2.6-3.4 元/平方米。

近期电解液市场弱势运行，产品价格低位持稳，现国内电解液价格普遍在 3.1-4.3 万元/吨，高端产品价格价格在 7 万元/吨左右，低端产品报价在 2.1-2.7 万元/吨。本月的动力电池、储能市场遇冷回调，开工率下滑明显，致使部分厂家开始新一轮价格战，使得一些厂家苦不堪言。产量方面本月普遍下滑，但也有部分以出口为主的企业一枝独秀。短期来看，预计 12 月市场仍将是一片寒意。原料市场，本周原来市场趋稳，现 DMC 报 8800-12000 元/吨，EMC 报 1.4 万元/吨左右，DEC 报 14500 元/吨左右，EC 报 1.2 万元/吨左右。六氟磷酸锂价格低位持稳，现主流报 8.2-9.5 万元/吨，高报 11 万元/吨。

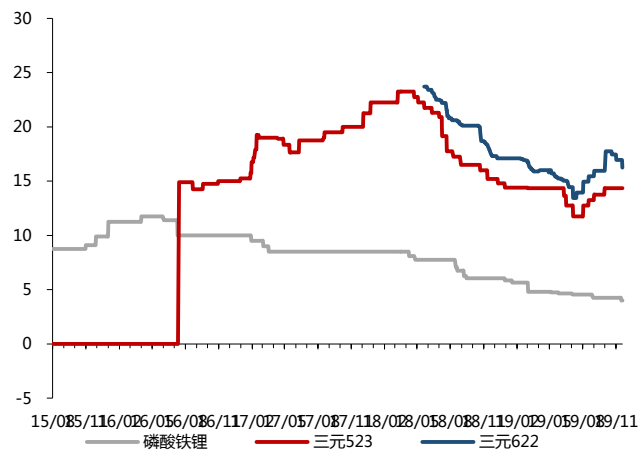
11 月份主要正极材料价格整体走低。主要原材料碳酸锂持续降价，钴、镍高位回落，再加上年底进入淡季行情，正极价格下调符合预期，小跌为主。目前看 2019 年国内新能源车产销规模在 120 万左右，同比 2018 年小降。与此同时，海外新能源车继续保持增长，预计 2019 年产销 107 万辆，同比增长 17%。随着各主流车企陆续发布纯电动车型，消费者对于新能源车的可选择范围大大增加，可以预见的是，2020 年外资品牌的份额将会显著提升，新能源车的销量规模再次增长问题不大。

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

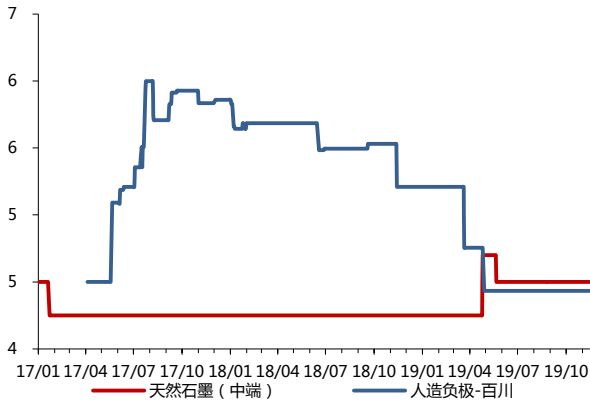
图 5：部分电池正极材料价格走势（元/吨）



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

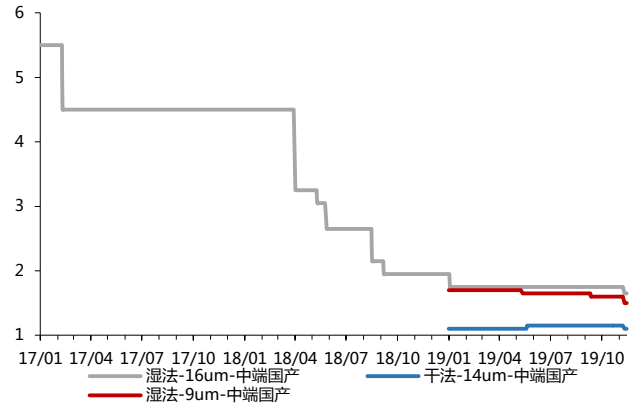
图 6：电池负极材料价格走势（元/吨）

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）



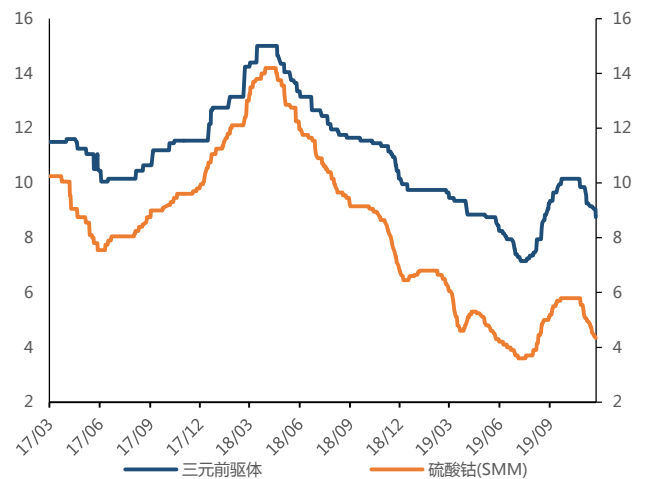
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 9：前驱体价格走势（元/kg）



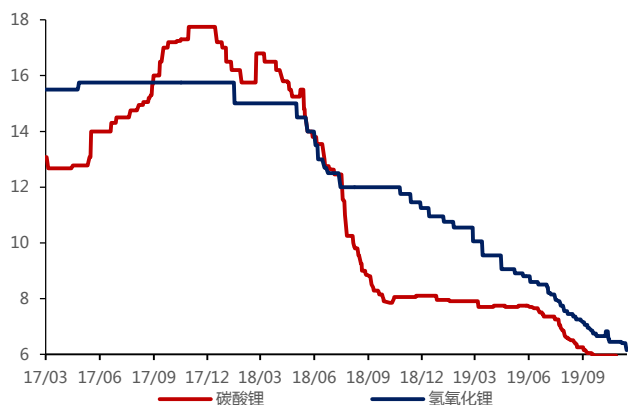
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 10：锂价格走势（元/吨）

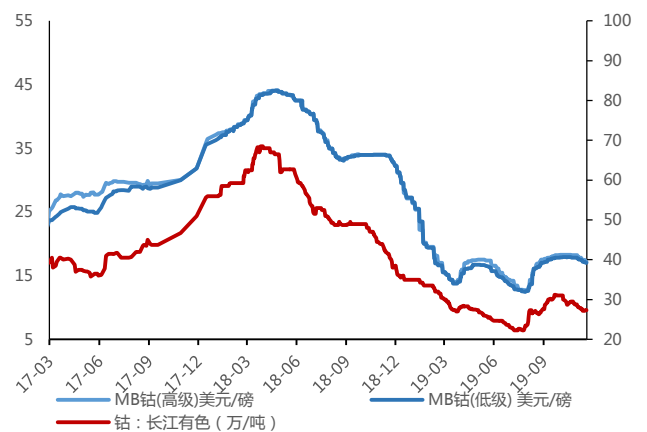


数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 11：钴价格走势（元/吨）



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 12: 锂电材料价格情况

	2019年9月	2019年10月	2019/11/22	2019/11/25	2019/11/26	2019/11/27	2019/11/28	2019/11/29	周环比%	月初环比%
钴:长江有色市场(万/吨)	31	28.8	27.3	27.1	27.1	27.1	27.2	27	-1.1%	-6.3%
钴:钴粉(万/吨)SMM	30.5	30.5	27	27	27	27	27	27	0.0%	-11.5%
钴:金川赞比亚(万/吨)	29	28.75	26.15	26.15	26.15	26.15	26	26	-0.6%	-99.9%
钴:电解钴(万/吨)SMM	29	29	26.15	26.15	26.15	26.15	26	26	-0.6%	-10.3%
钴:金属钴(万/吨)百川	28.35	28.35	25.85	25.65	25.65	25.65	25.65	25.5	-1.4%	-10.1%
钴:MB钴(高级)(美元/磅)	18.25	18.25	17.15	17.125	17.125	16.775	16.775	16.775	-2.2%	-8.1%
钴:MB钴(低级)(美元/磅)	17.85	17.85	17	16.65	16.65	16.225	16.225	16.025	-5.7%	-10.2%
镍:上海金属网(万/吨)	13.72	13.685	11.985	11.975	11.86	11.82	11.605	11.42	-4.7%	-16.6%
锰:长江有色市场(万/吨)	1.245	1.215	1.215	1.215	1.215	1.215	1.215	1.195	-1.6%	-1.6%
碳酸锂:国产(99.5%)(万/吨)	5.05	4.8	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.6	-2.1%	-4.2%
碳酸锂:工业级(万/吨)百川	5.03	4.85	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	0.0%	-5.2%
碳酸锂:电池级(万/吨)百川	5.95	5.8	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	0.0%	-4.3%
碳酸锂:国产主流厂商(万/吨)	7.25	7.25	5.55	5.55	5.5	5.5	5.45	5.35	-3.6%	-7.0%
金属锂(万/吨)百川	62	58	58	58	58	58	56	56	-3.4%	-3.4%
氢氧化锂(万/吨)百川	6.9	6.5	6.0	6.0	5.9	5.9	5.9	5.8	-2.9%	-9.7%
氢氧化锂:国产(万/吨)	6.65	6.45	5.7	5.7	5.6	5.6	5.6	5.55	-2.6%	-12.6%
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	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	0.0%	-4.2%
六氟磷酸锂:百川(万/吨)	9.5	9.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	0.0%	-10.5%
碳酸二甲酯(万/吨)工业级	0.82	0.82	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.0%	-17.1%
碳酸二甲酯(万/吨)电池级	0.87	1.07	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	0.0%	32.7%
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	9.15	9.05	9.05	9.05	9.05	8.75	-4.4%	-11.2%
前驱体:三元622型(万/吨)	10.9	10.8	9.95	9.95	9.95	9.95	9.8	9.8	-1.5%	-9.3%
前驱体:氧化钴(万/吨)SMM	22	22.3	19.7	19.7	18.7	18.3	18.1	17.8	-9.6%	-20.2%
前驱体:四氧化三钴(万/吨)SMM	22.3	22.3	19.5	19.5	19.0	18.7	18.5	18.2	-6.7%	-18.4%
前驱体:氯化钴(万/吨)SMM	7.25	7.4	5.6	5.5	5.5	5.4	5.4	5.3	-6.2%	-28.6%
前驱体:硫酸钴(万/吨)SMM	5.8	5.8	4.6	4.5	4.4	4.4	4.4	4.4	-4.4%	-25.0%
前驱体:硫酸钴(万/吨)	5.95	5.7	4.85	4.75	4.75	4.75	4.75	4.65	-4.1%	-17.7%
前驱体:硫酸镍(万/吨)	3.1	3.05	2.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	-6.9%	-11.5%
正极:钴酸锂(万/吨)百川	22.8	23.7	22.5	22.5	22.5	22.2	22.2	21.9	-2.7%	-7.6%
正极:钴酸锂(万/吨)	24.5	24.5	22.75	21.25	21.25	21.25	21.25	21.25	-6.6%	-13.3%
正极:钴酸锂(万/吨)SMM	23.5	24	22.5	22.5	22.25	22.25	21.75	21.75	-3.3%	-9.4%
正极:锰酸锂(万/吨)	4.05	4.1	4	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05	1.3%	-1.2%
正极:三元111型(万/吨)	17.6	16.25	15.75	15.75	15.75	15.75	15.75	15.05	-4.4%	-7.4%
正极:三元523型(万/吨)	15.25	14.95	14.45	14.45	14.45	14.45	14.45	13.85	-4.2%	-7.4%
正极:三元622型(万/吨)	17.75	17.45	16.95	16.95	16.95	16.95	16.95	16.25	-4.1%	-6.9%
正极:磷酸铁锂(万/吨)	4.25	4.25	4.25	4.25	4.125	4.125	4.125	4.125	-2.9%	-2.9%
负极:人造石墨高端(万/吨)	7	7.5	7	7	7	7	7	7	0.0%	-6.7%
负极:人造石墨中端(万/吨)	4.70	4.65	4.7	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	-2.1%	-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	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	0.0%	-1.5%
负极:天然石墨中端(万/吨)	4.50	4.5	4.5	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	-4.4%	-4.4%
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	1.60	1.55	-6.1%	-11.4%
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	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	0.0%	-3.1%
隔膜:16um湿法/国产(元/平)	2.3	2.3	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	0.0%	-2.2%
隔膜:9um湿法/国产(元/平)	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.0%	-6.3%
隔膜:14um干法/国产(元/平)	1.15	1.15	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.0%	-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10030-2300mAh(元/个)	5.85	5.85	5.85	5.85	5.65	5.65	5.65	5.65	-3.4%	-3.4%
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

