

电力设备与新能源行业周报

合资电动车放量开启新周期，贸易战缓解助力工控反转

2019年12月15日

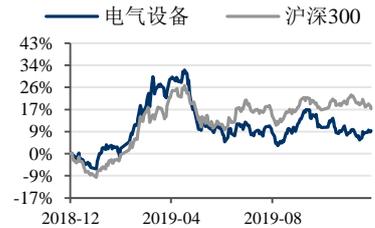
证券分析师 曾朵红

增持

投资要点

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

行业走势



相关研究

- 1、《电力设备与新能源行业点评：11月电动车销量9.5万辆，同比下降43.7%，环比上升27.1%》2019-12-12
- 2、《电力设备与新能源行业点评：全面放开外资电池企业点评：意料之中，龙头地位稳固》2019-12-08
- 3、《电力设备与新能源行业周报：明年电动车补贴方向乐观，中国供应链崛起》2019-12-08

- **电气设备** 4173 上涨 42 点，上涨 1.01% 涨幅弱于大盘。一次设备涨 3.76%，工控自动化涨 2.83%，风电涨 1.87%，核电涨 1.17%，锂电池涨 1.07%，新能源汽车涨 0.95%，二次设备涨 0.8%，发电设备涨 0.49%，光伏跌 0.92%。涨幅前五为岷江水电、容百科技、曙光股份、智云股份、中科电气；跌幅前五为麦迪电气、旭升股份、中超控股、兆新股份、纳川股份。
- **行业层面：电动车**：中汽协：11 月新能源汽车产销量 11/9.5 万辆，同比-36.9%/ -43.7%，环比 +16%/27%，1-11 月累计销售 104.3 万辆，同比+1.3%，累计生产 109.3 万，同增 3.6%；特斯拉德国工厂产能 50 万辆，计划 21 年完工，Model Y 年中可以达到周产能 1000 台；宝马与赣锋锂业签订 5.4 亿欧元的锂供应合约；欧盟提供 249 亿元支持欧洲动力电池研发。**新能源**：国家能源局：截止今年 10 月我国海上风电累计并网 510 万千瓦，已完成“十三五”规划目标的 77%；2019 年欧盟光伏装机翻番，西班牙以 4.7GW 问鼎冠军，美国今年装机超 13GW，Q3 户用出现井喷超 700MW。**工控&电网**：国网发布《泛在电力物联网 2020 年重点建设任务大纲》；国家电网签长期送电协议，破解西北地区新能源消纳难。
- **公司层面：宏发股份**：联发集团通过集中竞价减持完毕。**赣锋锂业**：公司及全资子公司赣锋国际与德国宝马签订《长期供货协议》。**三花智控**：被确定为宝马汽车供货商，生命周期内销售额合计约 6 亿元人民币，相关车型预计于 2022 年量产。**天齐锂业**：按每 10 股配售 3 股的比例向全体股东以 8.75 元/股的价格配售 3,426 万股，募集不超过 70 亿元，用于偿还购买 SQM 部分并购贷款。**新宙邦**：定增事项获证监会批复；**天赐材料**：投资 4.64 亿建设年产 2 万吨电解质基础材料及 5800 吨新型锂电电解质项目，达产后年收入 23.08 亿，净利润 2.19 亿；投资 3.19 亿建设年产 15 万吨锂电材料项目，建设周期 30 个月，达产后预计年收入 22.24 亿，净利润 1.7 亿。**国轩高科**：公开发行可转换公司债券募集 18.5 亿元，用于南京一期 5gwh 及庐江 2gwh 项目。**璞泰来**：公司第一大股东及部分董监高减持股份合计不超过 811 万股，占比 1.86%。**福斯特**：1) 11 亿元可转换公司债券上市。2) 控股股东及实际控制人减持公司可转债 110 万股，占发行总量 10%。**德方纳米**：授予限制性股票激励 51.51 万股，占总股本 1.21%。**先导智能**：发行 10 亿元可转债。**星源材质**：持股 4.37% 实控人之一拟减持公司股份合计不超过 252 万股（约占 1.1%）。**明阳智能**：公开发行可转债募集资金 17 亿元，用于锡林浩特市 100MW 风电项目等。**东方日升**：实施子公司江苏斯威克员工股权激励方案，激励对象将间接持有不超过 3% 的股权。**天业通联**：更名晶澳科技，**ST 新梅**：更名上海爱旭。
- **投资策略**：11 月电动车销售 9.5 万，同环比 -43%/+27%，1-11 月销 104.3 万辆，同比 1.3%，今年没有抢装，中游减产去库存，全年销量预计 115-120 万，同比略降，电池约 60GWh，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 年中上市，Tesla 国产 Model 3 获补贴订单火爆，明后年海外车企有近 50 款全新电动平台车型上市，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；工控今年 Q1/Q2/Q3 同增 1.7%/同降 1%/同降 2.9%，龙头 9、10 月有好转，Q4 已复苏，贸易战缓解加快明年反转，估值处于底部，看好工控龙头。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。今年电网投资下降，泛在电力物联网是重点，估值处于底部，看好工控龙头。
- **重点推荐标的**：汇川技术（通用自动化拐点明确、动力总成海外突破在即）、宏发股份（新能源汽车继电器全球龙头、汽车继电器明显复苏）、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）、国电南瑞（二次设备龙头、泛在电力物联网受益）、隆基股份（明年光伏需求向好、单晶硅片和组件全球龙头）、通威股份（明年光伏需求向好、硅料和 PERC 电池周期底部）、正泰电器（低压电器龙头、光伏稳健、估值低）、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、三花智控、恩捷股份、欣旺达、亿纬锂能、星源材质、天赐材料、华友钴业、天齐锂业、赣锋锂业、麦格米特、当升科技、福莱特、ST 新梅、阳光电源、岷江水电、比亚迪、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	
300124.SZ	汇川技术	28.78	0.70	0.61	0.87	41	47	33	买入
600885.SH	宏发股份	29.65	0.94	0.94	1.17	32	32	25	买入
300750.SZ	宁德时代	93.00	1.53	2.07	2.57	61	45	36	买入
603659.SH	璞泰来	75.17	1.37	1.68	2.19	55	45	34	买入
002850.SZ	科达利	38.93	0.39	1.10	1.61	100	35	24	买入
600406.SH	国电南瑞	20.62	0.91	0.94	1.14	24	23	19	买入
601012.SH	隆基股份	25.00	0.92	1.31	1.72	27	19	15	买入
600438.SH	通威股份	13.20	0.52	0.72	0.99	25	18	13	买入
601877.SH	正泰电器	26.21	1.67	1.82	2.10	16	14	12	买入
002202.SZ	金风科技	11.91	0.90	0.76	1.08	13	16	11	买入
300037.SZ	新宙邦	30.92	0.84	0.93	1.16	37	33	27	买入
002050.SZ	三花智控	16.13	0.61	0.51	0.60	26	32	27	Wind一致预期
002812.SZ	恩捷股份	44.70	0.64	1.06	1.36	70	42	33	买入
300207.SZ	欣旺达	18.66	0.45	0.55	0.81	41	34	23	买入
300014.SZ	亿纬锂能	52.53	0.59	1.82	2.18	89	29	24	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：

- **政策刺激+新平台新车型推出，20 年国内外销量大年，同比增 40%+：**19 年国内销量预计近 120 万辆，远低于年初预期，预计 20 年政策层面将更加友好，拉动 ToB 端需求恢复；同时 Model3 国产、合资车新车型集中推出，20 年国内销量有望达到 175 万辆（+45%），对应电池 90gwh（+50%）。海外方面，大众 MEB 投产，预计欧洲市场保持 40%+增速，美国市场受益于 ModelY 提前交付恢复平稳增长，我们预计 20 年海外市场销量预期 145+万辆（+40%）。
- **国内 2035 规划强化长期信心，海外爆款车型开启电动化大未来：**国内 2035 年规划意见稿提出，2025 年新增新能源车销量占比达到 25%，我们预计当年国内新能源车销量接近 700 万辆，2019-25 年复合增速达到 34%。海外方面，Tesla 的 Model3 已经是“苹果 4”，后续新车型数量指数型上升，明年大众 MEB 平台和 ModelY 率先推出，21 年戴姆勒、丰田、现代起亚、通用等车企纯电平台均将推出，22 年完成产品布局，开启超级产品新周期。我们预计 2025 年全球电动车销量超过 1400 万辆，渗透率超过 15%。
- **中游龙头海外订单落地，充分受益全球电动化，看 2025 年仍有 3-5 倍空间：**2020 年国内中游龙头海外订单开始放量，其中宁德时代已全面进入海外一线车企供应链，部分已确定主供，率先在合资车企放量；材料环节，LG20 年增量 1 倍以上，其供应商负极璞泰来、电解液新宙邦、隔膜恩捷、结构件科达利订单增加 1 倍以上，甚至 2-3 倍！汽车核心零部件三花、宏发有海外车企大额订单在手，且是主供或独供，业绩增长确定。
- **投资建议：**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、恩捷股份，关注当升科技、杉杉股份、星源材质等）；核心零部件（宏发股份、汇川技术、三花智控）；重点推荐底部的优质上游资源（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：本周多晶用料价格大幅下滑来到每公斤 52-57 元人民币区间，均价落在每公斤 53 元人民币。在下游企业持续下调开工率的同时，实际成交订单数量不多，并且市场上多晶用料价格混乱。现况下游企业若仅采购多晶免洗用料成本压力大，因此订单中大部分搭配次级品的料源，降低硅料成本。从目前多晶硅片价格来看，多晶用料价格需要落在每公斤 50 人民币左右，才有机会平于现金成本。由供需面来看，年底前上下游库存控制的考虑，加上近期中效产品热度增加，导致多晶用料需求持续低迷，价格一路下探，本周价格跌破历史低点。另一方面以多晶用料产出为主的二线厂，也存在提前检修方式因应行情低迷。

单晶用料部分，高价小幅滑落每公斤 1 元人民币。接近年底下游产品出现小幅拉货潮带动下，现况单晶用料价格维持在每公斤 72-75 人民币之间。海外的部分，在汇率没有太大的变化下，单多晶用料随着国内价格同步下滑，均价分别为每公斤 8.4 及 6.7 美金左右。

硅片：本周多晶硅片延续低迷氛围价格全面下行，每片落在 1.59-1.64 元人民币之间，均价落在每片 1.62

元人民币。一线多晶硅片企业若长期有固定战略合作的垂直厂，其实仍有部分高效多晶需求。但按照目前多晶用料及硅片价格来看，现阶段非万吨级硅料厂及多晶硅片企业仍是低于现金成本亏损营运。在主流多晶终端需求仍不见好转的情况下，大部分生产线已经转向中效产品，部分企业产出比例甚至高于主流多晶。近期多晶硅片价格下行速度快，每周的价格一路下探，低价抛售状况充满整个市场。

单晶部分变化不大，主要是市场相对较为稳定，价格与上周相同，每片为 2.95-3.06 元人民币之间。近期大尺寸单晶硅片市场询问度高，大小厂都配合下游客户需求逐步拉升 G1 产出量，预估明年 G1 占一定比例市场份额，本周成交价格落在每片 3.28-3.33 人民币之间。

电池片：在价格已低于多数厂商现金成本水位的情况下，近期多晶电池片的跌价以较为趋缓，本周主流价格来到每片 2.8-2.85 元人民币，换算每瓦价格约在 0.61 元人民币上下。海外美金价格也成交在每瓦 0.077-0.079 元美金。后续价格波动视上游硅料、硅片的下跌空间而定。

部分国内项目抢装年底并网、加上欧美等海外市场年底拉货潮，垂直整合厂采买力道增强，让单晶电池片供货略显紧张，整体需求佳，本周国内单晶 PERC 电池片维持上周每瓦 0.95 元人民币，海外价格也持稳在先前水平。然而十二月中下旬后欧美需求可能暂时转弱，单晶电池片需求热度能否延续，则视视有多大体量的中国内需项目递延至明年一月继续安装而定。

组件：于步入了年底前的抢装潮，近期国内的组件价格已较为稳定。从近期的开标来看，多晶组件的价格大多落在每瓦 1.58-1.63 元人民币之间，单晶 PERC 组件则仍然持稳在 1.67-1.78 元人民币之间。

展望明年，400W 的高效组件成为市场最主流的报价瓦数对组件厂带来很大压力，为了达到市场的需求瓦数，必须以 158.75mm 方单晶、搭配半片、多主栅及提效辅材，因此预期半片搭配多主栅的组件实际出货量在明年将逐季攀升。

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 25-30GW，海外预计 85GW 左右装机，全球 115GW 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**
 - **19年12月，《泛在电力物联网2020年重点建设任务》正式下发**
- **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	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	26
3.1.3. 工控&电网	27
3.2. 公司动态	28
4. 风险提示	34