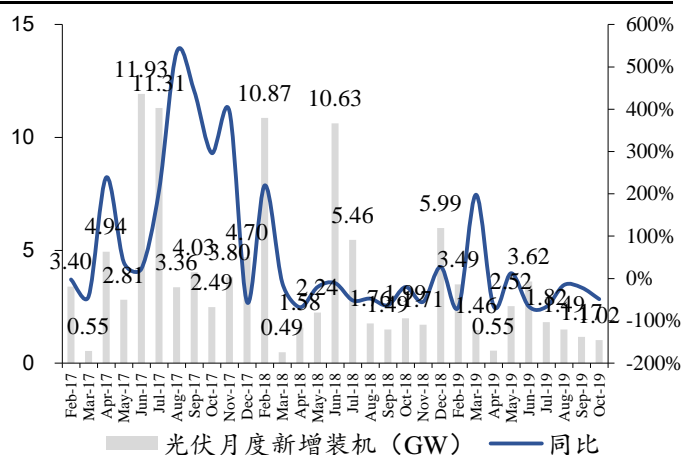
数据来源: 电源物理化学协会、wind、东吴证券研究所

2.2. 新能源行业跟踪

2.2.1. 国内需求跟踪

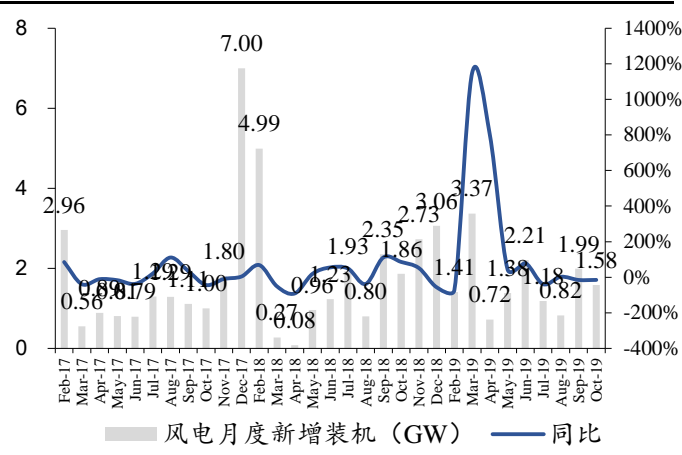
中电联发布月度风电、光伏并网数据。根据中电联统计, 10 月光伏新增发电容量 1.02GW, 同比下降 49%, 1-10 月光伏新增发电容量 17.14GW, 同比下降 61%。10 月风电新增发电容量 1.58GW, 同比下降 15%, 1-10 月风电新增发电容量 14.66GW, 同比下降 28%。

图 13: 中电联光伏月度并网容量



数据来源: 中电联, 东吴证券研究所

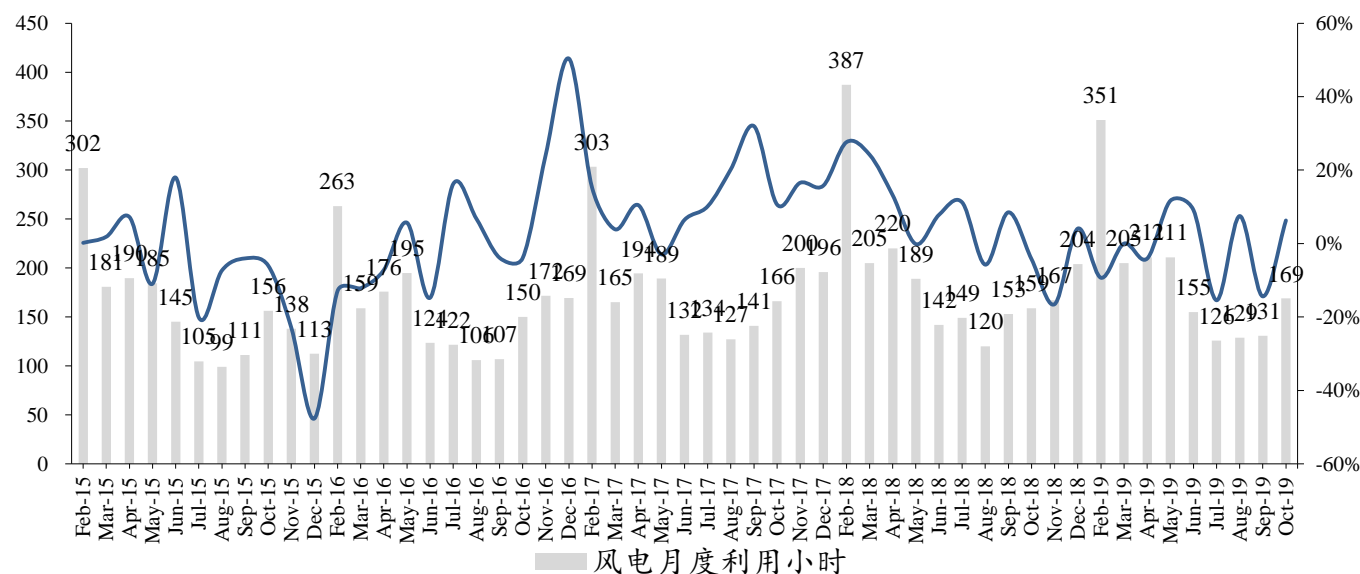
图 14: 中电联风电月度并网容量



数据来源: 中电联, 东吴证券研究所

10月风电利用小时169, 同比增长6%, 1-10月风电利用小时1688, 同比下降2%。

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

由于对潜在库存倾销的持续担忧以及主要买家对采购活动的保守态度, 多晶硅价格周三触及历史最低水平, 多级和单级多晶硅普遍遭到抛售。特别是, 单级多晶硅价格周三再次下跌, 在连续两周下跌后仍承受压力, 主要买家持观望态度, 以较低的价格持有足够的库存。此外, 由于需求长期疲软, 供应充足, 交易量小, 多级多晶硅价格本周小幅下跌, 跌至历史新低。

单晶硅片价格本周保持稳定, 主要买家的采购活动活跃, 下游需求稳定, 主要供应

商 12 月份报价稳定。另一方面，多晶硅晶片价格周三跌至历史最低点，多级多晶硅测试新低，原因是多数供应商库存保持高位，增加了以供应商为主导的减产和库存倾销的可能性。

在顶级消费国中国的强劲需求（尤其是 156.75 毫米产品）的支持下，单晶 PERC 电池价格周三触及三个月高点。由于供应商的生产线转移到 158.75 毫米，产量增长抵消了需求增长，因此 158.75 毫米单晶 PERC 电池的现货价格保持稳定。然而，尽管供应商努力削减产量，但由于高库存和中国持续的需求疲软，暗示全球多晶硅市场仍然供过于求，多晶硅电池价格周三下跌。

由于中国产量持续创新高，单晶 PERC 组件价格周三下跌，这加剧了人们对全球供应过剩的担忧，但中国的强劲需求部分抵消了亏损。此外，由于低效率组件的需求疲软，多晶组件价格周三暴跌至历史新低，印度市场中血腥的价格战也打压了市场气氛。

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	6.600	7.460	↓-0.04	↓-0.53%
2nd Grade PolySilicon (6N-8N)	7.350	5.000	5.400	↓-0.06	↓-1.1%
PV Mono Grade PolySilicon in China (11N/11N+)	9.700	8.400	8.630	↓-0.05	↓-0.58%
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: 2019-11-27		
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	0.190	0.205	↓-0.007	↓-3.3%
156 mm High Eff Multi Solar Wafer	0.250	0.205	0.213	↓-0.005	↓-2.29%
156 mm Mono Solar Wafer	0.420	0.350	0.370	- 0	- 0%
158.75 / 161.75mm Mono Wafer	0.450	0.380	0.404	- 0	- 0%
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: 2019-11-27		
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	0.120	0.075	0.080	↓-0.005	↓-5.88%
Poly PERC Cell	0.135	0.095	0.102	↓-0.002	↓-1.92%
Mono PERC Cell	0.170	0.115	0.123	↑0.003	↑2.5%
China Mono PERC Cell	0.140	0.115	0.121	↑0.002	↑1.68%
158.75/161.75mm Mono PERC Cell	0.185	0.115	0.126	- 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: 2019-11-27		
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	0.193	↓-0.001	↓-0.52%
Poly Module in China	0.240	0.180	0.193	↓-0.001	↓-0.52%
Poly High Eff / PERC Module	0.350	0.200	0.219	↓-0.001	↓-0.45%
Mono High Eff / PERC Module	0.390	0.210	0.229	↓-0.001	↓-0.43%
Mono High Eff / PERC Module in China	0.250	0.210	0.213	- 0	- 0%
ThinFilm Solar Module	0.330	0.230	0.236	↓-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: 2019-11-27		
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