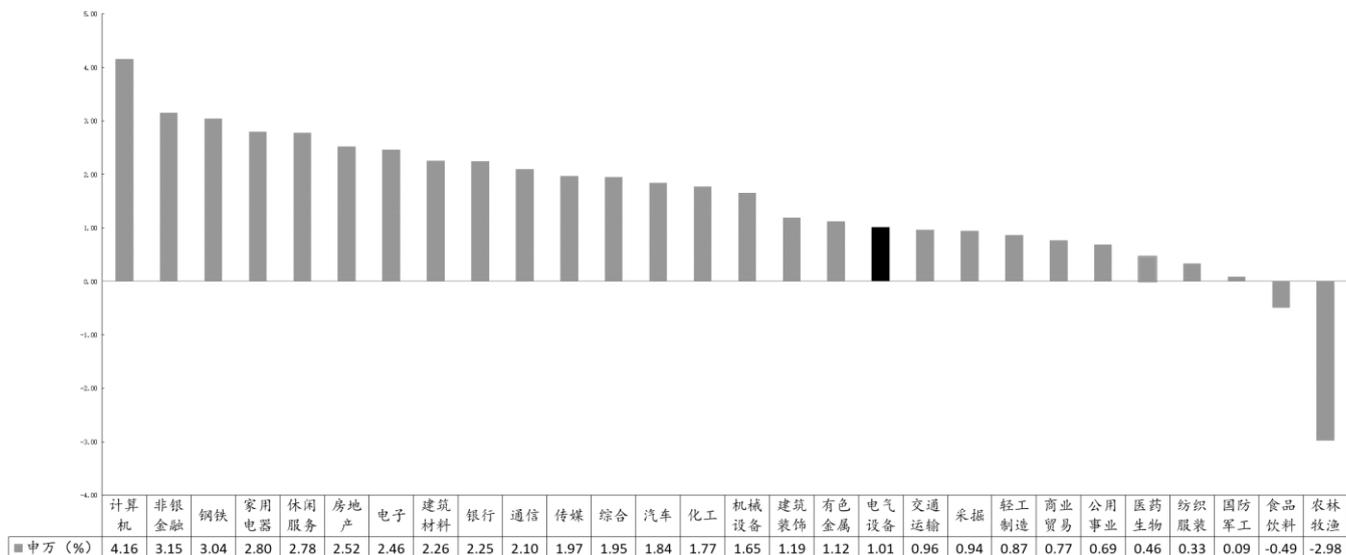
图表目录

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	12
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	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	28
图 39: A 股各个板块重要公司行情回顾	29
图 40: 交易异动	33
图 41: 大宗交易记录	33

1. 行情回顾

电气设备 4173 上涨 42 点，上涨 1.01% 涨幅弱于大盘。沪指 2968 点，上涨 56 点，上涨 1.91%，成交 9310 亿；深成指 10005 点，上涨 126 点，上涨 1.28%，成交 14775 亿；创业板 1755 点，上涨 29 点，上涨 1.66%，成交 5299 亿；电气设备 4173 上涨 42 点，上涨 1.01% 涨幅弱于大盘。

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

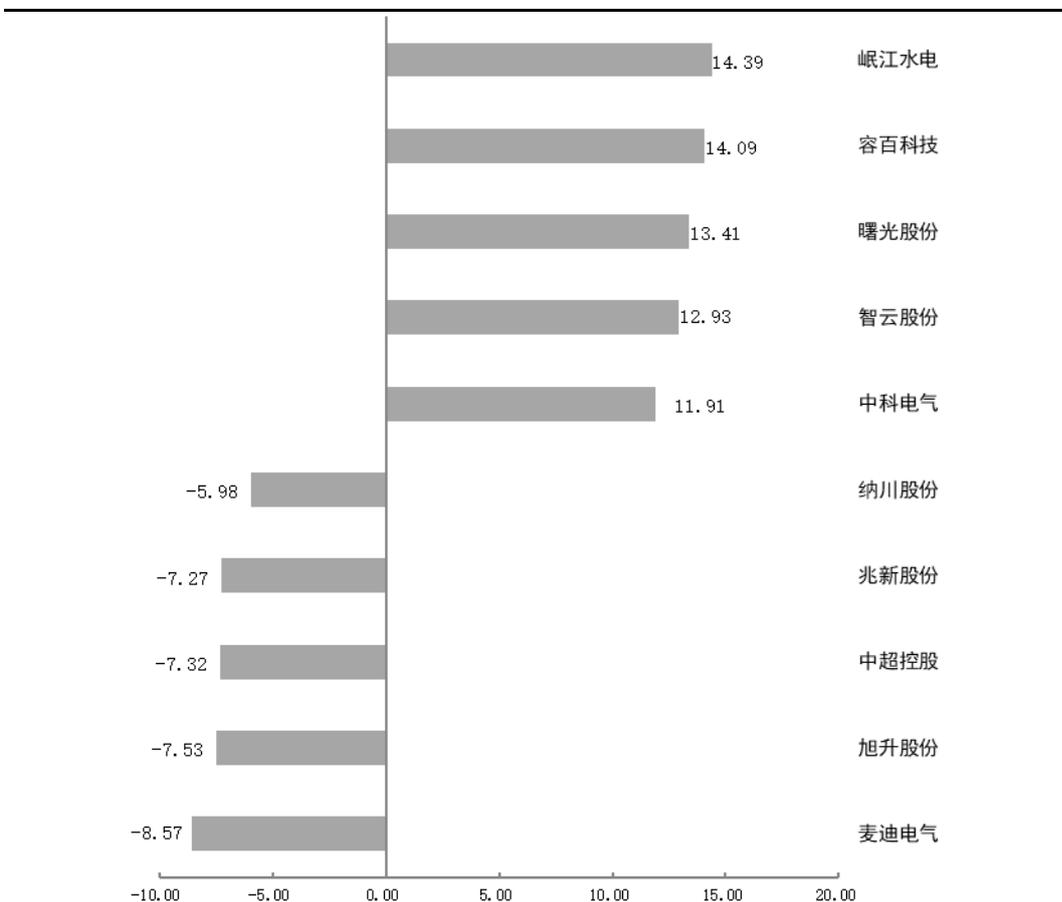
板块	收盘价	至今涨跌幅 (%)							
		本周	19 年初	18 年初	17 年初	16 年初	15 年初	14 年初	13 年初
一次设备	3788.29	3.76	5.04	-29.99	-37.78	-50.00	-13.89	25.39	57.37
工控自动化	4585.68	2.83	28.65	-17.83	-25.22	-43.26	16.01	47.49	109.14
风电	2315.03	1.87	26.22	-29.33	-27.54	-44.71	-12.77	39.66	84.58
核电	1132.40	1.17	29.09	-17.60	-37.51	-49.01	-11.31	42.00	49.71
锂电池	3407.70	1.07	18.02	-27.29	-20.19	-22.32	108.15	199.48	323.9
新能源汽车	1693.03	0.95	3.25	-38.70	-46.17	-51.16	6.02	51.02	101
二次设备	5563.38	0.80	9.31	-29.65	-44.73	-52.62	-8.65	22.43	67
发电设备	4020.99	0.49	17.64	-35.62	-38.83	-51.48	-26.33	5.42	38.58
光伏	4654.19	-0.92	35.23	-14.21	-0.77	-12.07	67.43	115.33	201.3
电气设备	4173.07	1.01	19.19	-22.46	-29.02	-41.22	-5.67	24.09	64.09
上证指数	2967.68	1.91	19.00	-10.27	-4.38	-16.15	-8.25	40.25	30.78
深圳成分指数	10004.62	1.28	38.19	-9.38	-1.70	-21.01	-9.17	23.18	9.74
创业板指数	1755.41	1.66	40.37	0.16	-10.53	-35.32	19.27	34.57	145.9

数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为岷江水电、容百科技、曙光股份、智云股份、中科电气；跌幅前五为麦迪电气、旭升股份、中超控股、兆新股份、纳川股份。

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

电池市场稳为主，年底除个别细分市场较旺以外，动力及数码均进入淡季行情。对于来年展望目前分歧较大，比较统一的观点是认为海外电池厂将开始侵蚀国内市场份额。另外值得注意的是，目前8系三元电池市场份额越来越高，11月份装机中已经有**0.74Gwh**是高镍产品，且主要是一些名星车型中使用，如蔚来、小鹏、理想、Aion LX等，未来冲击高端仍然是高镍的天下。

虽然11月国内三元材料装机数据表现不俗，达到了3.75GWH，环比增幅超过了20%，不过这主要还是受到了年末抢装因素的影响，实际上并不能反映市场的成交状况。就12

月份国内三元材料市场的表现来看，主流材料厂家开工率仍然不高。此外，需要注意的是，就近期工信部公布的《新能源汽车推广应用推荐车型目录(2019年第11批)》来看，LG与SK的高镍三元材料电池均已上榜，可以预见海外电池厂入华之后，未来国内市场高镍三元电池的装机占比将迅速上调。价格方面，目前镍55型三元材料报在**11-11.5万/吨**之间，NCM523数码型三元材料报在**11.5-12万/吨**之间，NCM811型三元材料报在**18.3-18.8万/吨**之间。

本周国内三元前驱体价格下跌为主，常规523型三元前驱体报在**7.9-8.2万/吨**之间，较上周下滑0.5万元。硫酸钴价格跌势有所放缓，周内报在**4.3-4.6万/吨**之间。硫酸镍价格延续阴跌行情，目前报在**2.4-2.6万/吨**，较上周下滑0.1万元。硫酸锰价格持平，报**0.61-0.64万/吨**。

本周国内电解钴报**24.7-27.2万/吨**，跌0.25万元，电解镍报**10.97-11.26万/吨**，小涨0.2万元。虽然近期钴镍金属价格走势逐步转稳，但是在终端市场需求不佳的情况下，预计年前各材料价格仍以弱势行情为主。

磷酸铁锂市场基本稳定，年底难再有大行情。值得注意的是，新能源乘用车市场陆续出现铁锂化现象，如长城欧拉iQ新版本将从三元换装铁锂电池，东风风神、长安、五菱宏光也将推出电动版车型，搭载铁锂电池，明年铁锂需求预计好于今年。不过也应该看到，铁锂电池受限于能量密度，主要装载车型仍然以低端为主，未来仍将在一些细分市场发光发热。现磷酸铁锂主流价**4-4.3万/吨**。

本周**锰酸锂**市场价格维稳。供应方面，多数厂家生产基本维持稳定。但近期因动力电池企业低价抛货至消费市场，对部分消费电池及小动力市场影响较为明显。且年底为回笼资金，不乏低价抛售情况，但总体价格暂时趋稳。目前低容量型锰酸锂报**2.35-2.45万元/吨**，高压实锰酸锂报**2.8-3.1万元/吨**，高容量型锰酸锂报**4-4.3万元/吨**，小动力型锰酸锂报**3.5-3.9万元/吨**。

本周**锂盐**价格继续延续跌势。下游需求方面，因主流正极材料厂家开工率不高，氢氧化锂、电池级碳酸锂需求量继续降低，多数企业看空年前锂盐价格，基本都是以按需采购为主。而市场供应依然处于高位，库存高企。部分锂盐厂资金压力较大，年底为回笼资金而主动降价出货，短期价格仍有下行空间。本周工业级碳酸锂报**4.1-4.4万元/吨**，电池级碳酸锂报**4.9-5.3万元/吨**，氢氧化锂报**5.2-5.7万元/吨**。

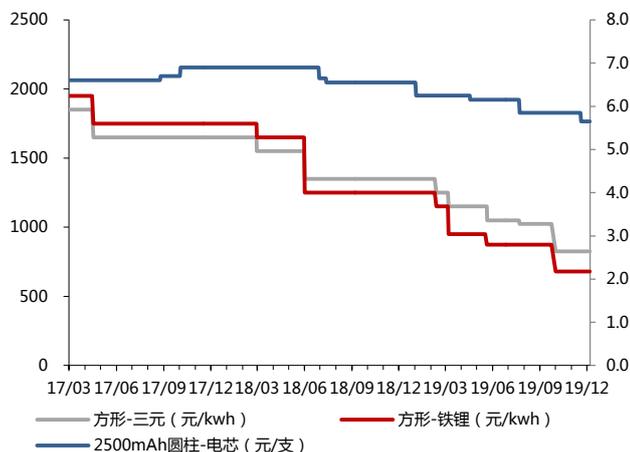
近期**负极**厂家多数感受到了寒冬的冷意，尤其是来自动力电池市场的订单，下滑尤为明显，整个动力电池市场也开始进入冬眠季。但两三家头部负极企业下滑幅度低于行业平均水平。产品价格方面，近期没有明显波动的迹象，现国内负极材料低端产品主流报**2.1-2.6万元/吨**，中端产品主流报**4.3-5.7万元/吨**，高端产品主流报**7-9万元/吨**。就目前的供需情况情况来看，预计1月份寒流仍将在行业内蔓延，大家也就进入休眠季，为来年做准备。但是来看负极材料市场最大的亮点会是海外市场，进入海外头部电池企业供应链的负极厂家来年会表现优秀，成本行业内艳羡的对象。

本周国内**隔膜**市场表现一般。受新能源汽车销量不佳影响，本月隔膜企业订单情况明显下滑，企业重心放在回款上。市场人士对隔膜预期较为悲观。目前隔膜报价较为混

乱。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。

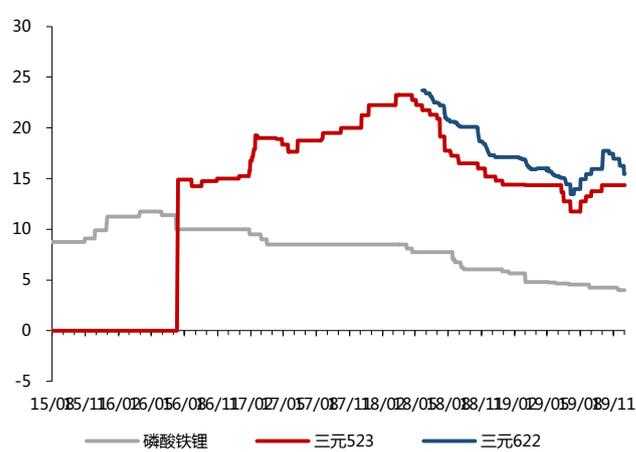
近期电解液市场表现一般，产品价格持稳，现国内电解液价格普遍在 3.1-4.1 万元/吨，高端产品价格一般在 7 万元/吨左右，低端产品报价在 2.1-2.5 万元/吨。据某电解液企业表示，本月订单情况不论是同比还是环比均低于上年，今年的春节淡季来的更早些，且对下个月的预期不乐观。本月溶剂需求量明显下滑，价格也从高位快速下滑，现 DMC 报 0.8 万元/吨，EMC 报 1.4 万元/吨左右，DEC 报 1.4 万元/吨左右，EC 报 1 万元/吨左右。六氟磷酸锂价格低位持稳，现主流报 7.9-9 万元/吨，高报 11 万元/吨。

图 4：部分电芯价格走势（元/支、元/安时）



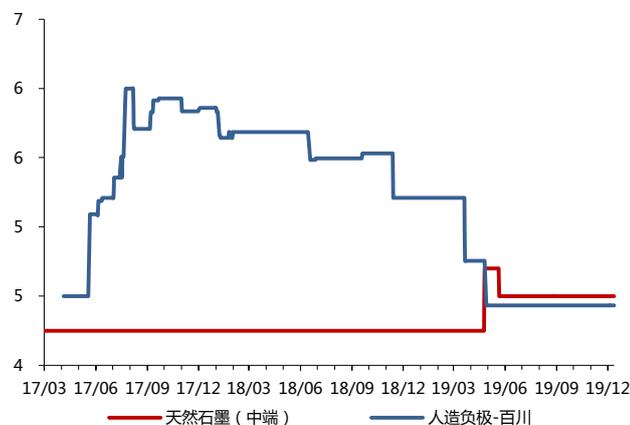
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 5：部分电池正极材料价格走势（元/吨）



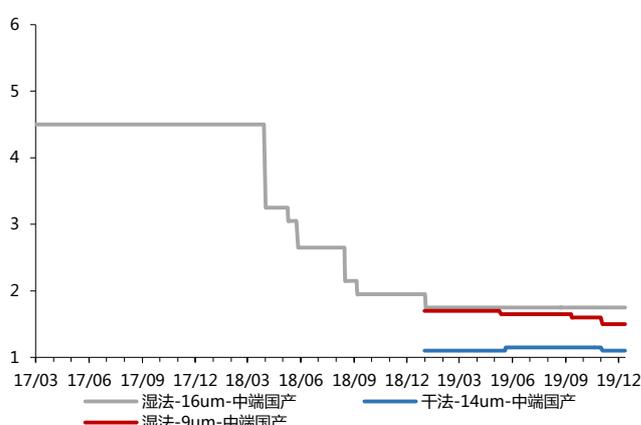
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 6：电池负极材料价格走势（元/吨）



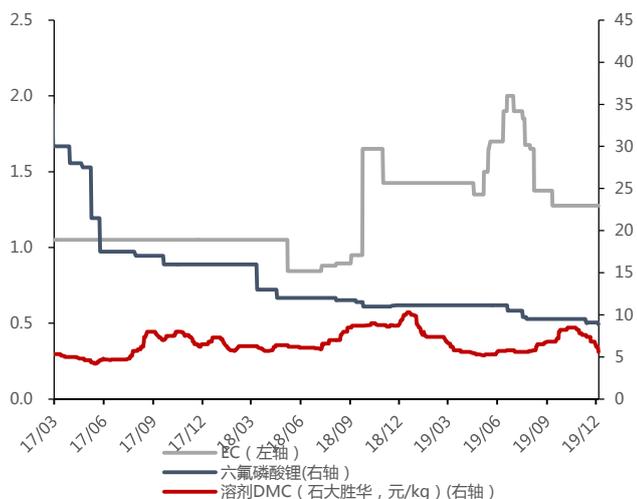
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 7：部分隔膜价格走势（元/平方米）



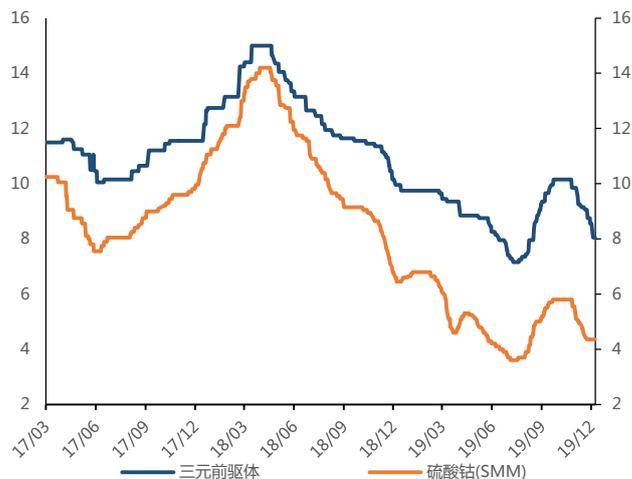
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 8：部分电解液材料价格走势（元/吨）



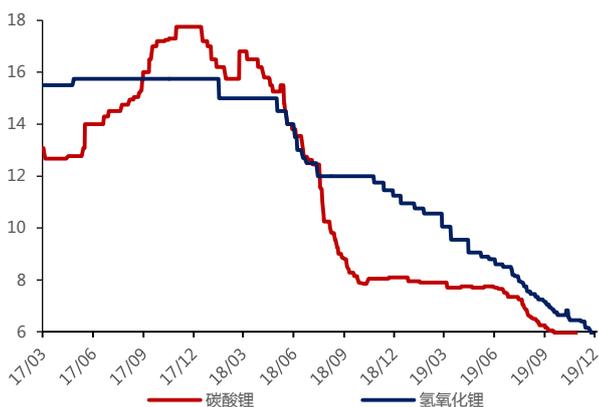
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 9：前驱体价格走势（元/kg）



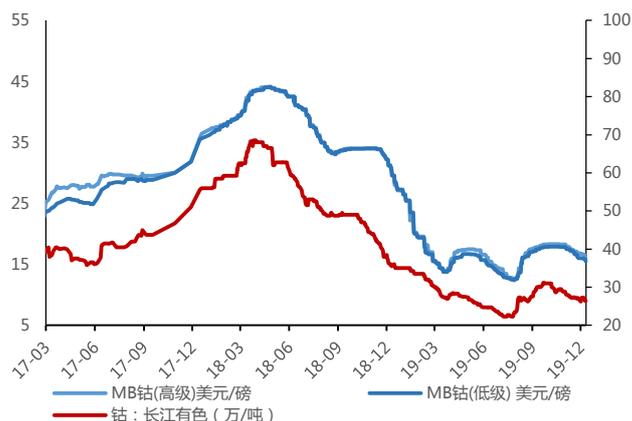
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

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

图 12：锂电材料价格情况

	2019年10月	2019年11月	2019/12/6	2019/12/9	2019/12/10	2019/12/11	2019/12/12	2019/12/13	周环比%	月初环比%
钴:长江有色市场(万/吨)	28.8	27	27.25	27.25	27	26.8	26.4	26.4	-3.1%	-2.2%
钴:钴粉(万/吨)SMM	30.5	27	27	27	27	27	27	27	0.0%	0.0%
钴:金川赞比亚(万/吨)	28.75	26	26	26	26	26	26	25.8	-0.8%	-0.8%
钴:电解钴(万/吨)SMM	29	26	26	26	26	26	26	25.8	-0.8%	-0.8%
钴:金属钴(万/吨)百川	28.35	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	0.0%	0.0%
钴:MB钴(高级)(美元/磅)	18.25	16.775	16.65	16.65	16.65	16.125	16.125	15.925	-4.4%	-3.0%
钴:MB钴(低级)(美元/磅)	17.85	16.025	15.975	15.975	15.975	15.85	15.85	15.5	-5.1%	-3.3%
镍:上海金属网(万/吨)	13.685	11.42	10.925	11	10.895	10.995	11.215	11.125	1.8%	-2.6%
锰:长江有色市场(万/吨)	1.215	1.195	1.195	1.195	1.195	1.195	1.185	1.185	-0.8%	-0.8%
碳酸锂:国产(99.5%)(万/吨)	4.8	4.6	4.35	4.35	4.35	4.25	4.25	4.25	-2.3%	-7.6%
碳酸锂:工业级(万/吨)百川	4.85	4.6	4.4	4.3	4.25	4.25	4.25	4.15	-5.7%	-9.8%
碳酸锂:电池级(万/吨)百川	5.8	5.55	5.3	5.3	5.15	5.15	5.15	5.1	-3.8%	-8.1%
碳酸锂:国产主流厂商(万/吨)	7.25	5.35	5.2	5.2	5.2	5.1	5.1	5.1	-1.9%	-4.7%
金属锂(万/吨)百川	58	56	55	55	55	55	55	55	0.0%	-1.8%
氢氧化锂(万/吨)百川	6.5	5.8	5.8	5.8	5.8	5.7	5.7	5.7	-0.9%	-1.7%
氢氧化锂:国产(万/吨)	6.45	5.55	5.45	5.45	5.45	5.45	5.45	5.45	0.0%	-1.8%
电解液:百川(万元/吨)	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8	-2.6%	-2.6%
六氟磷酸锂(万/吨)	9.5	9.1	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	0.0%	-2.7%
六氟磷酸锂:百川(万/吨)	9.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	0.0%	0.0%
碳酸二甲酯(万/吨)工业级	0.82	0.68	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.0%	-17.6%
碳酸二甲酯(万/吨)电池级	1.07	1.42	0.9	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	-13.3%	-45.1%
碳酸乙烯酯(万/吨)	1.275	1.275	1.275	1.275	0.975	0.975	0.975	0.975	-23.5%	-23.5%
前驱体:三元523型(万/吨)	9.85	8.75	8.55	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	-5.8%	-8.0%
前驱体:三元622型(万/吨)	10.8	9.8	8.9	8.9	8.9	8.9	8.85	8.85	-0.6%	-9.7%
前驱体:氧化钴(万/吨)SMM	22.3	17.8	17.15	17.15	17.15	17.15	17	16.7	-2.6%	-6.2%
前驱体:四氧化三钴(万/吨)SMM	22.3	18.2	17.7	17.7	17.7	17.7	17.5	17.2	-2.5%	-5.5%
前驱体:氧化钴(万/吨)SMM	7.4	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	1.0%	1.0%
前驱体:硫酸钴(万/吨)SMM	5.8	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	0.0%	0.0%
前驱体:硫酸钴(万/吨)	5.7	4.65	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	0.0%	-4.3%
前驱体:硫酸镍(万/吨)	3.05	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	-7.4%	-7.4%
正极:钴酸锂(万/吨)百川	23.7	21.9	20.9	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	-1.0%	-5.5%
正极:钴酸锂(万/吨)	24.5	21.25	21.25	21.25	21.25	21.25	21.25	21.25	0.0%	0.0%
正极:钴酸锂(万/吨)SMM	24	21.75	20.75	20.75	20.75	20.75	20.75	20.55	-1.0%	-5.5%
正极:锰酸锂(万/吨)	4.1	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05	0.0%	0.0%
正极:三元111型(万/吨)	16.25	15.05	15.05	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	-5.3%	-5.3%
正极:三元523型(万/吨)	14.95	13.85	13.85	13.05	13.05	13.05	13.05	13.05	-5.8%	-5.8%
正极:三元622型(万/吨)	17.45	16.25	16.25	15.45	15.45	15.45	15.45	15.45	-4.9%	-4.9%
正极:磷酸铁锂(万/吨)	4.25	4.125	4.125	4.125	4.125	4.125	4.125	4.125	0.0%	0.0%
负极:人造石墨高端(万/吨)	7.5	7	7	7	7	7	7	7	0.0%	0.0%
负极:人造石墨中端(万/吨)	4.65	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	0.0%	0.0%
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)	6.85	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	0.0%	0.0%
负极:天然石墨中端(万/吨)	4.5	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	0.0%	0.0%
负极:天然石墨低端(万/吨)	2.4	2.40	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)	11.50	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)	1.75	1.55	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.0%	-3.2%
隔膜-干法-百川(元/平)	1.10	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0.0%	0.0%
隔膜:16um干法/国产(元/平)	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	0.0%	0.0%
隔膜:16um湿法/国产(元/平)	2.3	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	0.0%	0.0%
隔膜:9um湿法/国产(元/平)	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.0%	0.0%
隔膜:14um干法/国产(元/平)	1.15	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.0%	0.0%
电池:方形-三元-电池包(元/kwh)	0.825	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)	0.68	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	5.65	5.65	5.65	5.65	5.65	5.65	5.65	0.0%	0.0%
电解液:三元(万/吨)	4.65	4.65	4.65	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	-3.2%	-3.2%
电解液:锰酸锂(万/吨)	2.7	2.7	2.7	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	-5.6%	-5.6%
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