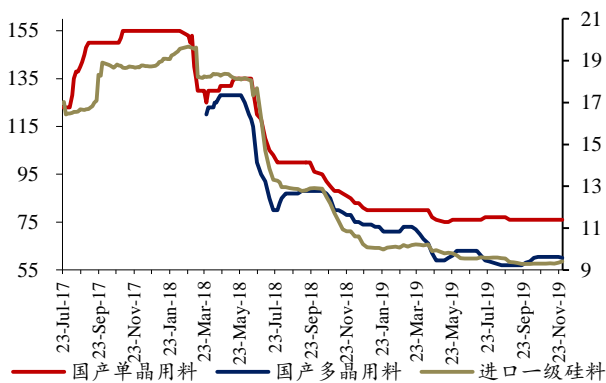
本周多晶硅行情价格下跌，国产一线厂商一级致密料价格下跌 1.33%；多晶用料价格下跌 2.59%；而进口料方面，进口一级致密料价格受汇率影响基本下跌 4.52%。

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 2.81%；二线厂商价格下跌 3.45%。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 1.73 元/片，二线厂商主流价格为 1.68 元/片。

本周多晶电池片价格平稳。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 价格平稳，一线厂商价格平稳 0.00%，二线厂商价格平稳 0.00%。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 0.94 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。

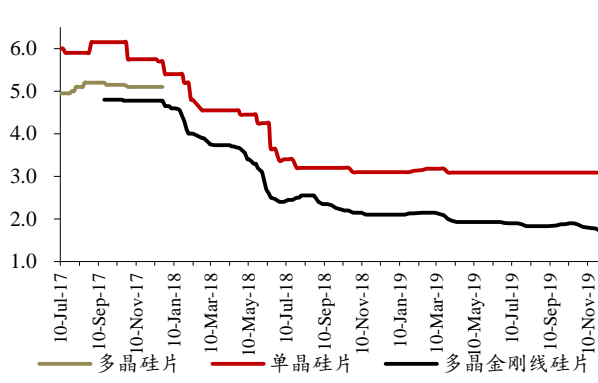
本周组件行情价格继续下滑。单晶 perC 组件 60×125 (310W) 一线厂商价格下跌 0.55%，二线厂商平稳 0.00%；多晶组件 60×156 (275W) 价格一线厂商组件价格下跌 1.21%，二线厂商平稳 0.00%。目前单晶 perC310W 组件一线厂商 1.80 元/W，二线厂商 1.74 元/W；多晶组件 60×156 (275W) 一线厂商主流价格为 1.63 元/W，二线厂商主流价格为 1.58 元/W。

图 18：多晶硅价格走势（元/kg）



数据来源：SolarZoom，东吴证券研究所

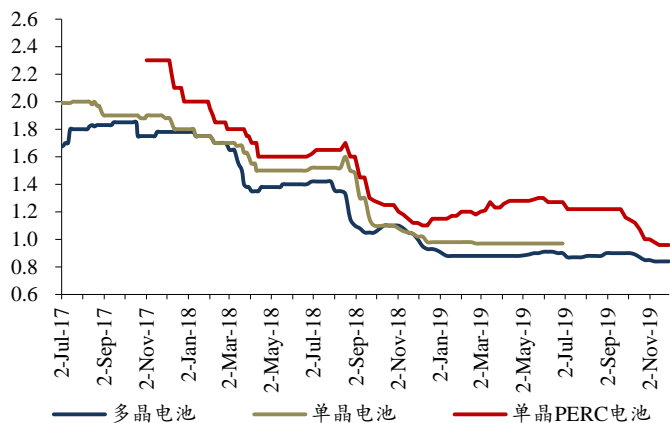
图 19：硅片价格走势（元/片）



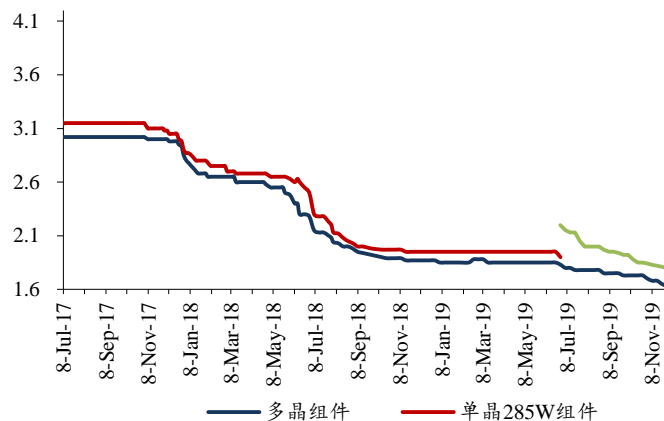
数据来源：SolarZoom，东吴证券研究所

图 20：电池片价格走势（元/W）

图 21：组件价格走势（元/W）

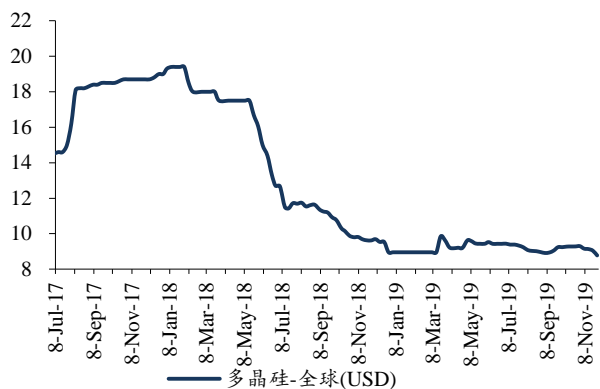


数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所



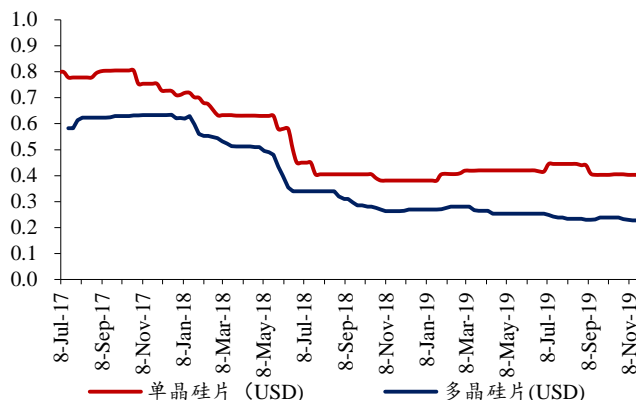
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 22: 多晶硅价格走势 (美元/kg)



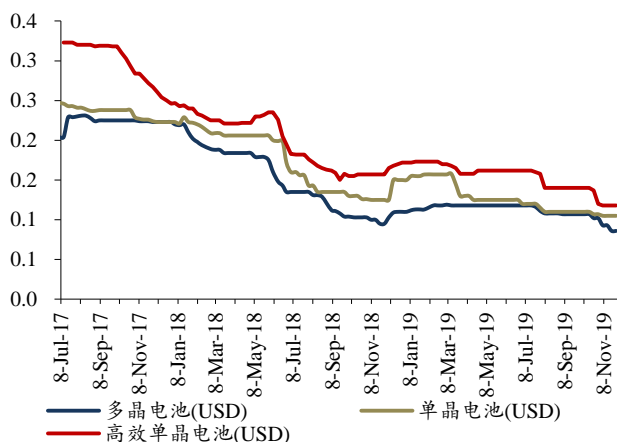
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 23: 硅片价格走势 (美元/片)



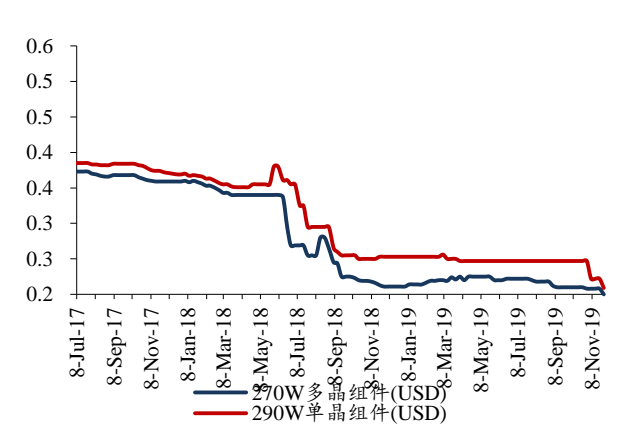
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

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	74.00	-1.33%	-2.63%	-2.63%	-2.63%	-8.64%	-7.50%
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%	-19.83%	-24.22%
单晶PERC组件	1.80	-0.55%	-2.17%	-6.25%	-8.63%	-	-
多晶用料	56.50	-2.59%	-6.61%	-6.61%	-0.88%	-23.65%	-20.42%
多晶金刚线硅片	1.73	-2.81%	-4.95%	-7.98%	-5.46%	-17.62%	-17.62%
多晶电池	0.68	0.00%	-9.33%	-19.05%	-19.05%	-22.73%	-22.73%
多晶组件	1.63	-1.21%	-4.12%	-5.78%	-6.86%	-12.83%	-11.89%
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	59.00	0.00%	-3.28%	-1.67%	1.72%	-21.33%	-19.18%
致密料	74.00	0.00%	0.00%	-1.33%	-1.33%	-9.76%	-7.50%
多晶金刚线硅片	1.73	-2.26%	-5.46%	-6.49%	-4.95%	-15.61%	-16.02%
单晶180μm硅片	3.06	0.00%	0.00%	-1.92%	-1.92%	0.33%	0.33%
多晶电池片	0.63	-3.08%	-12.50%	-23.17%	-22.22%	-26.74%	-29.21%
单晶PERC21.5%	0.95	1.06%	3.26%	4.40%	5.56%	-22.76%	-26.36%
单晶PERC21.5%双面	0.95	1.06%	2.15%	3.26%	3.26%	-24.00%	-26.92%
多晶组件	1.61	-0.62%	-4.73%	-5.29%	-5.29%	-13.44%	-11.54%
单晶PERC组件	1.77	0.00%	-0.56%	-3.80%	-7.81%	-	-21.33%
玻璃	29.00	3.57%	3.57%	3.57%	10.27%	-	20.83%

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

电网投资降幅环比收窄, 19 年 10 月份累计电网投资增速-10.5%, 增速环比缩小 2.0pct, 投资金额 3415 亿元, 上年同期为 3814 亿元, 当月投资增速 4.8%; 10 月 220kV 及以上的新增容量累计同比-6.0%, 降幅缩小 2.7pct, 降幅大幅收窄。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

11 月 PMI 环比显著回升, 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。11 月官方 PMI 为 50.2, 环比回升 0.9 个点, 回到荣枯线上方, 其中中型和小型企业 PMI 分别为 49.5 和 49.4。11 月制造业景气度显著改善。

- **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。**
 - **11月官方PMI为50.2,环比回升0.9个点,回到荣枯线上方,其中大型企业PMI为50.9,环比回升1.0个点,中/小型企业PMI分别49.5/49.4,环比分别回升0.5/1.5个点,制造业景气度显著改善。**
 - **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。**

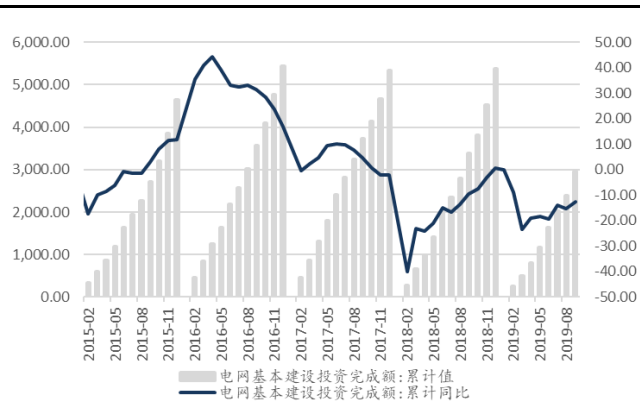
- **泛在电力物联网建设进度:**
 - **19年初国网工作报告中正式提出“三型两网”战略,即打造枢纽型、平台型、共享型企业,运营好坚强智能电网、泛在电力物联网两网。19年3月,国网召开建设工作部署会议,对泛在电力物联网的建设作出部署安排,并发布《泛在电力物联网建设大纲》,4月向网省公司、直属单位下发《泛在电力物联网2019建设方案》,10月发布《泛在电力物联网白皮书2019》,并启动了相关项目的设备和服务采购招标,标志着泛在电力物联网建设的正式启动。**
 - **18年2月,国网2018年信息通信工作会议:打造全业务泛在电力物联网,建设智慧企业,引领具有卓越竞争力的世界一流能源互联网企业建设。**
 - **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，加大基础设施领域补短板力度，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。

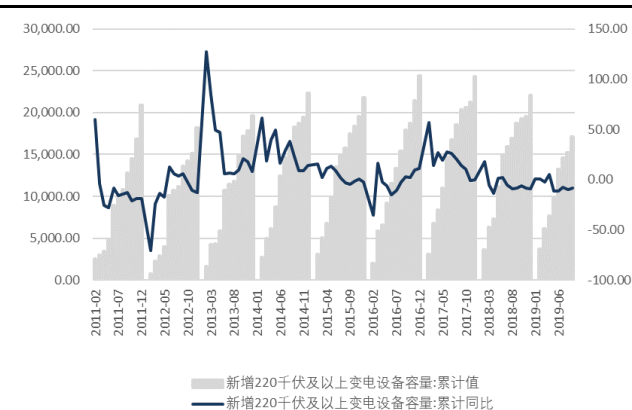
- 特高压投资重启后目前已有青海-河南、张北-雄安、陕北-湖北、雅中-江西及南网的云贵互联互通工程等项目获核准，项目核准后已经悉数开始招标。
- 后续关注青海河南、陕北武汉配套交流项目的核准和招标，特高压交直流龙头企业平高电气、国电南瑞，其余许继电气、特变电工、中国西电等也有望受益。

图 28：电网基本建设投资完成累计（亿元）



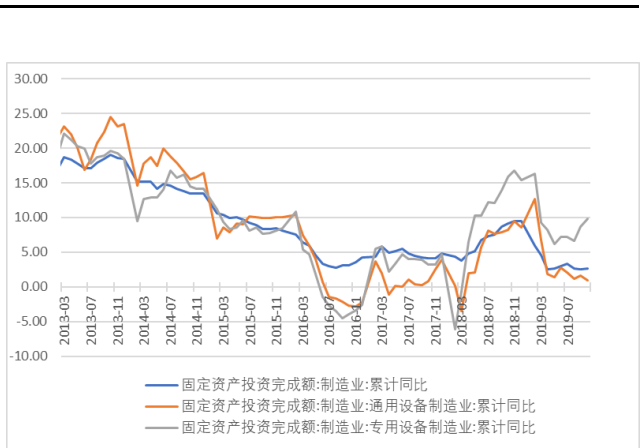
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 29：新增 220kV 及以上变电容量累计（万千伏安）



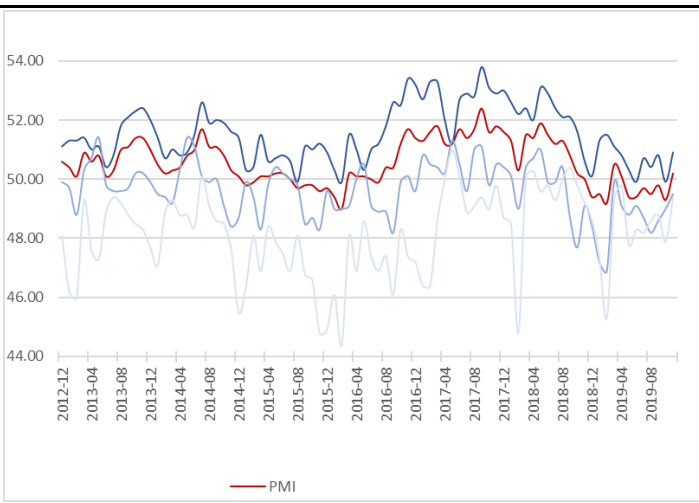
数据来源：wind、东吴证券研究所

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

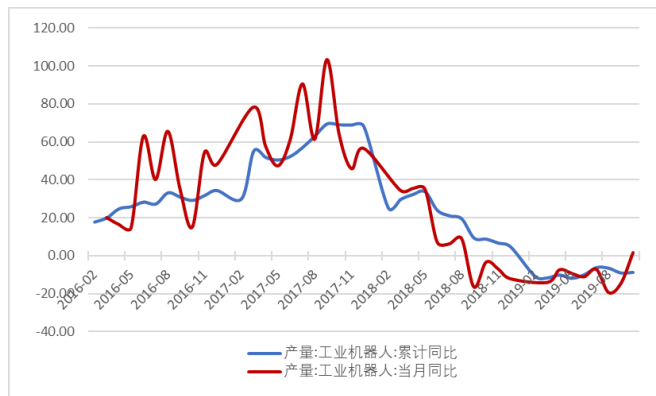
图 31：PMI 走势



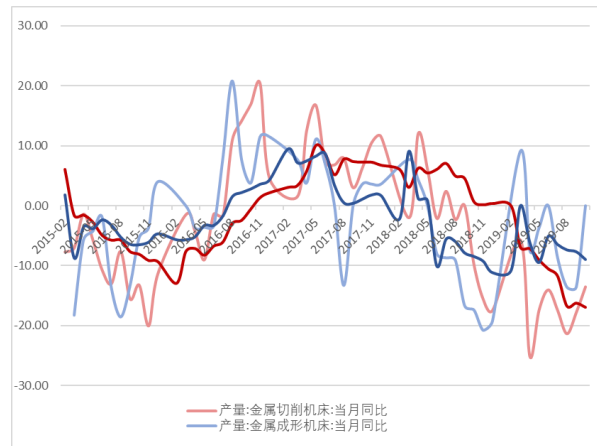
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 32：工业机器人产量数据

图 33：机床产量数据



数据来源：wind、东吴证券研究所



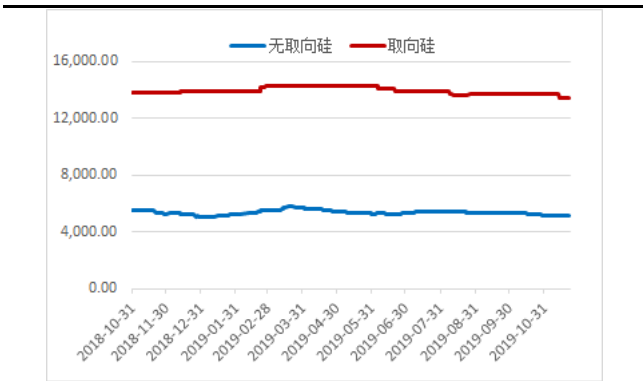
数据来源：wind、东吴证券研究所

2.3.1. 电力设备价格跟踪

无取向硅钢价格上涨、取向硅钢价格下跌。其中，无取向硅钢价涨至 5220 元/吨；取向硅钢价格跌至 13100 元/吨。

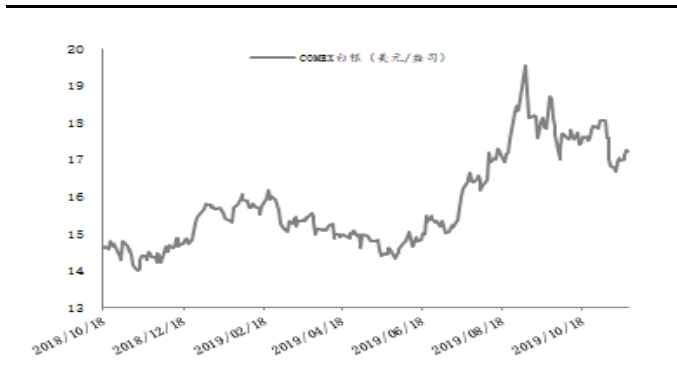
本周铜、铝价格均略微上涨，银价格下跌。Comex 白银本周收于 17.06 美元/盎司，环比下跌 0.87%；LME 三个月期铜收于 5905.00 美元/吨，环比上涨 1.28%；LME 三个月期铝收于 1756.5 美元/吨，环比上涨 1.18%。

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

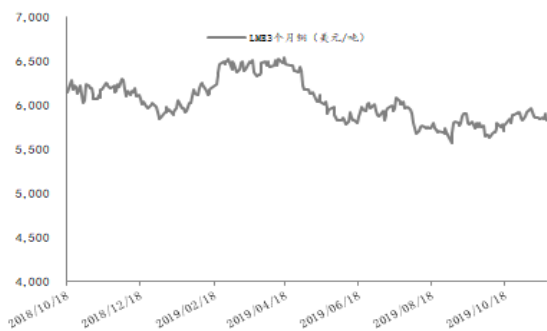
图 35：白银价格走势



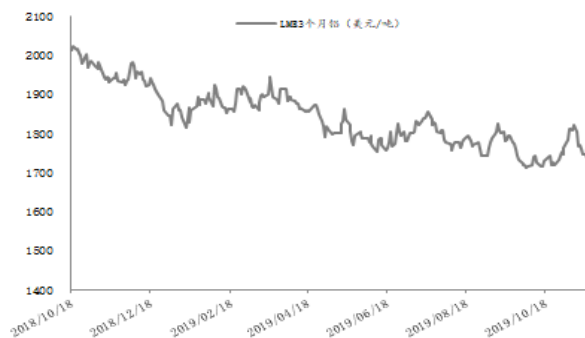
数据来源：wind，东吴证券研究所

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

四川长虹 5.69 亿元剥离电池业务：11 月 28 日，四川长虹（600839）发布公告称，拟向长虹控股转让持有的四川长虹新能源科技股份有限公司（836239）全部股权，股权转让价格为 5.69 亿元。四川长虹表示，根据公司战略发展规划，为进一步明晰公司的主营业务，清晰产业架构和资本结构，优化资源配置，聚焦资源发展核心产业，公司决定转让长虹能源股权，剥离与公司主营业务关联度不大的碱锰电池业务及部分锂电池业务。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104825>

51 亿元！长城宝马合资项目落地，光束汽车产品将按品牌进入各自网络：据介绍，光束汽车项目注册资金为 17 亿元，总投资额约为 51 亿元。光束汽车位于张家港市，占地面积约为 28 万平方米。项目组成后，将具备年产 16 万辆燃油乘用车全出口以及纯电动乘用车的研发和制造能力，产品将面向全球市场销售