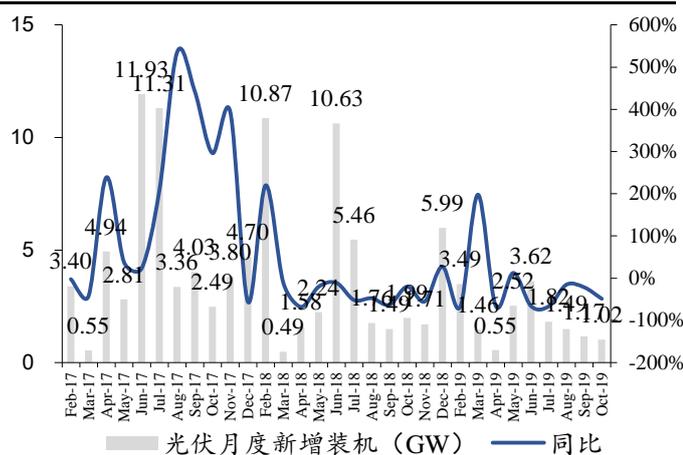
数据来源:电源物理化学协会、wind、东吴证券研究所

2.2. 新能源行业跟踪

2.2.1. 国内需求跟踪

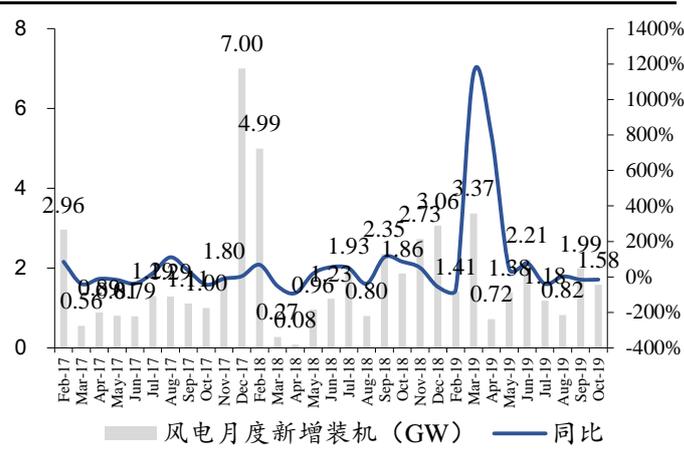
中电联发布月度风电、光伏并网数据。根据中电联统计,10月光伏新增发电容量1.02GW,同比下降49%,1-10月光伏新增发电容量17.14GW,同比下降61%。10月风电新增发电容量1.58GW,同比下降15%,1-10月风电新增发电容量14.66GW,同比下降28%。

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

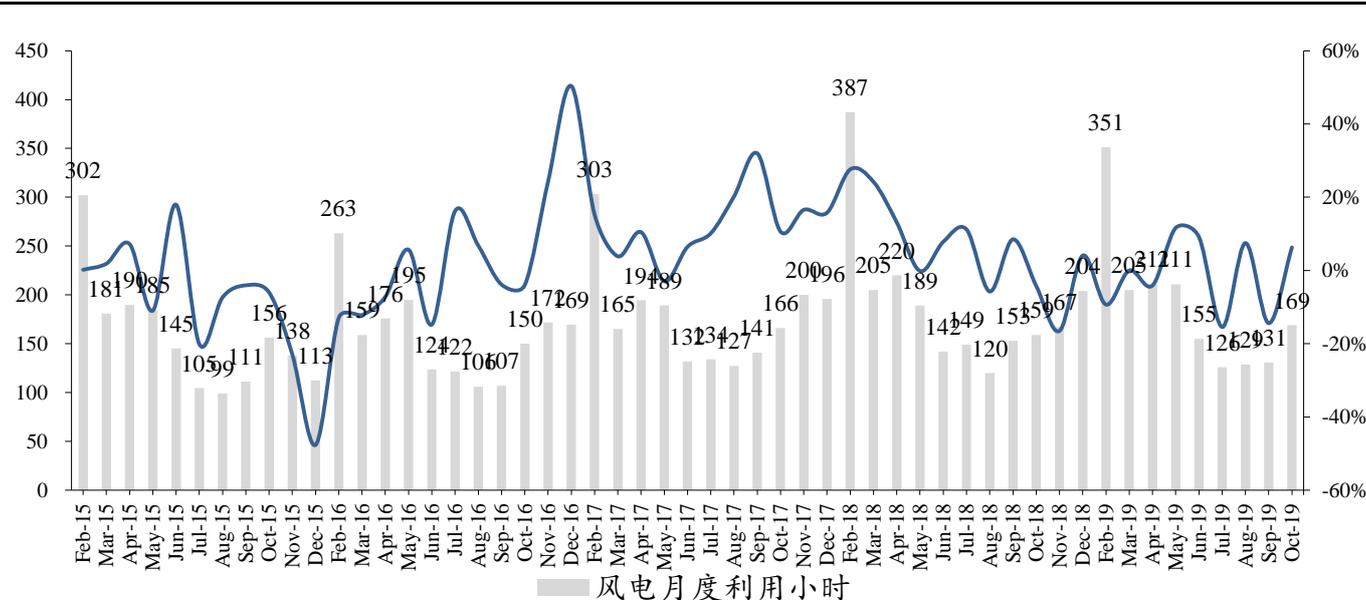
图 14: 中电联风电月度并网容量



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

随着圣诞节临近, 太阳能形势变差。本周, 多晶硅价格连续第六周下滑, 低纯度多晶硅产品价格下跌更严重。采购不佳以及中国供应商充足的供应量削弱了市场景气程度。具体而言, 本周多级多晶硅价格跌至历史最低水平, 原因是主要采购商降低了生产率并提高了对废硅制造的低级多晶硅和再生材料的采购, 从而导致消费疲软。单级多晶硅价格本周微跌至历史最低水平, 因为预期的价格下跌趋势使买家继续对采购活动持保守态度, 而主要供应商在中国地区价格坚挺的情况下不愿做出重大让步。同时, 主要的单级多晶硅买家在强劲的采购活动中获得了比供应商更大的议价能力, 从而享有更多的单级

多晶硅价格折扣。

周三单晶硅片保持稳定，得益于中国混凝土需求的支持。部分供应中断是由于两家主要供应商的部分工厂停产。多晶硅晶片价格在本周继续保持下跌趋势，而主要供应商几乎都无法摆脱库存，因为剩余生产量供应充足，并且需求没有回升的迹象。

Mono PERC 电池价格在周三保持稳定，这归因于中国良好的需求前景（延续至 12 月下旬）所带来的积极情绪。另一方面，由于现有库存继续给多晶电池定价带来压力，多晶电池价格本周小幅走低，但是多晶电池和单晶 PERC 之间的价差不断扩大，开始提高低效率多晶电池的价格。由于采用低价多晶产品在中国和印度获得了更多的太阳能组件业务利润，这引起了投资偏好。

单晶 PERC 模块价格在本周创下新低，反映出全球供应充足的持续压力，同时中国近期的低价竞标使海外买家要求降低价格至接近中国的价格。由于国内需求旺盛，本周中国的单晶 PERC 模块价格略有下降；由于即将到来的圣诞节假期，西方国家的需求逐渐下降。另一方面，受益于中国和印度需求的增长，多晶组件价格周三保持稳定。

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	6.050	7.410	↓-0.02	↓-0.27%
2nd Grade PolySilicon (6N-8N)	7.350	4.500	5.320	↓-0.03	↓-0.56%
PV Mono Grade PolySilicon in China (11N/11N+)	9.700	8.400	8.610	↓-0.01	↓-0.12%
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: 2019-12-11		
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	0.230	0.180	0.192	↓-0.002	↓-1.03%
156 mm High Eff Multi Solar Wafer	0.230	0.195	0.200	↓-0.002	↓-0.99%
156 mm Mono Solar Wafer	0.420	0.350	0.369	- 0	- 0%
158.75 / 161.75mm Mono Wafer	0.450	0.380	0.403	- 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: 2019-12-11		
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	0.070	0.077	↓-0.001	↓-1.28%
Poly PERC Cell	0.135	0.095	0.100	- 0	- 0%
Mono PERC Cell	0.170	0.115	0.123	- 0	- 0%
China Mono PERC Cell	0.140	0.115	0.121	- 0	- 0%
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: 2019-12-11		
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	0.192	- 0	- 0%
Poly Module in China	0.240	0.180	0.192	- 0	- 0%
Poly High Eff / PERC Module	0.350	0.200	0.217	↓-0.001	↓-0.46%
Mono High Eff / PERC Module	0.390	0.205	0.225	↓-0.002	↓-0.88%
Mono High Eff / PERC Module in China	0.250	0.205	0.211	- 0	- 0%
ThinFilm Solar Module	0.330	0.230	0.236	- 0	- 0%
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: 2019-12-11		
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

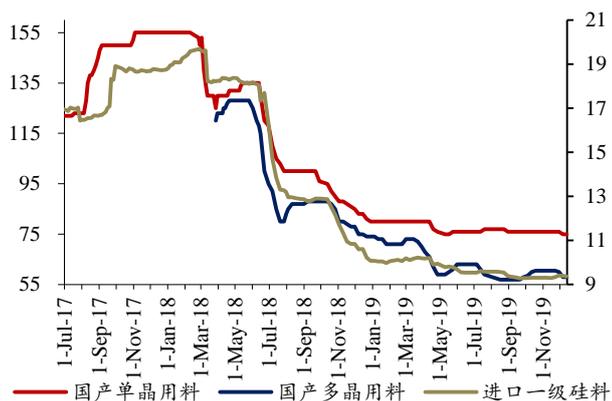
本周多晶硅行情价格下跌，国产一线厂商一级致密料价格平稳 0.00%；多晶用料价格下跌 1.85%；而进口料方面，进口一级致密料价格受汇率影响基本下跌 1.09%。

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%；二线厂商价格下跌 1.01%；多晶金刚线硅片价格下跌，一线厂商价格下跌 3.57%；二线厂商价格下跌 2.46%。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 2.95 元/片；多晶硅片 156.75 一线厂商主流价格为 1.62 元/片，二线厂商主流价格为 1.58 元/片。

本周国内多晶硅片市场行情继续不改颓势，多晶硅片市场整体价格较为混乱，价格进一步下行。国内多晶大厂高效多晶硅片价格维持在 1.62 元/片左右，中效多晶硅片需要有一定支撑角度，价格在 1.4 元/片左右。单晶方面，单晶硅片市场相对较为稳定，下游需求有一定保证，目前常规尺寸单晶硅片价格在 2.95-3.05 元/片区间。

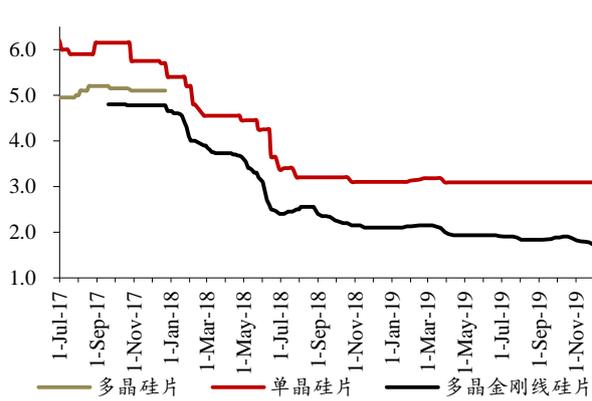
本周组件行情价格继续下滑。单晶 perC 组件 60×125 (310W) 一线厂商价格平稳 0.00%，二线厂商平稳 0.00%；多晶组件 60×156 (275W) 价格一线厂商组件价格下跌 1.27%，二线厂商下跌 0.63%。目前单晶 perC310W 组件一线厂商 1.79 元/W，二线厂商 1.73 元/W；多晶组件 60×156 (275W) 一线厂商主流价格为 1.60 元/W，二线厂商主流价格为 1.55 元/W。