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104821>

推广氢燃料汽车 丰田 Mirai 投入共享出行：近日，据日本经济新闻报道，日本欧力士汽车公司从 11 月 19 日开始，首次向共享出行领域导入氢燃料电池汽车丰田 Mirai，并计划 2019 年 12 月末，在东京内的 36 个共享汽车站点配备 36 辆 Mirai。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104811>

韩电池制造商陷入诉讼纠纷 或影响大众汽车电池供应：据路透社报道，韩国 SK 创新 2018 年击败其竞争对手 LG 化学，获得大众一笔价值数十亿美元的合同，在美国为大众电动汽车供应电池。今年 3 月，SK 创新在美国乔治亚州康姆斯市投资 17 亿美元

兴建工厂，该工厂距离将成为大众在美电动汽车中心的查塔努加工厂约有 200 公里。今年 4 月，由于错过了与大众的交易，再加上 77 名员工被竞争对手挖走，LG 化学在美国起诉 SK 创新盗用商业机密。时隔 7 个月，两家公司仍然因电池专利侵权诉讼在美国打得不可开交，这可能干扰包括大众在内的一些汽车制造商发布电动汽车。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104733>

东风标致 2020 年上半年将推 3 款新能源车：日前我们获悉，东风标致在 2020 上半年将推出 3 款新能源车型，其中涵盖一款纯电车型和两款插电混动车型，分别为全新标致 e-2008、508L 插电混动版以及 4008 插电混动版。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104729>

东方精工欲 15 亿元全部出售普莱德：近日，根据东方精工发布的公告显示，作为与普莱德及普莱德原股东之间一揽子解决方案的重要部分，东方精工最终拟以 15 亿元对价向天津鼎晖瑞翔股权投资基金合伙企业（以下简称鼎晖瑞翔）、天津鼎晖瑞普股权投资基金合伙企业（以下简称鼎晖瑞普）合计出售普莱德 100% 股权。至此，代表着东方精工与北大先行、北汽产投、福田汽车、宁德时代、青海普仁五名普莱德原股东的补偿纠纷告一段落。

<http://www.evlook.com/news-31290.html>

AMG GLB 45 无望 奔驰确认推出纯电动 GLB：日前据外媒报道，梅赛德斯-奔驰对外确认了将基于奔驰 GLB 打造纯电动版本车型奔驰 EQB 的计划。但在高性能车领域，奔驰 GLB 并不会像 A 级、CLA、GLA 那样，推出顶级的 AMG 45 车型。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104627>

捷豹路虎暂停 E-type Zero 电动车项目：据外媒报道，捷豹路虎经典车部门（Jaguar Land Rover Classic）经理保罗·赫加蒂（Paul Hegarty）在一封信件中表示，该公司已经决定暂停 E-type Zero 的继续开发和量产。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104624>

马斯克：皮卡预订量增至 20 万辆 钢板太硬被迫用平面化设计：上周，美国电动车制造商特斯拉公司发布了一款极具未来设计感的电动皮卡车“赛博皮卡”，周六，特斯拉掌门人马斯克在推特网站宣布，已经获得了 14.6 万辆的订单。据外媒最新消息，马斯克再一次发帖，宣布已经累计获得了 20 万辆的订单。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104384>

马斯克：特斯拉迄今已接到 14.6 万份 Cybertruck 订单：11 月 24 日，特斯拉 CEO 埃隆·马斯克（Elon Musk）周六表示，特斯拉迄今已接到 14.6 万份 Cybertruck 皮卡订单。

本周四，特斯拉在洛杉矶发布了这款造型奇特的全电动皮卡，起价 39900 美元。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104278>

2019 自主合资新能源最终战！广州车展 24 家车展上演电动化对决：在广州车展超过 24 万平方米的 15 个展馆中，自主品牌、造车新势力、合资品牌与外资车企都拉开了阵仗展出了最具竞争力的电动车型。从纯电车型、插混车型到油电混动车型，从首发车型、上市车型到概念车型，四大阵营上演了一场 2019 年新能源汽车领域的终极对决。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/104256>

比亚迪牵手中国移动放大招：5G SIM 卡车钥匙来了：近日，在广州举办的 2019 年中国移动全球合作伙伴大会上，比亚迪 DiLink 与移动签署了战略合作意向协议，宣布将在 5G SIM 卡车钥匙、5G 全场景服务等多方面加强合作。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104280>

3.1.2. 新能源

隆基股份再签 15 亿合同，对光伏行业充满信心：亚玛顿（002623.SZ）公布，公司与隆基乐叶光伏科技有限公司、浙江隆基乐叶光伏科技有限公司、泰州隆基乐叶光伏科技有限公司、银川隆基乐叶光伏科技有限公司、滁州隆基乐叶光伏科技有限公司、大同隆基乐叶光伏科技有限公司、隆基（香港）贸易有限公司、隆基（古晋）私人有限公司（“买方”）于西安签署了关于光伏镀膜玻璃的销售合同。预估此次合同总金额约 15 亿元（含税），占公司 2018 年度经审计营业收入的约 98.02%。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260002-8120-30419776.html>

晶科能源已签订首单中国 300MW Tiger 组件供货协议：近日，晶科签订中国青海省海南州特高压外送基地电源配置项目，为其提供 300MW 晶科最新 Tiger 系列组件，凭借最新 TR 技术的创新迭加以满足项目对组件转换效率的高标准要求。该项目是中国地区首个使用晶科全新高功率组件的电站项目，也是全球首个使用 Tiger 系列组件的地面电站项目。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191129/1024524.shtml>

江西省：支持赣西地区内光伏、风电等绿色能源项目建设：近日，江西省人民政府发布《关于支持赣西转型升级推动高质量跨越式发展的若干意见》，文件指出要：提升能源保障水平。支持赣西城市清洁能源项目建设，加快推进国家电投分宜电厂投入运营和大唐新余二期项目建设，支持万载、奉新、樟树等一批热电联产项目建设，推进上高电厂前期工作，适时启动靖安洪屏抽水蓄能电站二期建设，支持区域内光伏、风电等绿色能源项目建设。加快推进省级和城镇天然气管网工程建设。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191128/1024379.shtml>

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: 11 月 27 日上午, 国务院新闻办公室就《中国应对气候变化的政策与行动 2019 年度报告》有关情况举行新闻发布会, 生态环境部副部长赵英民在会上回答记者提问。赵英民表示中国政府一直高度重视支持清洁能源和可再生能源的开发利用, 推动能源生产和消费革命, 特别是落实《可再生能源促进法》, 依法推动, 不断完善可再生能源规划和产业政策体系, 稳步推进水电领域各项工作, 继续保持风电平稳有序发展, 大力推动太阳能产业健康有序发展, 积极推进地热能开发利用, 推进生物质能可持续发展, 协调解决清洁能源的消纳问题。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191128/1024330.shtml>

可再生能源法执法检查: 成效显著但问题仍在: 今年 8 月至 11 月, 全国人大常委会组织开展可再生能源法执法检查。执法检查组发现, 自 2006 年法律实施以来, 可再生能源开发利用规模显著扩大, 技术装备水平明显提升, 但在落实规划上下衔接、电网跨区域输送、技术研发能力等方面尚待加强, 法律在实施中仍存在统筹协调不够、落实不到位等问题。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191128/1024324.shtml>

亿晶光电再添新诉讼 被诉金额累计接近 1.15 亿元: 11 月 27 日, 亿晶光电发布最新期《关于投资者诉讼事项的进展公告》, 其中显示, 就投资者以证券虚假陈述责任纠纷为由对亿晶光电提起的诉讼事项, 2019 年 10 月 25 日至 2019 年 11 月 27 日期间, 公司新增收到 83 起证券虚假陈述责任纠纷案件, 诉讼请求金额共计人民币 8,253,619.42 元。上述公告显示, 截至目前, 亿晶光电累计收到多名投资者对公司提起的合计 1052 起民事诉讼案件材料 (不包含 3 起因原告未按规定缴纳案件受理费, 被法院按原告撤回起诉处理的案件), 诉讼金额累计人民币 114,831,268.52 元 (该金额为原诉讼请求金额, 未考虑部分案件变更诉讼请求金额或撤诉的情况)。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191128/1024278.shtml>

严查中国光伏电池组件! 越南海关出台 8 项措施严打“洗产地”: 越南被中国等国产品“洗产地”的问题一直受到密切关注。为此, 越南政府多次表示将加强查验中国货“洗产地”的贸易欺诈行为。越南财政部海关总局称, 为主动防止产地欺诈、不法转口, 越南海关已主动报告越南总理有关产地欺诈、不法转口的现况;同时已颁布 2019 年 8 月 23 日第 1662/QD-BTC 号决定有关落实总理 2019 年 7 月 4 日第 824/QD-TTg 号决定, 批准“针对反规避贸易救济措施及防止产地欺诈加强行政管理”提案。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191127/1024030.shtml>

国企再收民营电站 顺风 6.4 亿向中核出售 490MW 光伏电站!: 近日, 顺风清洁能源

源发布公告：于11月15日，卖方(公司的全资附属公司)与买方订立11份买卖协议，据此，卖方出售，而买方购买标的的股权(即各目标公司的100%股权)，总代价为人民币6.41亿元。此次交易的标的为490MW光伏电站，包含甘肃200MW、新疆130MW、宁夏110MW、河北50MW。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191127/1023859.shtml>

开辟新蓝海 光伏企业掀起新一轮“出海潮”:今年以来，以晶科、晶澳、隆基等为代表的国内光伏企业纷纷选择走出国门，从投资、建设、产品、运维等多维度参与海外市场，寻求发展契机，掀起新一轮“出海潮”。业内人士表示，受国内光伏市场建设放缓、海外市场需求扩大等多重因素影响，越来越多的光伏企业将目光转向海外市场，海外市场正成为我国光伏产业发展的重要增长点。同时，国内光伏企业“走出去”会遭遇各种风险与挑战，因此还需苦练“内功”，抱团“走出去”，增强整体抵抗海外投资开发风险的能力。

<http://m.solarzoom.com/article-133561-1.html>

0.148元/W! 蒙能包头100MW示范基地平台项目-万胜变110kV送出工程EPC中标候选人公示:近日，蒙能包头100MWp光伏发电示范基地平台项目-万胜变110kV送出工程EPC中标候选人公示，据公告显示，该项目湖南湘江电力建设集团有限公司&内蒙古华能电力勘察设计有限公司以0.148元/W，共计1476.95万元位列第一中标候选人；中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司&山东电力工程咨询院有限公司以0.149元/W，共计1492.68万元位列第二中标候选人。

<http://m.solarzoom.com/article-133557-1.html>

1-9月印度新增太阳能装机5.4GW 同比下降19%:根据Mercom India Research最新发布的2019年第三季度印度太阳能市场报告，印度的太阳能安装量在2019年第三季度环比增加了44%，达到2,170兆瓦，较之去年同期的1592兆瓦增长36%，2019年1-3季度太阳能的安装量在5.4GW，同比下降19%，同时下调2019年安装量只7.3GW，同比下降12%，并预测2020年将首次突破10GW。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260006-8130-30419066.html>

美国风电、大型光伏发电平准化成本不到煤电一半:日前，美国咨询公司Lazard发布了美国各类能源发电的全生命周期平准化成本(LCOE)报告，报告显示，在不考虑联邦政府税收优惠的情况下，美国风电以及大型光伏发电的平准化成本不到煤电的一半。

<https://windpower.ofweek.com/2019-11/ART-330000-8130-30418896.html>

南昌大学光伏研究院院长周浪：光氢储离网独立充电系统理念与实践：2019年11

月 21 日，南昌大学光伏研究院院长周浪出席由中国高科技行业门户 OFweek 维科网主办、OFweek 太阳能光伏网承办的“OFweek 2019（第届）中国太阳能光伏产业大会暨年度评选颁奖典礼”并发表《光氢储离网独立充电系统理念与实践》主题演讲。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-8120-2600-30418937.html>

3.1.3. 工控&电网

统计局：11 月 PMI 为 50.2% 比上月上升 0.9 个百分点：2019 年 11 月份，中国制造业采购经理指数（PMI）为 50.2%，比上月上升 0.9 个百分点。从企业规模看，大型企业 PMI 为 50.9%，比上月上升 1.0 个百分点；中型企业 PMI 为 49.5%，比上月回升 0.5 个百分点；小型企业 PMI 为 49.4%，比上月回升 1.5 个百分点。从分类指数看，在构成制造业 PMI 的 5 个分类指数中，生产指数、新订单指数和供应商配送时间指数高于临界点，原材料库存指数和从业人员指数低于临界点。

<http://baijiahao.baidu.com/s?id=1651587287033756569&wfr=spider&for=pc>

国网副总刘国跃调任国家能源集团总经理：11 月 29 日下午，中央组织部有关干部局负责同志宣布了中央关于国家能源集团总经理任职的决定，国家电网副总经理刘国跃调任国家能源集团总经理。

https://mp.weixin.qq.com/s/3N_x7nF9jZCeMBn3A_iUPA

国家能源局开展“证照分离”改革，或大幅缩短审批时间：自 2019 年 12 月 1 日起，在上海、广东、天津、福建、辽宁、浙江、河南、湖北、重庆、四川、陕西、海南、山东、江苏、广西、河北、云南、黑龙江等自由贸易试验区，对电力业务许可、承装（修、试）电力设施许可事项按照“优化审批服务”改革方式实施“证照分离”改革全覆盖试点，为在全国实现“证照分离”改革全覆盖形成可复制可推广的制度创新成果。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260003-8120-30419740.html>

国家能源局通报 10 月全国电力安全生产情况：日前，国家能源局通报 2019 年 10 月全国电力安全生产情况。通报显示，10 月份，全国没有发生较大以上电力人身伤亡事故，没有发生电力设备事故，没有发生电力系统水电站大坝垮坝、漫坝以及对社会造成重大影响的事件。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260003-8120-30419069.html>

国家电网与广汇汽车成立合资公司 在上海揭牌：11 月 25 日，国家电网与广汇汽车成立的国网广汇（上海）电动汽车服务有限公司今日在上海揭牌。合资公司将于 2020 年完成 43 万个充电桩布局，并将与恒大和万科等地产商合作，推进社区新能源汽车充电桩建设。据企查查数据显示，国网广汇（上海）电动汽车服务有限公司的股东为广汇汽车服务集团股份有限公司和国网电动汽车服务有限公司，各自占比 50%，各自认缴金

额为 9000 万人民币。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104377>

国电电力发债 100 亿元获批 公司旗下已有两家公司资不抵债破产：获悉，11 月 22 日，国电电力发展股份有限公司（以下简称“国电电力”，股票代码 600795.SZ）收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于核准国电电力发展股份有限公司向合格投资者公开发行公司债券的批复》（证监许可〔2019〕2203 号）。

<https://windpower.ofweek.com/2019-11/ART-330002-8440-30418924.html>

3.2. 公司动态

图 38：本周重要公告汇总

隆基股份	(1) 与印度 Adani 公司签订组件销售框架协议，约定 2020 年组件销量 500-1,200MW；(2) 签订腾冲年产 10GW 单晶硅棒建设项目，投资约 25 亿元，计划 2020 年底逐步投产
麦格米特	公开发行可转债获得证监会核准，面值总额 65,500 万元，期限 6 年
平高电气	(1) 本年累计收到与收益相关的政府补助超 0.5 亿元；(2) 发行 18 亿元超短期融资券获准注册，可在 2 年内发行
恩捷股份	(1) 董监高拟合计减持股份占总股本 0.16%；(2) 控股子公司之全资子公司收到退还增值税留抵税额 1180 万
璞泰来	将深圳新嘉拓等全资子公司股权无偿划转至溧阳嘉拓
恒润股份	股东鑫裕投资公布减持计划，减持股份不超过总股本 1.875%
许继电气	(1) 预计 2020 年与许继集团、国家电网等关联方发生日常关联交易金额总计约 77 亿元，与中电财发生金融业务服务关联交易：每日最高存款限额不高于 22 亿元，授信额度不高于 5 亿元；(2) 发行 7 亿元超短期融资券和 8 亿元中期票据获准注册，可在 2 年内择机分期发行
延安必康	全资子公司收到工业转型升级政府补助金 400 万元，为资产相关政府补助
新宏泰	控股股东赵汉新部分股份解除质押，占总股本 1.52%
风范股份	划发行股份及支付现金购买澳丰源 100% 股份，同时非公开发行股份募集配套资金，股票自下周一起停牌不超过 10 个交易日
百利电气	控股股东液压集团拟重启混合所有制改革
宝胜股份	延长非公开发行股票股东大会决议有效期 12 个月，即延长至 2020 年 12 月 20 日
京运通	实际控制人股份解除质押，占公司总股本 7.02%
泰豪科技	1) 将北京分公司北京泰豪改制为全资子公司北京泰豪，注册资本 4000 万元；2) 拟以配电设备业务部分资产向子公司江西泰豪增资 25,000 万元，其中新增注册资本 5,000 万元
南玻 A	股东钜盛华占公司股本 2.23% 股份解除质押
福能股份	(1) 发行股份购买资产暨关联交易事项获证监会审核通过，股票及其衍生品将自 2019 年 11 月 29 日开市起复牌；(2) 因证监会审核发行股份购买资产暨关联交易事项，股票及其衍生品将在 2019 年 11 月 28 日开市起停牌，待收到审核结果后公告并复牌
先导智能	持股 5% 以上的股东拟减持不超 3% 股份，高管拟减持不超 0.002% 股份
新宙邦	部分董、监、高股份减持计划时间过半
长园集团	股东部分股份质押，占公司总股本 3.62%
通威股份	控股股东部分股份质押解除，占公司总股本 4.10%，仍有 35.61% 质押中
曙光股份	2019 年 9 月 1 日至 11 月 27 日，累计收到与收益相关的政府补贴 270 万元

置信电气	下属子公司于 2019 年 11 月 27 日收到与收益相关的政府补助 375 万元
摩恩电气	与全资子公司以自有资金共同出资 5 亿元设立摩恩电缆股份有限公司
亚玛顿	签订约 15 亿元日常经营长单销售合同，销售量合计 6,028 万平米
赛摩电气	控股股东及其一致行动人通过协议合计转让 12.48% 股份给兴证资管
宝光股份	股东拟半年内集中竞价减持 1.93% 股份
双杰电气	控股股东累计质押超其持有 80% 股份
智慧能源	十月底至今，子公司签约千万元以上合同订单超过 32000 万元
英威腾	为控股子公司提供担保 1.6 亿元
*ST 北讯	连续三日股票交易异常波动，经查无需要披露事项
金风科技	董事、高管通过大宗交易减持 353.6 万股，占 0.08%
亿晶光电	据诉讼目前进展，已签署《和解协议》或《调解协议》的案件预计对 2019 年利润影响金额约 3957 万元
禾望电气	因诉讼执行收回 2006 万元，将增加本期利润
东旭蓝天	因筹划发行股份并支付现金购买丽晶美能、海岸新洲股权，自 2019 年 11 月 28 日开市起停牌，预计停牌时间不超 5 个交易日
华仪电气	连续三日股票交易异常波动，经查存在违规担保 9.26 亿元，逾期担保 2.14 亿元，资金占用 10.58 亿元，新增诉讼 6.5 亿元，银行账户内合计 0.46 亿元被冻结
电科院	清无标准化环网柜检测业务资质
中际旭创	董事会通过第二期员工持股计划(草案)议案，拟筹资不超 1.36 亿元
海陆重工	控股股东、实控人及其一致行动人为不超 4 亿元融资租赁服务和应收账款保理服务质押全部股权
佛塑科技	以 4.08% 利率发行 4 亿元 90 日超短期融资券
蓝海华腾	持股 5% 以上股东、董事拟减持合计 1.77% 股份
爱康科技	控股股东及其一致行动人合计减持 1.08%
宁德时代	按约定比例以公司持有的东方精工不到 7000 万股向东方精工承担业绩补偿，不涉及现金支付，影响公司非经常性损益超过 7000 万元
ST 新梅	1) 变更公司名称为“上海爱旭新能源股份有限公司”；2) 为子公司广东爱旭、浙江爱旭提供 9.3 亿元的连带责任担保；3) 向浙江爱旭增资 30000 万元
东方日升	股东李宗松减持完毕，累计减持股份占总股本 2.95%
天业通联	变更公司名称为晶澳科技
杉杉股份	为子公司提供超一千万担保
良信电器	以自有资金购买 3000 万元金融机构短期理财产品
华光股份	拟以自有资金对控股子公司同比例增资 9250 万元
南洋股份	与南方电网下属公司签订中标合同，8 项中标共计 2.08 亿元
方正电机	拟对 3 家全资子公司提供五年期不超 5 亿元连带责任质押担保
精功科技	已确认光伏装备融资租赁客户进入破产重整草案，预计最多转回前期坏账准备超过 1000 万元
电科院：	公告公司董事长、总经理胡德霖辞职，其子胡醇为新任董事长及总经理，二者仍为公司控股股东及实际控制人
百利科技	以自有资金对子公司百利锂电增资 4000 万元
融捷股份	公司股东柯荣卿减持计划实施完毕，累计减持股份占总股本 1.99%
浙富控股	公司主导的国内首台 600MW 第四代商用快堆液态金属核主泵工程样机通过试运行
北巴传媒	子公司北京世巴传媒注销登记手续办理完毕