图 18: 多晶硅价格走势 (元/kg)



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

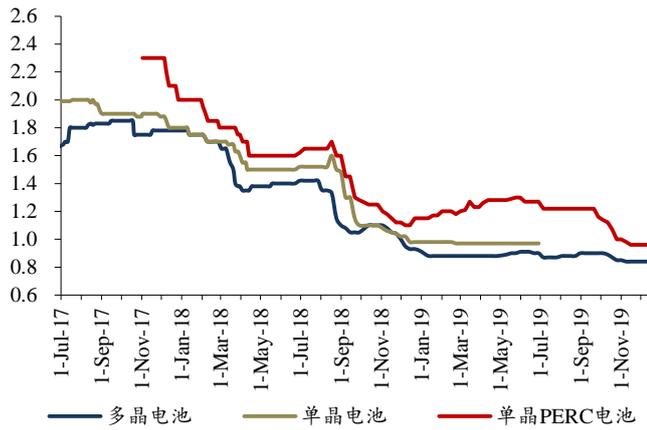
图 19: 硅片价格走势 (元/片)



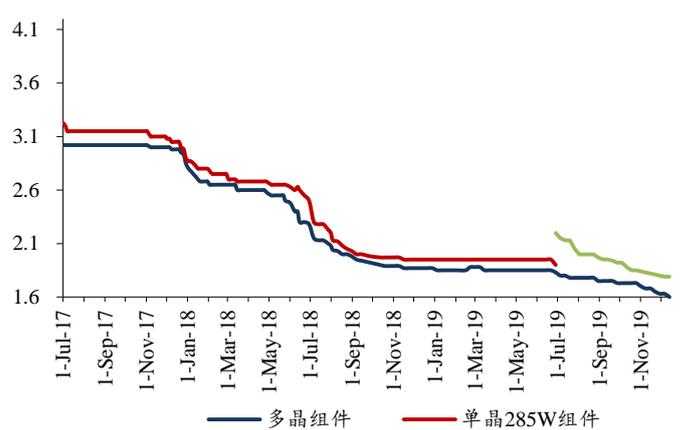
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 20: 电池片价格走势 (元/W)

图 21: 组件价格走势 (元/W)



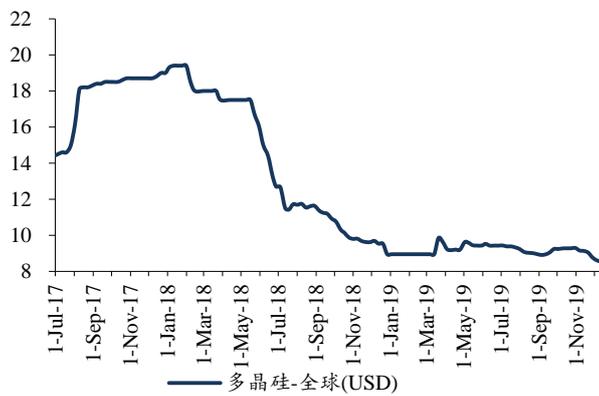
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所



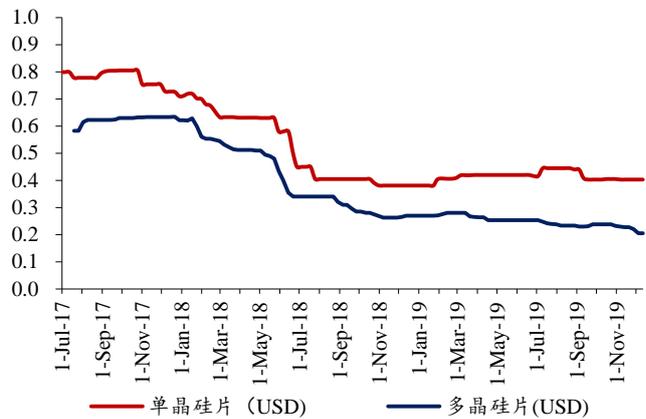
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 22: 多晶硅价格走势 (美元/kg)

图 23: 硅片价格走势 (美元/片)



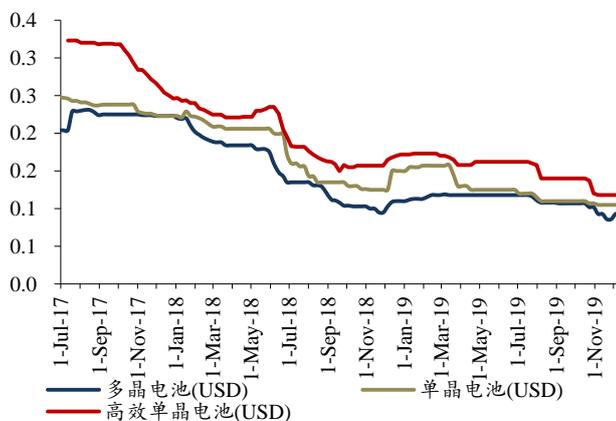
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所



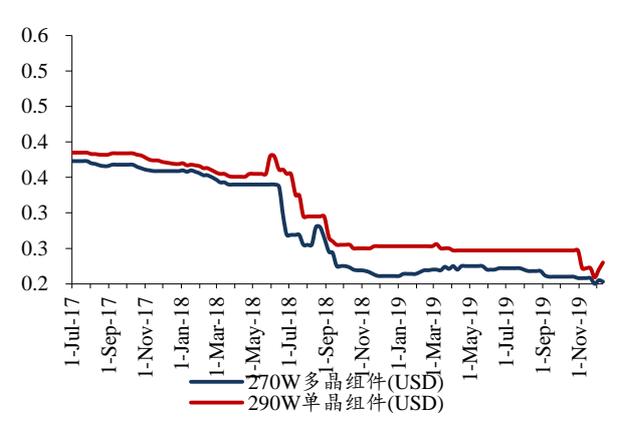
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 24: 电池片价格走势 (美元/W)

图 25: 组件价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所



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	72.00	-1.37%	-4.00%	-5.26%	-5.26%	-10.00%	-10.00%
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%	0.00%	1.04%	1.04%	-21.14%	-24.22%
单晶PERC组件	1.79	0.00%	-1.65%	-4.79%	-8.21%	-	-
多晶用料	50.00	-3.85%	-13.79%	-17.36%	-14.53%	-32.43%	-29.58%
多晶金刚线硅片	1.62	-3.57%	-9.50%	-14.74%	-11.96%	-22.86%	-22.86%
多晶电池	0.63	-3.08%	-7.35%	-25.00%	-25.00%	-28.41%	-28.41%
多晶组件	1.60	-1.84%	-4.76%	-7.51%	-8.57%	-14.44%	-13.51%
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	53.00	-8.62%	-11.67%	-11.67%	-10.17%	-28.38%	-27.40%
致密料	73.00	0.00%	-1.35%	-2.67%	-2.67%	-8.75%	-8.75%
多晶金刚线硅片	1.62	-3.57%	-8.99%	-13.83%	-11.48%	-21.36%	-21.36%
单晶180μm硅片	3.06	0.00%	0.00%	0.00%	-1.92%	0.33%	0.33%
多晶电池片	0.61	-1.61%	-9.50%	-25.61%	-25.61%	-30.68%	-31.46%
单晶PERC21.5%	0.95	0.00%	1.06%	4.40%	4.40%	-24.00%	-26.36%
单晶PERC21.5%双面	0.95	0.00%	1.06%	3.26%	3.26%	-25.78%	-26.92%
多晶组件	1.60	-0.62%	-2.44%	-5.88%	-5.88%	-13.98%	-12.09%
单晶PERC组件	1.77	0.00%	0.00%	-2.75%	-5.35%	-	-21.33%
玻璃	29.00	0.00%	3.57%	3.57%	3.57%	-	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**
 - **19年12月,《泛在电力物联网2020重点建设任务》正式印发**

- **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会议**

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）



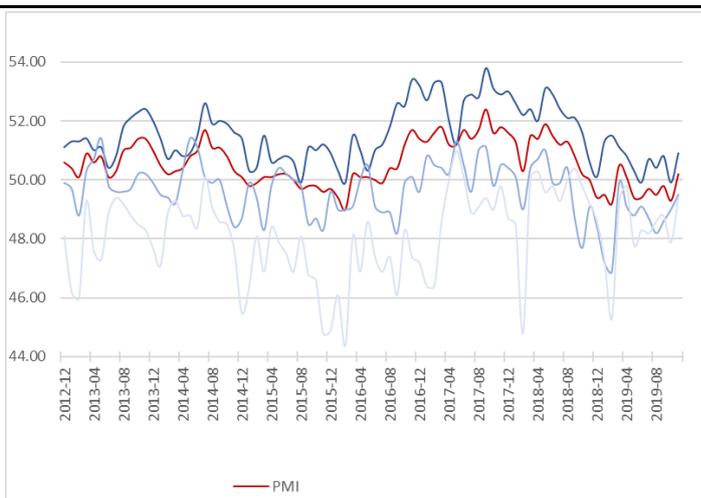
数据来源：wind、东吴证券研究所

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



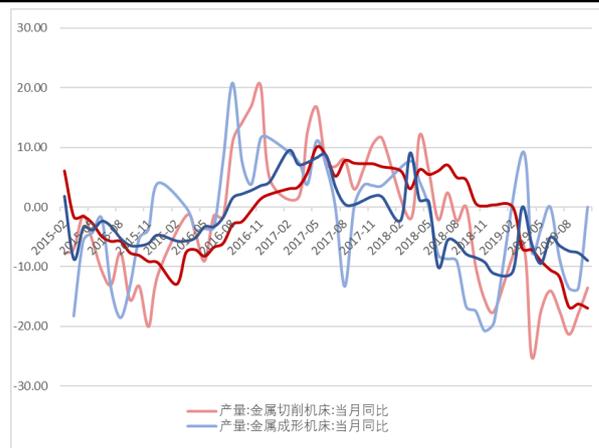
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 32: 工业机器人产量数据



数据来源: wind、东吴证券研究所

图 33: 机床产量数据



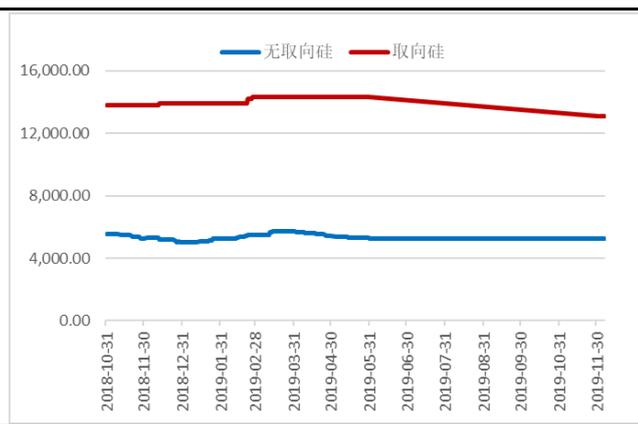
数据来源: wind、东吴证券研究所

2.3.1. 电力设备价格跟踪

无取向硅钢价格上涨、取向硅钢价格稳定。其中，无取向硅钢价涨至 5270 元/吨；取向硅钢价格 13100 元/吨。

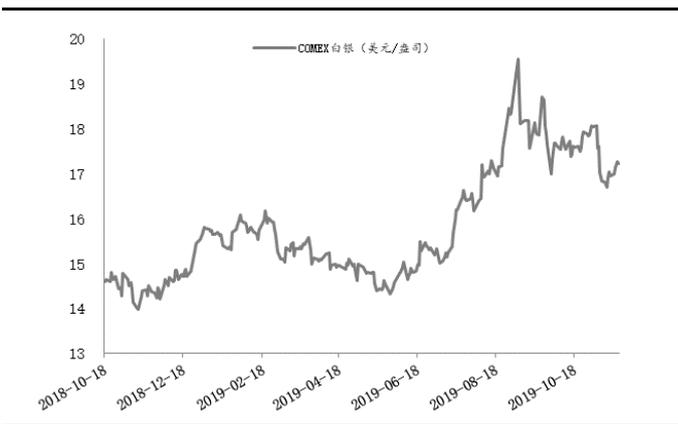
本周铜、铝价格均略微下跌，银价格上下波动。Comex 白银本周收于 17.06 美元/盎司，环比平稳 0.00%；LME 三个月期铜收于 5885.00 美元/吨，环比下跌 0.34%；LME 三个月期铝收于 1748 美元/吨，环比下跌 0.48%。

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

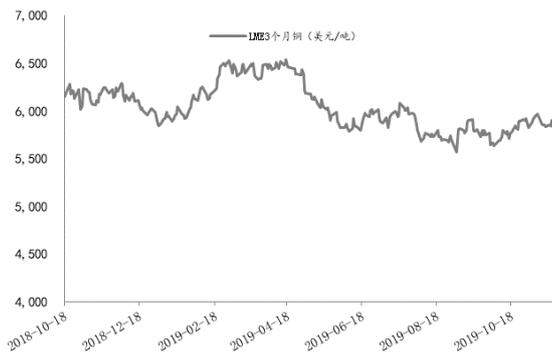
图 35: 白银价格走势



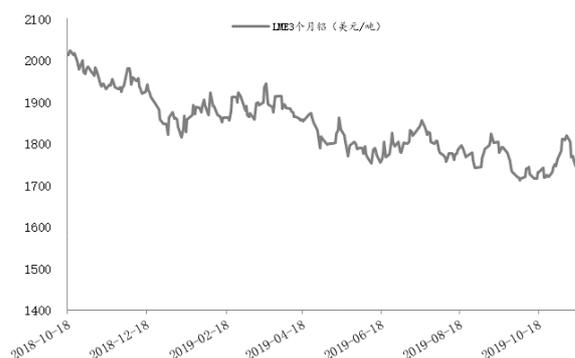
数据来源: wind, 东吴证券研究所

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

特斯拉德国工厂将在2021年完工 年产量可达50万辆: 特斯拉的4号工厂将在2021年完工, 这工厂的年产量将超过50万辆。主要用于生产Model 3和Model Y。特斯拉德国工厂占地面积大约相当于420个足球场, 将创造超过10000个就业机会, 建设工作将于2020年启动。特斯拉最多将投资40亿欧元(约合44亿美元)来建造德国工厂。

<https://tech.sina.cn/2019-12-11/detail-ijhnhzfz5192942.d.html?from=wap>

中汽协: 11月新能源汽车销量同比下降43.7%: 12月10日, 中汽协公布的数据显示, 今年11月新能源汽车产销分别为11.0万辆和9.5万辆, 环比增长2.5%和9.1%, 同比下降36.9%和43.7%。

<https://www.gg-lb.com/art-39609.html>

超过丰田? 现代或成燃料电池车销量冠军: 近日, 韩国汽车产业协会(KAMA)预测称, 现代汽车集团今年氢燃料电池汽车销量或将达3666辆, 超过丰田跃居世界第一。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105846>

特斯拉有望在2020年年中实现周产1000辆Model Y: 据electrek报道, 特斯拉Model Y的产量有望在2020年年中达到每周1000辆。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105951>

首架电动飞机试飞成功, 波音、Uber、特斯拉瞄准航空电气化: 据英国广播公司(BBC)12月11日报道, 世界上第一架全电动商用飞机已完成首次试飞, 从加拿大城

市温哥华起飞，飞行时长约 15 分钟。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105921>

开沃汽车将向比克电池采购数亿元动力电池系统：开沃汽车将采购比克电池数亿元动力电池系统，并共同推进新技术、新材料、新工艺的开发，双方将在新能源汽车领域持续优化多方面的合作发展。

<https://www.gg-lb.com/art-39622.html>

第 28 批免征车辆购置税新能源汽车车型目录公布 319 款车型“上榜”：进入《目录》的新能源汽车车型共 319 款；撤销《目录》的车型共计 138 款。

<http://m.solarzoom.com/article-134377-1.html>

天齐股份 4.75 亿元控股锂电池回收企业：12 月 12 日，天奇股份（002009）发布重大对外投资公告，拟以合计 4.75 亿元的对价受让江西天奇金泰阁钴业有限公司 61% 的股权。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105840>

理想 ONE 爆出故障问题，官方回应：目前已得到解决：12 月 11 日晚，一辆刚刚交付不久的理想 ONE 亮起了“排放控制系统故障”的故障码，官方回应：目前已得到解决。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105849>

明年 7 月起 宝马汽车将配备安卓汽车系统供安卓手机用户使用：据外媒报道，到 2020 年中期，宝马集团将在汽车中推出安卓汽车系统，以扩大其汽车无缝连接的范围。

<https://www.d1ev.com/news/jishu/105829>

比克电池与开沃新能源达成战略合作，将签数亿元订单。

<http://m.solarzoom.com/article-134333-1.html>

永兴材料布局锂矿 构建锂电池完整产业链。

<https://www.gg-lb.com/art-39616.html>

比亚迪秦 Pro/荣威 eRX5 等 138 款新能源车不再免购置税：12 月 10 日，工信部发布撤销《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》的车型名单，共包含比亚迪秦 Pro、荣威 eRX5、名爵 eMG6、荣威 ei6、海马 E7、知豆 D3、第二代逸动 EV、威马 EX5 PRO 等 138 款车型。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/105743>

一汽集团无偿转让一汽夏利控股权，整体上市路径明确：日前，天津一汽夏利汽车股份有限公司公告显示，一汽股份将持有的一汽夏利控股权无偿划转至铁物股份。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105734>

北京奔驰新能源顺义工厂将投产：2020 年实现产值百亿。目前国内新能源整车单体最大、工艺最先进的工厂——北京奔驰新能源顺义工厂，总装车间日前全面建成，即将投产。记者从顺义区获悉，这里既能生产奔驰旗下备受瞩目的新能源纯电动汽车 EQC，也能生产新一代高端汽车 GLB，2020 年预计实现产值百亿元。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105711>

欧盟提供 249 亿元支持欧洲电池研发：外媒报道称，欧盟委员会已批准向七个欧盟成员国提供 32 亿欧元（约合人民币 249 亿元）的援助，以支持欧洲电池技术研究和创新项目。

<https://www.gg-lb.com/art-39610.html>

北汽新能源与宁德时代签署动力电池合作协议：12 月 6 日，北汽新能源与宁德时代在宁德时代总部签署框架协议，进一步深化战略合作。根据协议，双方将在新能源汽车动力电池供应、动力电池核心技术研发等方面进一步加强互信、互利、互融、互通，全面深化战略合作。

<https://www.gg-lb.com/art-39603.html>

再添新军 新能源乘用车品牌天美发布：近日，又一新品牌天美汽车宣布进军新能源乘用车市场。天美汽车创始人黄宏生，其为创维创始人并于 2011 年成立以南京金龙为主的开沃汽车集团，开始布局新能源汽车市场。

<https://www.autohome.com.cn/news/201912/954783.html>

宁德时代与 ABS 合作开发船舶锂电池系统：双方签署的框架合作协议表示，ABS 和 CATL 将共同研究电池动力船舶的技术标准，包括推进系统、充电系统、动力电池舱布局和消防控制等关键安全技术。

<http://m.solarzoom.com/article-134256-1.html>

吉利耀出行接入曹操出行在杭州试运营：作为传统主机厂中布局出行服务的排头兵，吉利再次迈出新的一步。吉利与戴姆勒联手打造的高端出行服务“耀出行”接入曹操出行平台，并在杭州开展试运营。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105629>

北汽集团有意再度增持戴姆勒 5% 股权：这是北汽集团继今年 7 月获得戴姆勒 5% 股权之后的又一次增持动作，若消息最终得到确认，北汽集团持有的戴姆勒股份或超过 10%，并有望超越吉利成为戴姆勒第一大股东。

<http://www.evlook.com/news-31377.html>

销量不乐观 北汽新能源 11 月售车 7005 辆：12 月 9 日，北汽蓝谷新能源科技股份有限公司（简称“北汽蓝谷”）发布子公司 11 月产销快报，北汽新能源在 11 月销量为 7005 辆，下滑 62.6%，北汽新能源销量的下滑比较严重。

<http://www.evlook.com/news-31372.html>

比亚迪将于 2020 年推出下一代电池组：为了进一步巩固在储能市场的地位，电池企业需要不断更新自己的产品和技术。近日，比亚迪宣布了产能增加 10 倍的计划，并希望通过两个版本的高压储能系统来满足所有规模的项目。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105518>

重庆发布氢燃料电池发展规划 到 2025 年运营 2000 辆：近日重庆发布《重庆市氢燃料电池汽车产业发展指导意见（征求意见稿）》，针对燃料电池发展提出了近中远期目标。

<https://www.d1ev.com/news/zhengce/105504>

第 11 批新能源车型推荐目录发布，特斯拉/丰田等 146 款车型入选：12 月 6 日，工业和信息化部在官方网站发布了第 326 批《道路机动车辆生产企业及产品公告》，同时，本批公告中发布了《新能源汽车推广应用推荐车型目录（2019 年第 11 批）》，共包括 61 户企业的 146 个车型，其中纯电动产品共 57 户企业 102 个型号、插电式混合动力产品共 16 户企业 44 个型号。

<https://www.d1ev.com/news/zhengce/105400>

董事投反对票 北汽蓝谷近 6 亿投资遭问询：日前，北汽蓝谷新能源科技股份有限公司（下称“北汽蓝谷”）一次性斥资 5.7 亿元对外投资两家新能源产业公司。不过，在其公告后不久，北汽蓝谷便遭到了上交所的问询，原因是北汽蓝谷有一名董事因对这两项投资的合理性和必要性存疑而持反对意见，另有一名董事因项目重大而审议时间不充分选择放弃投票。

<https://finance.sina.com.cn/wm/2019-12-08/doc-iihnzhfz4451437.shtml>

首批中国新能源二手车出口到柬埔寨：随着首批二手车出口试点名单出台，中国二手车出口迎来新契机，国内多地获二手车出口资质的企业陆续完成首批出口订单，12 月 5 日，首批新能源车，从成都宏盟二手车交易市场始发，将在上海外高桥港口装船运

至柬埔寨西哈努克港，最终抵达柬埔寨金边市。

https://k.sina.com.cn/article_6999112210_1a12dfa1200100oxwq.html?from=auto

3.1.2. 新能源

美国今年装机将超 13GW, Q3 户用出现井喷超 700MW: Wood Mackenzie 预测, 2019 年美国光伏装机将超 13GW。

<https://mp.weixin.qq.com/s/vPZwF8sDABBUuAafLjR7Ug>

五部门联合发布: 部分光伏、光热设备入选重大装备进口免税目录: 明确自 2020 年 1 月 1 日起, 目录中符合规定条件的国内企业为生产相关装备或产品而确有必要进口相关商品的, 免征关税和进口环节增值税。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191212/1027828.shtml>

华能与西藏签署深化清洁能源开发合作协议: 加快推进澜沧江上游西藏段水光互补清洁能源基地、雅江中游水电项目开发。

<http://www.cec.org.cn/zdlhuiyuandongtai/fadian/2019-12-12/196284.html>

1.9 元/W 隆基乐叶中标南网能源 50MW 单晶 PERC 组件订单: 12 月 9 日, 南网能源 2019 年第三批晶体硅光伏组件招标结果最终敲定: 隆基乐叶以总价 9500 万元成功中标。根据招标公告, 本次招标供货量为 50MW, 不分标包。招标范围为高效单晶硅 PERC 光伏组件 (不低于 390Wp/片), MC4 光伏线缆接头, 备品备件、专用工具和提供现场技术服务等工作。设备在 2019 年 11 月 30 日即开始交货。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191211/1027765.shtml>

协鑫集成拟将盐城阿特斯 20%股权转让给苏州阿特斯: 协鑫集成发布关于转让参股公司股权的公告, 据公告显示, 协鑫集成全资子公司协鑫集成科技(苏州)拟与苏州阿特斯签署《股权转让合同》, 协鑫集成科技(苏州)将持有的盐城阿特斯协鑫阳光电力科技有限公司 20%股权转让给苏州阿特斯, 交易价格为人民币 5500 万元。

<https://solar.ofweek.com/2019-12/ART-12000-2600-30421087.html>

光伏业又一重要里程碑! 阳光电源累计出货突破 100000000KW: 12 月 10 日, “阳光电源出货 1 亿千瓦仪式”在阳光产业园隆重举行。当装载着全球功率最大 1500V 组串逆变器的货车驶离厂区, 阳光电源也正式成为了全球首家突破“亿”千瓦的逆变器企业。

<https://solar.ofweek.com/2019-12/ART-260002-8120-30421070.html>

印度启动装机均为 1.2GW 的光伏和风光互补项目招标: 12 月 5 日, 印度太阳能公司 (SECI) 发布了 1.2GW 光伏项目和 1.2GW 的风光互补项目招标, 此次招标将面向全

世界竞标者。其中，光伏项目的投标文件需要在 12 月 16 日之前提交，风光互补项目的投标文件需要在 12 月 20 日之前提交。

<https://windpower.ofweek.com/2019-12/ART-330000-8100-30421099.html>

新疆取消一批光储联合运行项目 保留 5 个项目储能规模共 77MW/154MWh: 近日新疆发改委发布《关于取消一批发电侧光伏储能联合运行试点项目的通知》，将原公布试点的总规模 221MW/446MWh 的 36 个项目缩减到仅保留 5 个项目储能规模 77MW/154MWh。