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 亿元	周涨跌幅	EPS			PE			PB	PS
					18A	19E	20E	18A	19E	20E	18A	18A
光伏板块												
隆基股份	601012.SH	23.85	899.63	3.97	0.92	1.30	1.67	26.02	18.32	14.28	5.69	4.09
通威股份	600438.SH	13.10	508.62	3.15	0.52	0.76	0.99	25.19	17.15	13.28	3.45	1.85
阳光电源	300274.SZ	10.22	148.91	1.79	0.56	0.68	0.86	18.32	14.95	11.88	1.93	1.44
ST 新梅	600732.SH	7.25	132.67	5.07	0.04	0.37	0.54	202.51	19.71	13.42	28.45	84.65
中环股份	002129.SZ	10.11	281.58	(0.49)	0.23	0.42	0.60	44.54	24.32	16.76	2.24	2.05
晶盛机电	300316.SZ	13.54	173.92	(0.81)	0.45	0.52	0.73	29.88	25.90	18.55	4.29	6.86
捷佳伟创	300724.SZ	33.84	108.29	11.87	0.96	1.34	1.79	35.37	25.27	18.89	4.86	7.25
迈为股份	300751.SZ	122.05	63.47	(3.44)	3.29	5.08	7.37	37.13	24.04	16.55	5.56	8.06
福斯特	603806.SH	40.92	213.85	(1.73)	1.44	1.49	1.73	28.47	27.52	23.59	3.85	4.45
福莱特	601865.SH	9.75	162.86	(0.20)	0.21	0.37	0.54	46.67	26.09	18.19	5.18	5.32
林洋能源	601222.SH	4.39	77.16	0.23	0.43	0.51	0.59	10.19	8.60	7.39	0.83	1.92
东方日升	300118.SZ	11.65	105.01	(6.43)	0.00	1.12	1.31	#DIV/0!	10.42	8.90	1.41	1.08
协鑫集成	002506.SZ	6.14	312.01	(5.10)	0.01	0.01	0.02	689.89	916.42	359.06	7.34	2.79
中来股份	300393.SZ	14.02	50.35	6.21	0.52	0.80	1.36	26.87	17.48	10.31	2.00	1.87
天业通联	002459.SZ	11.11	149.06	1.18	0.01	0.00	0.00	874.80	#DIV/0!	#DIV/0!	11.72	42.16
太阳能	000591.SZ	3.42	102.84	2.09	0.29	0.00	0.00	11.93	#DIV/0!	#DIV/0!	0.81	2.04
中利集团	002309.SZ	5.85	51.00	0.34	(0.33)	-	-	(17.71)	-	-	0.59	0.30
爱康科技	002610.SZ	1.55	69.58	(0.64)	0.03	-	-	55.56	-	-	1.19	1.44
亚玛顿	002623.SZ	14.16	22.66	9.26	0.50	0.00	0.00	28.59	#DIV/0!	#DIV/0!	1.02	1.48
亿晶光电	600537.SH	2.90	34.11	(2.36)	0.06	-	-	49.74	-	-	0.93	0.96
风电板块												
金风科技	002202.SZ	11.59	460.54	(4.21)	0.90	0.71	1.04	12.81	16.37	11.18	2.13	1.60
天顺风能	002531.SZ	5.90	104.96	(1.50)	0.26	0.43	0.56	22.35	13.81	10.63	2.01	2.74
泰胜风能	300129.SZ	4.54	32.65	(1.94)	0.01	0.25	0.36	310.96	17.99	12.67	1.48	2.22
明阳智能	601615.SH	11.37	156.87	(0.09)	0.39	0.48	0.76	29.46	23.79	14.93	3.52	2.27
日月股份	603218.SH	18.14	96.39	(0.71)	0.69	0.93	1.37	26.33	19.54	13.22	3.25	4.10
金雷股份	300443.SZ	12.92	30.76	(1.45)	0.49	0.85	1.30	26.44	15.18	9.95	1.77	3.90
恒润股份	603985.SH	14.13	20.57	0.86	1.20	1.25	1.70	11.77	11.27	8.34	1.87	1.74
振江股份	603507.SH	20.24	25.92	8.70	0.47	0.50	1.11	42.67	40.19	18.25	1.85	2.65
节能风电	601016.SH	2.29	95.16	(0.87)	0.12	0.13	0.16	18.47	17.82	14.77	1.37	4.01
禾望电气	603063.SH	8.17	35.20	1.62	0.13	0.29	0.75	63.88	27.94	10.87	1.48	2.98
锦浪科技	300763.SZ	35.40	28.32	(2.37)	1.97	-	-	17.99	-	-	8.10	3.41
福能股份	600483.SH	8.90	138.11	(3.26)	0.68	0.87	1.03	13.15	10.24	8.66	1.23	1.48
核电板块												
东方电气	600875.SH	8.89	257.37	1.48	0.37	0.49	0.55	24.34	18.22	16.11	0.96	0.84
上海电气	601727.SH	4.68	634.34	0.43	0.20	0.18	0.19	22.84	25.57	24.29	1.24	0.63
中核科技	000777.SZ	11.56	44.32	(0.34)	0.27	-	-	43.04	-	-	3.27	3.61
台海核电	002366.SZ	6.98	60.52	0.72	0.39	0.00	0.00	18.04	#DIV/0!	#DIV/0!	2.02	4.39

江苏神通	002438.SZ	8.28	40.22	(5.80)	0.21	0.36	0.48	38.93	22.75	17.39	2.23	3.70
东方锆业	002167.SZ	6.46	40.11	(2.56)	0.02	0.06	0.12	377.78	108.39	55.74	3.85	7.97
一次设备板块												
特变电工	600089.SH	6.49	241.06	1.25	0.55	0.56	0.65	11.77	11.67	9.94	0.83	0.61
平高电气	600312.SH	6.44	87.39	2.55	0.21	0.40	0.53	30.52	16.30	12.19	0.98	0.81
中国西电	601179.SH	3.55	181.97	2.01	0.11	-	-	31.98	-	-	0.93	1.31
森源电气	002358.SZ	6.59	61.27	(0.45)	0.30	0.24	0.30	21.78	27.18	21.66	1.22	2.27
置信电气	600517.SH	7.05	95.61	4.29	0.01	-	-	493.01	-	-	2.79	1.94
新联电子	002546.SZ	3.96	33.03	1.54	0.19	0.00	0.00	21.14	#DIV/0!	#DIV/0!	1.14	4.67
保变电气	600550.SH	2.96	54.51	(0.67)	(0.44)	-	-	(6.68)	-	-	6.92	1.71
北京科锐	002350.SZ	5.32	26.60	(0.93)	0.20	0.00	0.00	26.01	#DIV/0!	#DIV/0!	1.52	1.04
白云电器	603861.SH	8.32	37.60	0.97	0.38	-	-	21.71	-	-	1.62	1.46
思源电气	002028.SZ	14.11	107.27	6.33	0.39	0.74	0.92	36.40	19.17	15.35	2.35	2.23
二次设备板块												
国电南瑞	600406.SH	22.96	1061.24	(2.26)	0.91	0.97	1.17	25.29	23.73	19.66	3.82	3.72
国电南自	600268.SH	5.01	34.83	(2.34)	0.08	0.00	0.00	66.71	#DIV/0!	#DIV/0!	1.50	0.71
许继电气	000400.SZ	9.69	97.71	1.36	0.20	0.46	0.63	48.94	21.11	15.46	1.26	1.19
四方股份	601126.SH	5.47	44.48	3.01	0.27	-	-	20.49	-	-	1.12	1.26
积成电子	002339.SZ	6.07	31.07	(2.41)	0.19	-	-	32.56	-	-	1.72	1.58
低压板块												
正泰电器	601877.SH	23.88	513.72	2.53	1.67	1.90	2.24	14.30	12.57	10.64	2.37	1.87
良信电器	002706.SZ	7.67	60.21	1.46	0.28	0.36	0.45	27.13	21.24	17.04	3.42	3.83
泛在电力物联网												
国电南瑞	600406.SH	22.96	1061.24	(2.26)	0.91	0.97	1.17	25.29	23.73	19.66	3.82	3.72
岷江水电	600131.SH	17.69	89.18	(3.23)	0.20	0.31	0.34	86.72	56.84	51.36	7.32	7.95
智光电气	002169.SZ	6.68	52.62	(0.45)	0.10	-	-	66.67	-	-	1.90	2.87
炬华科技	300360.SZ	12.23	50.10	1.66	0.33	-	-	36.88	-	-	2.44	5.15
东软载波	300183.SZ	12.79	60.04	(2.29)	0.38	-	0.39	33.65	-	32.79	2.22	6.57
远光软件	002063.SZ	10.86	92.25	(7.18)	0.23	-	0.27	47.38	-	40.81	4.63	7.82
新联电子	002546.SZ	3.96	33.03	1.54	0.19	0.00	0.00	21.14	#DIV/0!	#DIV/0!	1.14	4.67
工控板块												
汇川技术	300124.SZ	26.27	436.60	(3.17)	0.70	0.69	0.89	37.42	37.86	29.49	6.99	7.43
宏发股份	600885.SH	29.03	216.20	(2.84)	0.94	0.99	1.20	30.94	29.21	24.28	4.88	3.14
麦格米特	002851.SZ	19.36	90.89	2.00	0.65	0.77	1.00	29.98	25.15	19.31	5.52	3.80
长园集团	600525.SH	5.88	77.83	(0.34)	0.08	0.00	0.00	69.75	#DIV/0!	#DIV/0!	1.46	1.09
信捷电气	603416.SH	25.50	35.84	(2.86)	1.06	1.19	1.46	24.12	21.37	17.43	3.38	6.07
英威腾	002334.SZ	4.08	30.74	0.49	0.30	0.00	0.00	13.73	#DIV/0!	#DIV/0!	1.65	1.38
蓝海华腾	300484.SZ	9.05	18.82	1.34	0.12	-	-	76.76	-	-	2.67	4.68
弘讯科技	603015.SH	5.91	24.06	0.68	0.14	-	-	40.93	-	-	1.99	3.51
新时达	002527.SZ	4.94	30.64	0.20	(0.42)	-	-	(11.75)	-	-	1.23	0.87
众业达	002441.SZ	6.78	36.94	0.00	0.38	0.00	0.00	17.95	#DIV/0!	#DIV/0!	0.99	0.43
捷昌驱动	603583.SH	40.02	71.04	4.52	2.10	1.74	2.14	19.04	23.04	18.72	4.49	6.37
发电设备板块												