<http://chuneng.ne21.com/show-15280.html>

中企投资澳大利亚风电项目首批风机并网发电: 由中国电力建设集团有限公司(中国电建)投资开发的澳大利亚塔斯马尼亚州牧牛山风电项目 6 日举行首批风机并网发电仪式。这标志着中国电建进入发达国家的首个投资项目顺利投产，也为中国电建海外投资实施新能源发展战略辟出新路。

<http://www.zcpt.com/energy/150696.html>

工信部: 拟公告《光伏制造行业规范条件》企业名单(第八批): 12 月 6 日, 工信部发文, 拟公告《光伏制造行业规范条件》企业名单(第八批), 共涉及 9 家光伏企业; 拟撤销光伏制造行业规范公告企业名单(第三批), 涉及 36 家光伏企业。

<https://solar.ofweek.com/2019-12/ART-260002-8120-30420754.html>

3.1.3. 工控&电网

国网发布《泛在电力物联网 2020 年重点建设任务大纲》: 在“大纲”第一大部分“能源生态”板块明确强调: 2020 年重点是围绕源网荷储协同互动, 进一步开展精准负荷控制、现货交易、需求响应、有序用电、用能优化等各类可调负荷参与机制研究和试点验证。

<http://m.solarzoom.com/article-134267-1.html>

国家电投与中远海运集团签署战略合作协议 布局海上风电: 双方约定在市场与资源、航运物流、基础设施建设与投资、装备制造、科技创新应用、产业金融投资等方面开展全方位合作

<http://news.bjx.com.cn/html/20191213/1028345.shtml>

《江苏省分布式发电市场化交易规则(试行)》印发施行: 自江苏能源监管办官网获悉: 在广泛征求意见基础上, 江苏能源监管办、江苏省发展改革委制定并发布《江苏省分布式发电市场化交易规则(试行)》, 要求各有关企业和部门认真贯彻执行, 进一步规范江苏分布式发电市场化交易, 加快推进分布式能源发展。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191210/1027368.shtml>

国家电网签长期送受电协议 破解西北地区新能源消纳难：12月9日，新京报记者自国家电网获悉，甘肃酒泉至湖南湘潭特高压直流工程长期送受电合作协议签订。国家电网称，这将进一步提升输电通道利用效率，更好服务经济社会发展。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191210/1027241.shtml>

3.2. 公司动态

图 38：本周重要公告汇总

胜利精密	非公开发行限售股份上市 5 亿股，占公司总股本的比例为 14.97%。
福斯特	1) 11 亿元可转换公司债券上市。2) 控股股东及实际控制人减持公司可转债 1,100,000 张，占发行总量 10%。
金利华电	持股 1674 万股（占总股本的 14.31%）安赐成长计划减持不超过 20 万股（不超过公司总股本的 0.17%）。
白云电器	1) 可转换公司债券 88,000 万元上市。2) 股东已累计减持白电转债 88 万张（占发行总量 10%）。
德方纳米	授予限制性股票激励 51.51 万股，占总股本 1.21%。
璞泰来	1) 公司第一大股东及部分董监高通过集中竞价及大宗交易减持股份合计不超过 811 万股，占比 1.86%。2) 累计为全资子公司深圳新嘉拓担保 2.15 亿元。
东方能源	1) 引进鑫麦穗投资对全资子公司绿动电力和阜城新能源增资金额约 10 亿元。2) 对全资子公司灵丘东方新能源、天津岳龙新能源、古镇东方新能源分别投资约 10 亿元、7200 万元、4500 万元。3) 向 5 名交易对方发行 42.81 亿股购买其持有的资本控股 100% 股权，股份发行价格 3.53 元/股，交易价格定为合计 151.1 亿元。
埃斯顿	开展第三期股权激励计划，授予权益 800 万份/万股（约占股本总额 0.96%）。
南玻 A	为全资子公司清远南玻、吴江南玻、东莞南玻提供不超过 8.2 亿元担保。
中国宝安	控股子公司贝特瑞拟将其持有山西贝特瑞 28.75% 股权转让给山西晋沪。
华仪电气	1) 全资子公司华时能源拟将其持有梨树风电 70% 股权、鸡西新源 70% 股权转让给丰远能源和济南润和创投；2) 被查封资产 3.66 亿元（占净资产 8.99%），被冻结持有华时能源科技 5.972% 股权（占净资产 1.32%）。
国电南自	拟将持有大唐合山 8.38% 股权转让给控股股东南自总厂。
上海电气	将所持曲轴公司 86.73% 股权以 1.7 亿元转让给全资子公司企发公司。
中超控股	公司股东深圳鑫腾华持有的 1.9 亿股公司股票拟被公开拍卖。
中环股份	为子公司天津鑫天和电子科技拟分别向国开行、中国银行申请贷款不超过 2.7 亿元、4 亿元提供担保。
平高电气	出资 2,070 万元（占注册资本 69%）与挪威 PARAT P2H AS 公司合作成立合资公司。
先导智能	发行 10 亿元可转债。
福能股份	拟为全资子公司南纺新材向兴业银行贷款 1.3 亿元提供担保。
双杰电气	1) 拟使用自有或自筹资金以集中竞价交易等方式回购不超过 5,000 万元股票。2) 拟为全资子公司双杰合肥 2 亿元贷款提供担保。
雄韬股份	1) 拟以 3,000 万元转让控股子公司浙江氢途 15% 股权给深圳韬略新能源股权投资基金，构成关联交易。2) 子公司深圳氢雄拟合资设立雄韬氢恒并让其提供反担保不超过 1,377.5 万元。3) 同意子公司深圳氢雄对大同氢雄增资 3 亿元。
佳云科技	拟为控股孙公司多彩互动向厦门国际银行申请 1,000 万元的综合授信提供担保。

天能重工	拟以自有资金在青岛胶州市设立全资子公司青岛天能机械销售，注册资金 500 万元。
智慧能源	1) 认缴出资 8 亿元对远东电缆进行增资。2) 拟为参股公司意源达向邢台银行申请借款 2,900 万元提供担保。
爱康科技	拟在 2020 年度为全资及控股子公司提供担保不超过 48.55 亿元。
星源材质	持股 4.37% 实际控制人之一计划以集中竞价或大宗交易方式减持公司股份合计不超过 252 万股（约占公司总股本 1.1%）。
明阳智能	公开发行可转债募集资金 17 亿元。
恒润股份	持股 8.25% 佳润国际计划通过集中竞价和大宗交易方式减持公司股份数量不超过 436.8 万股（占总股本的 3%）。
赣锋锂业	公司及全资子公司赣锋国际与德国宝马签订《长期供货协议》
宏发股份	1) 持股 12.64% 股东联发集团已通过集中竞价减持股份 740 万股（占公司总股本 1%）。2) 使用自有资金 86761 万元购买理财产品进展：董事会及监事会审议通过，独立董事同意。
东方日升	1) 拟为全资公司浙江双宇向兴业银行申请合计不超过 2.4 亿元的综合授信额度提供担保。2) 拟为日升香港应付账款提供不超过 1,500 万美元担保。3) 实施子公司江苏斯威克员工股权激励方案，激励对象将间接持有不超过 3% 的股权。
坚瑞沃能	推出重整计划，大股东 10.60%、一致行动人 0.98% 全部持股将被司法拍卖。
东旭蓝天	终止本次发行股份并支付现金购买丽晶美能股权事项，明日开市起复牌。
天奇股份	拟以合计 4.75 亿元对价受让江西金泰阁 61% 的股权。
节能风电	为合营公司二台公司提供不超过 2.44 亿元担保。
天齐锂业	按每 10 股配售 3 股的比例向全体股东以 8.75 元/股的价格配售 3,426 万股。募集不超过 70 亿元，用于偿还购买 SQM 部分并购贷款。
天赐材料	投资 4.64 亿建设年产 2 万吨电解质基础材料及 5800 吨新型锂电电解质项目，达产后年收入 23.08 亿，净利润 2.19 亿；投资 3.19 亿建设年产 15 万吨锂电材料项目，建设周期 30 个月，达产后预计年收入 22.24 亿，净利润 1.7 亿。
三花智控	被确定为宝马汽车供货商，生命周期内销售额合计约 6 亿元人民币，相关车型预计于 2022 年量产，对公司本年度业绩不会产生影响。
国轩高科	公开发行可转换公司债券募集 18.5 亿元，用于南京一期 5gwh 及庐江 2gwh 项目。
中来股份	控股股东、实际控制人之一致行动人减持股份暨持股平台部分人员间接减持股份共计 160 万股，占 0.45%。
金智科技	拟以 3,587.6 万元将持有的中电新源 89.69% 的股权转让给南京建都建设有限公司。
北汽蓝谷	北工投已减持 4,671.7 万股（占公司总股本比例 1.34% 的股份）。
许继电气	许继集团于 12 月 11 日-13 日增持 1,008.3 万股并计划增持本公司股份的数量不低于 1,050 万股且不高于 2,000 万股（含本次已增持部分在内）。
智光电气	2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）将于 2019 年 12 月 18 日支付 2018 年 12 月 18 日至 2019 年 12 月 17 日期间的利息 6.80 元/张(含税)。
长园集团	秦敏聪先生因个人原因申请辞去公司独立董事职务及董事会各专门委员会相关职务。
通合科技	贾彤颖先生和马晓峰先生同意李明谦先生与二人解除一致行动关系，公司实际控制人变更为贾彤颖先生、马晓峰先生二人组成的一致行动人团队。
合纵科技	全资子公司湖南雅城与贝特瑞签订了《战略合作框架协议》。
科华恒盛	拟以人民币 8,000 万元将南通承宏的 100% 股权转让给世纪互联，同时由世纪互联承担南通承宏的全部债务。

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	EPS			PE			PB	PS
				18A	19E	20E	18A	19E	20E	18A	18A
光伏板块											
隆基股份	601012.SH	25.00	943.00	0.92	1.31	1.68	27.27	19.13	14.92	5.96	4.29
通威股份	600438.SH	13.20	512.50	0.52	0.76	0.98	25.38	17.44	13.46	3.48	1.86
阳光电源	300274.SZ	11.00	160.28	0.56	0.68	0.86	19.72	16.10	12.78	2.08	1.55
ST新梅	600732.SH	7.30	133.58	0.04	0.37	0.54	203.91	19.85	13.51	28.65	85.24
中环股份	002129.SZ	11.31	315.00	0.23	0.42	0.60	49.82	27.21	18.75	2.51	2.29
晶盛机电	300316.SZ	14.53	186.64	0.45	0.52	0.73	32.06	27.80	19.90	4.60	7.36
捷佳伟创	300724.SZ	37.13	118.82	0.96	1.34	1.80	38.81	27.74	20.64	5.33	7.96
迈为股份	300751.SZ	129.40	67.29	3.29	5.06	7.32	39.37	25.60	17.68	5.90	8.54
福斯特	603806.SH	44.82	234.23	1.44	1.49	1.73	31.18	30.14	25.84	4.22	4.87
福莱特	601865.SH	10.59	177.25	0.21	0.38	0.55	50.69	28.21	19.39	5.63	5.79
林洋能源	601222.SH	4.61	81.03	0.43	0.51	0.59	10.70	9.03	7.76	0.87	2.02
东方日升	300118.SZ	13.20	118.98	0.00	1.12	1.31	#DIV/0!	11.81	10.08	1.60	1.22
协鑫集成	002506.SZ	6.05	307.43	0.01	0.01	0.02	679.78	902.99	353.80	7.24	2.75
中来股份	300393.SZ	14.34	51.50	0.52	0.80	1.36	27.48	17.88	10.54	2.05	1.91
天业通联	002459.SZ	11.26	151.07	0.01	0.00	0.00	886.61	#DIV/0!	#DIV/0!	11.88	42.73
太阳能	000591.SZ	3.45	103.74	0.29	0.00	0.00	12.03	#DIV/0!	#DIV/0!	0.81	2.06
中利集团	002309.SZ	5.98	52.13	(0.33)	-	-	(18.10)	-	-	0.60	0.31
爱康科技	002610.SZ	1.58	70.93	0.03	-	-	56.63	-	-	1.21	1.46
亚玛顿	002623.SZ	15.65	25.04	0.50	0.00	0.00	31.60	#DIV/0!	#DIV/0!	1.13	1.64
亿晶光电	600537.SH	3.03	35.64	0.06	-	-	51.97	-	-	0.98	1.00
风电板块											
金风科技	002202.SZ	11.91	471.28	0.90	0.71	1.04	13.17	16.81	11.46	2.19	1.64
天顺风能	002531.SZ	6.03	107.27	0.26	0.43	0.56	22.84	14.12	10.86	2.05	2.80
泰胜风能	300129.SZ	4.56	32.79	0.01	0.25	0.36	312.33	18.07	12.73	1.49	2.23
明阳智能	601615.SH	12.85	177.29	0.39	0.48	0.76	33.30	26.69	16.96	3.98	2.57
日月股份	603218.SH	19.36	102.87	0.69	0.93	1.37	28.10	20.85	14.11	3.46	4.38
金雷股份	300443.SZ	13.30	31.66	0.49	0.85	1.30	27.22	15.62	10.24	1.82	4.01
恒润股份	603985.SH	14.08	20.50	1.20	1.25	1.70	11.73	11.23	8.31	1.86	1.73
振江股份	603507.SH	20.50	26.25	0.47	0.50	1.11	43.22	40.71	18.49	1.87	2.68
节能风电	601016.SH	2.32	96.41	0.12	0.13	0.16	18.71	18.05	14.97	1.38	4.06
禾望电气	603063.SH	8.44	36.37	0.13	0.29	0.75	65.99	28.86	11.22	1.53	3.08
锦浪科技	300763.SZ	35.34	28.27	1.97	-	-	17.96	-	-	8.08	3.40
福能股份	600483.SH	8.97	139.20	0.68	0.87	1.03	13.25	10.32	8.73	1.24	1.49
核电板块											
东方电气	600875.SH	9.00	260.83	0.37	0.49	0.55	24.64	18.45	16.31	0.97	0.85
上海电气	601727.SH	4.75	644.52	0.20	0.18	0.19	23.18	25.96	24.65	1.26	0.64
中核科技	000777.SZ	11.88	45.55	0.27	-	-	44.23	-	-	3.36	3.71
台海核电	002366.SZ	7.30	63.30	0.39	0.00	0.00	18.86	#DIV/0!	#DIV/0!	2.11	4.59
江苏神通	002438.SZ	8.46	41.09	0.21	0.36	0.48	39.77	23.25	17.77	2.28	3.78
东方锆业	002167.SZ	6.57	40.80	0.02	0.06	0.12	384.21	110.23	56.69	3.91	8.11