东方电气	600875.SH	8.89	257.37	1.48	0.37	0.49	0.55	24.34	18.22	16.11	0.96	0.84
上海电气	601727.SH	4.68	634.34	0.43	0.20	0.18	0.19	22.84	25.57	24.29	1.24	0.63
华光股份	600475.SH	9.51	53.20	0.11	0.75	0.81	0.84	12.69	11.77	11.29	1.11	0.71
杭锅股份	002534.SZ	7.61	56.26	(1.93)	0.33	0.00	0.00	23.05	#DIV/0!	#DIV/0!	1.81	1.58
龙源技术	300105.SZ	4.14	21.25	0.73	0.02	-	-	253.99	-	-	1.09	4.58
浙富控股	002266.SZ	4.11	81.33	0.74	0.06	0.16	0.24	74.05	25.11	17.25	2.51	7.37
新能源汽车板块												
比亚迪	002594.SZ	43.39	1091.98	(0.98)	1.02	0.82	1.08	42.58	52.63	40.36	2.31	0.84
宇通客车	600066.SH	14.03	310.62	(2.57)	1.04	1.09	1.19	13.50	12.86	11.76	1.99	0.98
江淮汽车	600418.SH	4.81	91.07	1.48	(0.42)	0.06	0.13	(11.58)	77.58	36.66	0.71	0.18
中通客车	000957.SZ	6.06	35.93	1.68	0.06	-	-	98.22	-	-	1.33	0.59
金龙汽车	600686.SH	6.67	40.47	0.45	0.26	0.00	0.00	25.48	#DIV/0!	#DIV/0!	1.23	0.22
东风汽车	600006.SH	4.39	87.80	1.15	0.28	0.26	0.28	15.85	17.12	15.79	1.23	0.61
锂电池板块												
宁德时代	300750.SZ	87.41	1930.36	8.58	1.54	2.04	2.49	56.65	42.89	35.13	5.86	6.52
欣旺达	300207.SZ	17.57	271.94	14.46	0.45	0.56	0.79	38.77	31.63	22.12	5.07	1.34
国轩高科	002074.SZ	12.04	136.85	1.18	0.51	0.63	0.74	23.58	19.14	16.32	1.61	2.67
亿纬锂能	300014.SZ	44.78	433.98	7.96	0.67	1.52	1.90	67.10	29.37	23.53	12.18	9.97
澳洋顺昌	002245.SZ	3.62	35.52	2.84	0.23	0.14	0.24	15.75	26.72	14.80	1.34	0.83
坚瑞沃能	300116.SZ	1.55	37.70	(6.06)	(1.61)	-	-	(0.96)	-	-	14.99	0.94
鹏辉能源	300438.SZ	22.60	63.54	9.39	0.94	1.28	1.70	24.00	17.61	13.30	2.86	2.47
锂盐、电解液板块												
新宙邦	300037.SZ	29.88	113.19	2.86	0.84	0.97	1.21	35.42	30.89	24.65	4.08	5.23
天赐材料	002709.SZ	17.27	94.70	1.17	1.34	0.28	0.66	12.85	61.70	26.34	3.36	4.55
多氟多	002407.SZ	12.00	82.07	2.21	0.10	0.41	0.52	124.48	29.31	22.93	2.37	2.08
杉杉股份	600884.SH	11.49	129.01	3.51	0.99	0.46	0.60	11.57	24.76	19.06	1.20	1.46
天际股份	002759.SZ	8.61	34.63	(1.03)	0.19	-	-	46.47	-	-	1.02	4.02
石大胜华	603026.SH	35.45	71.85	(4.32)	1.01	2.31	2.81	34.98	15.34	12.60	4.45	1.35
正极板块												
当升科技	300073.SZ	21.60	94.33	6.93	0.72	0.81	1.12	29.84	26.72	19.30	2.86	2.88
杉杉股份	600884.SH	11.49	129.01	3.51	0.99	0.46	0.60	11.57	24.76	19.06	1.20	1.46
厦门钨业	600549.SH	12.11	170.27	(2.81)	0.35	0.22	0.36	34.30	54.35	34.09	2.35	0.87
负极板块												
璞泰来	603659.SH	70.10	304.70	2.01	1.37	1.68	2.26	51.28	41.61	30.99	10.49	9.20
杉杉股份	600884.SH	11.49	129.01	3.51	0.99	0.46	0.60	11.57	24.76	19.06	1.20	1.46
锂电池设备板块												
先导智能	300450.SZ	37.80	333.19	1.34	0.84	1.12	1.50	44.89	33.81	25.13	9.68	8.57
赢合科技	300457.SZ	27.01	101.56	(1.67)	0.86	1.03	1.26	31.31	26.30	21.50	3.43	4.87
科恒股份	300340.SZ	11.20	23.76	0.27	0.25	0.38	0.61	44.43	29.33	18.42	1.65	1.08
隔膜板块												
恩捷股份	002812.SZ	41.30	332.62	5.36	1.09	1.05	1.40	37.75	39.17	29.60	8.68	13.53
星源材质	300568.SZ	24.76	57.05	2.78	1.16	1.11	1.41	21.40	22.38	17.54	3.99	9.78
沧州明珠	002108.SZ	3.55	50.34	10.59	0.21	0.15	0.19	16.90	23.97	18.64	1.55	1.51

胜利精密	002426.SZ	2.29	78.81	(0.87)	(0.21)	-	-	(10.90)	-	-	0.99	0.45
双杰电气	300444.SZ	5.01	29.34	(0.79)	0.32	0.00	0.00	15.55	#DIV/0!	#DIV/0!	2.02	1.54
云天化	600096.SH	5.02	71.67	(0.20)	0.09	0.23	0.33	58.37	21.68	15.04	1.64	0.14
中材科技	002080.SZ	8.94	150.02	(1.22)	0.72	0.82	0.97	12.35	10.96	9.21	1.57	1.31
上游材料板块												
华友钴业	603799.SH	30.49	328.89	9.72	1.84	0.26	0.92	16.56	115.80	33.03	4.33	2.28
洛阳钼业	603993.SH	3.56	723.57	3.79	0.21	0.09	0.11	16.59	41.16	32.99	1.88	2.79
格林美	002340.SZ	4.05	168.06	(5.15)	0.18	0.21	0.27	23.02	18.89	14.82	1.70	1.21
寒锐钴业	300618.SZ	65.46	175.96	5.58	3.69	0.38	1.43	17.76	174.42	45.73	9.91	6.32
天齐锂业	002466.SZ	29.87	341.11	6.07	1.93	0.49	1.03	15.50	61.11	29.09	3.37	5.46
赣锋锂业	002460.SZ	27.75	334.89	7.68	0.93	0.49	0.74	29.83	56.44	37.35	4.65	6.69
融捷股份	002192.SZ	18.33	47.59	13.85	(0.03)	-	-	(676.38)	-	-	6.24	12.43
诺德股份	600110.SH	4.18	48.08	(0.71)	0.08	-	-	49.47	-	-	2.25	2.07
核心零部件												
汇川技术	300124.SZ	26.27	436.60	(3.17)	0.70	0.69	0.89	37.42	37.86	29.49	6.99	7.43
宏发股份	600885.SH	29.03	216.20	(2.84)	0.94	0.99	1.20	30.94	29.21	24.28	4.88	3.14
三花智控	002050.SZ	14.77	408.49	(4.28)	0.61	0.51	0.60	24.35	29.05	24.77	4.74	3.77
旭升股份	603305.SH	30.30	121.38	(1.56)	0.73	0.59	0.75	41.33	51.19	40.24	8.63	11.08
大洋电机	002249.SZ	3.55	83.98	(1.39)	(1.00)	0.15	0.09	(3.54)	23.59	37.37	1.33	0.97
正海磁材	300224.SZ	7.41	60.78	(2.63)	(0.10)	0.15	0.17	(74.55)	47.99	43.26	2.29	3.62
方正电机	002196.SZ	4.73	22.17	(1.87)	(1.00)	-	-	(4.72)	-	-	1.13	1.63

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
沧州明珠	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-25	2019-11-25	9.97	2.53
沧州明珠	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-26	2019-11-26	9.92	6.70
沧州明珠	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2019-11-25	2019-11-26	20.87	9.23
大豪科技	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-29	2019-11-29	10.06	0.84
华仪电气	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2019-11-25	2019-11-27	-21.26	12.18
蓝海华腾	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-25	2019-11-25	9.97	1.56
麦克奥迪	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2019-11-22	2019-11-25	20.99	2.66
麦克奥迪	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-25	2019-11-25	10.02	1.39
麦克奥迪	振幅值达 15%	2019-11-27	2019-11-27	10.03	9.90
麦克奥迪	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-27	2019-11-27	10.03	9.90
麦克奥迪	振幅值达 15%	2019-11-28	2019-11-28	-10.02	20.47
麦克奥迪	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-28	2019-11-28	-10.02	20.47
金利华电	振幅值达 15%	2019-11-28	2019-11-28	2.07	3.44
亚玛顿	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-29	2019-11-29	10.02	2.19
*ST 北讯	连续三个交易日涨跌幅偏离值累计达到 12% 的 ST 证券、*ST 证券和未完成股改证券	2019-11-26	2019-11-28	15.88	7.22
融捷股份	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-27	2019-11-27	10.00	3.99
海得控制	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-25	2019-11-25	10.05	5.34

东旭蓝天	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-27	2019-11-27	-9.93	8.48
------	------------	------------	------------	-------	------

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)
隆基股份	2019-11-29	23.85	23.44	1.75	23.85	90.00	2,146.50
东方铁塔	2019-11-29	6.11	6.78	-9.88	6.78	65.40	399.59
中元股份	2019-11-29	4.90	4.93	-0.61	4.92	150.00	735.00
合纵科技	2019-11-29	6.84	7.60	-10.00	7.72	72.80	497.95
禾望电气	2019-11-29	7.36	8.13	-9.47	8.17	523.57	3,853.48
北汽蓝谷	2019-11-29	4.66	5.17	-9.86	5.21	303.67	1,415.10
合纵科技	2019-11-29	6.84	7.60	-10.00	7.72	286.40	1,958.98
中元股份	2019-11-28	4.90	4.97	-1.41	4.93	100.00	490.00
特锐德	2019-11-28	16.00	15.89	0.69	16.00	360.00	5,760.00
璞泰来	2019-11-28	67.00	70.90	-5.50	69.40	14.90	998.30
森源电气	2019-11-28	5.85	6.50	-10.00	6.50	53.00	310.05
金风科技	2019-11-27	11.42	12.03	-5.07	11.87	17.87	204.08
金风科技	2019-11-27	11.42	12.03	-5.07	11.87	17.87	204.08
合康新能	2019-11-27	2.30	2.34	-1.71	2.32	250.00	575.00
金风科技	2019-11-27	11.42	12.03	-5.07	11.87	17.87	204.08
东方铁塔	2019-11-27	6.16	6.84	-9.94	6.79	72.50	446.60
金风科技	2019-11-27	11.42	12.03	-5.07	11.87	299.99	3,425.89
璞泰来	2019-11-27	63.00	69.69	-9.60	70.90	43.30	2,728.13
宁德时代	2019-11-26	88.00	83.58	5.29	88.00	28.30	2,490.40
东方铁塔	2019-11-26	6.15	6.71	-8.35	6.84	48.00	295.20
森源电气	2019-11-25	5.96	6.62	-9.97	6.65	35.00	208.60
中元股份	2019-11-25	4.80	5.09	-5.70	5.00	330.00	1,584.00
特锐德	2019-11-25	15.64	15.38	1.69	15.64	360.00	5,630.40
璞泰来	2019-11-25	63.00	68.72	-8.32	70.49	40.00	2,520.00
华西能源	2019-11-25	2.15	2.37	-9.28	2.42	756.21	1,625.86
璞泰来	2019-11-25	63.00	68.72	-8.32	70.49	60.00	3,780.00

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>