一次设备板块											
特变电工	600089.SH	6.50	241.43	0.55	0.56	0.65	11.79	11.69	9.96	0.83	0.61
平高电气	600312.SH	6.25	84.81	0.21	0.40	0.53	29.62	15.82	11.83	0.95	0.78
中国西电	601179.SH	3.62	185.56	0.11	-	-	32.61	-	-	0.94	1.33
森源电气	002358.SZ	6.79	63.13	0.30	0.24	0.30	22.44	28.00	22.31	1.25	2.34
置信电气	600517.SH	7.37	99.95	0.01	-	-	515.38	-	-	2.92	2.03
新联电子	002546.SZ	4.07	33.95	0.19	0.00	0.00	21.73	#DIV/0!	#DIV/0!	1.17	4.80
保变电气	600550.SH	3.02	55.61	(0.44)	-	-	(6.81)	-	-	7.06	1.75
北京科锐	002350.SZ	5.45	27.25	0.20	0.00	0.00	26.65	#DIV/0!	#DIV/0!	1.56	1.07
白云电器	603861.SH	8.45	38.19	0.38	-	-	22.05	-	-	1.64	1.48
思源电气	002028.SZ	13.77	104.68	0.39	0.74	0.92	35.53	18.70	14.98	2.29	2.18
二次设备板块											
国电南瑞	600406.SH	20.62	953.08	0.91	0.97	1.17	22.71	21.31	17.65	3.43	3.34
国电南自	600268.SH	5.46	37.96	0.08	0.00	0.00	72.70	#DIV/0!	#DIV/0!	1.63	0.77
许继电气	000400.SZ	10.19	102.75	0.20	0.46	0.63	51.46	22.20	16.26	1.32	1.25
四方股份	601126.SH	5.41	43.99	0.27	-	-	20.27	-	-	1.11	1.25
积成电子	002339.SZ	6.26	32.04	0.19	-	-	33.58	-	-	1.78	1.63
低压板块											
正泰电器	601877.SH	26.21	563.84	1.67	1.90	2.24	15.70	13.79	11.68	2.60	2.06
良信电器	002706.SZ	8.36	65.63	0.28	0.36	0.45	29.57	23.15	18.58	3.73	4.17
泛在电力物联网板块											
国电南瑞	600406.SH	20.62	953.08	0.91	0.97	1.17	22.71	21.31	17.65	3.43	3.34
岷江水电	600131.SH	20.27	102.19	0.20	0.31	0.34	99.36	65.13	58.86	8.39	9.11
智光电气	002169.SZ	7.24	57.04	0.10	-	-	72.26	-	-	2.06	3.11
炬华科技	300360.SZ	11.68	47.84	0.33	-	-	35.22	-	-	2.33	4.92
东软载波	300183.SZ	14.47	67.93	0.38	-	0.39	38.07	-	37.10	2.51	7.44
远光软件	002063.SZ	11.58	98.25	0.23	-	0.27	50.52	-	43.47	4.93	8.33
新联电子	002546.SZ	4.07	33.95	0.19	0.00	0.00	21.73	#DIV/0!	#DIV/0!	1.17	4.80
工控板块											
汇川技术	300124.SZ	28.78	498.71	0.70	0.65	0.85	41.00	44.01	33.98	7.99	8.49
宏发股份	600885.SH	29.65	220.82	0.94	0.99	1.20	31.60	29.83	24.80	4.98	3.21
麦格米特	002851.SZ	20.70	97.18	0.65	0.77	1.00	32.06	26.94	20.73	5.90	4.06
长园集团	600525.SH	6.16	80.44	0.08	0.00	0.00	73.07	#DIV/0!	#DIV/0!	1.51	1.13
信捷电气	603416.SH	26.01	36.56	1.06	1.19	1.46	24.60	21.80	17.78	3.45	6.19
英威腾	002334.SZ	4.17	31.42	0.30	0.00	0.00	14.03	#DIV/0!	#DIV/0!	1.68	1.41
蓝海华腾	300484.SZ	9.23	19.20	0.12	-	-	78.29	-	-	2.72	4.78
弘讯科技	603015.SH	6.12	24.91	0.14	-	-	42.38	-	-	2.06	3.63
新时达	002527.SZ	5.03	31.20	(0.42)	-	-	(11.97)	-	-	1.25	0.89
众业达	002441.SZ	6.97	37.98	0.38	0.00	0.00	18.45	#DIV/0!	#DIV/0!	1.02	0.44
捷昌驱动	603583.SH	45.25	80.32	2.10	1.73	2.14	21.53	26.18	21.16	5.07	7.20
发电设备板块											
东方电气	600875.SH	9.00	260.83	0.37	0.49	0.55	24.64	18.45	16.31	0.97	0.85
上海电气	601727.SH	4.75	644.52	0.20	0.18	0.19	23.18	25.96	24.65	1.26	0.64

华光股份	600475.SH	9.64	53.93	0.75	0.81	0.84	12.86	11.93	11.45	1.13	0.72
杭锅股份	002534.SZ	7.79	57.59	0.33	0.00	0.00	23.60	#DIV/0!	#DIV/0!	1.85	1.61
龙源技术	300105.SZ	4.27	21.91	0.02	-	-	261.96	-	-	1.13	4.72
浙富控股	002266.SZ	4.11	81.33	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	43.37	1100.89	1.02	0.82	1.08	42.56	52.61	40.34	2.31	0.85
宇通客车	600066.SH	14.71	325.67	1.04	1.09	1.19	14.15	13.48	12.33	2.08	1.03
江淮汽车	600418.SH	4.93	93.34	(0.42)	0.06	0.13	(11.87)	79.52	37.58	0.73	0.19
中通客车	000957.SZ	6.73	39.90	0.06	-	-	109.08	-	-	1.47	0.66
金龙汽车	600686.SH	7.34	44.53	0.26	0.00	0.00	28.04	#DIV/0!	#DIV/0!	1.36	0.24
东风汽车	600006.SH	4.60	92.00	0.28	0.26	0.28	16.61	17.93	16.55	1.29	0.64
锂电池板块											
宁德时代	300750.SZ	93.00	2053.81	1.54	2.04	2.49	60.27	45.63	37.38	6.24	6.94
欣旺达	300207.SZ	18.66	288.81	0.45	0.56	0.79	41.17	33.60	23.50	5.39	1.42
国轩高科	002074.SZ	12.83	145.83	0.51	0.63	0.74	25.13	20.40	17.39	1.71	2.84
亿纬锂能	300014.SZ	52.53	509.09	0.67	1.53	1.92	78.71	34.32	27.40	14.29	11.70
澳洋顺昌	002245.SZ	4.02	39.45	0.23	0.14	0.24	17.49	29.67	16.43	1.49	0.92
坚瑞沃能	300116.SZ	1.71	41.60	(1.61)	-	-	(1.06)	-	-	16.54	1.04
鹏辉能源	300438.SZ	25.53	71.78	0.94	1.27	1.71	27.11	20.18	14.93	3.23	2.79
锂盐、电解液板块											
新宙邦	300037.SZ	30.92	117.13	0.84	0.97	1.21	36.66	32.00	25.57	4.23	5.41
天赐材料	002709.SZ	18.80	103.08	1.34	0.28	0.66	13.99	67.17	28.68	3.65	4.96
多氟多	002407.SZ	11.89	81.32	0.10	0.41	0.52	123.34	29.04	22.72	2.35	2.06
杉杉股份	600884.SH	12.06	135.41	0.99	0.46	0.60	12.14	25.99	20.01	1.26	1.53
天际股份	002759.SZ	8.60	34.59	0.19	-	-	46.41	-	-	1.01	4.02
石大胜华	603026.SH	34.64	70.21	1.01	2.31	2.81	34.18	14.99	12.32	4.34	1.32
正极板块											
当升科技	300073.SZ	21.37	93.33	0.72	0.79	1.10	29.52	27.07	19.41	2.83	2.84
杉杉股份	600884.SH	12.06	135.41	0.99	0.46	0.60	12.14	25.99	20.01	1.26	1.53
厦门钨业	600549.SH	12.24	172.10	0.35	0.22	0.36	34.66	54.94	34.46	2.37	0.88
负极板块											
璞泰来	603659.SH	75.17	327.15	1.37	1.68	2.26	54.99	44.68	33.27	11.25	9.88
杉杉股份	600884.SH	12.06	135.41	0.99	0.46	0.60	12.14	25.99	20.01	1.26	1.53
锂电池设备板块											
先导智能	300450.SZ	39.31	346.50	0.84	1.11	1.50	46.68	35.34	26.25	10.07	8.91
赢合科技	300457.SZ	27.98	105.21	0.86	1.03	1.26	32.44	27.25	22.27	3.55	5.04
科恒股份	300340.SZ	11.25	23.87	0.25	0.38	0.61	44.63	29.47	18.50	1.66	1.08
隔膜板块											
恩捷股份	002812.SZ	44.70	360.00	1.09	1.05	1.40	40.86	42.39	32.04	9.40	14.65
星源材质	300568.SZ	26.06	60.04	1.16	1.10	1.41	22.52	23.68	18.45	4.20	10.29
沧州明珠	002108.SZ	3.60	51.05	0.21	0.15	0.19	17.13	24.31	18.91	1.57	1.54
胜利精密	002426.SZ	2.34	80.53	(0.21)	-	-	(11.14)	-	-	1.01	0.46
双杰电气	300444.SZ	5.08	29.75	0.32	0.00	0.00	15.77	#DIV/0!	#DIV/0!	2.05	1.56

云天化	600096.SH	5.11	72.95	0.09	0.23	0.33	59.42	22.07	15.31	1.67	0.14
中材科技	002080.SZ	9.71	162.95	0.72	0.82	0.97	13.42	11.90	10.01	1.71	1.42
上游材料板块											
华友钴业	603799.SH	30.60	330.07	1.84	0.26	0.92	16.62	116.22	33.15	4.34	2.28
洛阳钼业	603993.SH	3.76	772.40	0.21	0.09	0.11	17.52	43.47	34.85	1.98	2.98
格林美	002340.SZ	4.35	180.51	0.18	0.21	0.27	24.73	20.29	15.85	1.83	1.30
寒锐钴业	300618.SZ	67.68	181.93	3.69	0.35	1.39	18.36	192.33	48.56	10.24	6.54
天齐锂业	002466.SZ	27.72	316.56	1.93	0.49	1.03	14.39	56.63	27.04	3.12	5.07
赣锋锂业	002460.SZ	28.74	345.55	0.93	0.49	0.75	30.90	58.41	38.15	4.81	6.91
融捷股份	002192.SZ	17.80	46.22	(0.03)	-	-	(656.83)	-	-	6.06	12.07
诺德股份	600110.SH	4.28	49.23	0.08	-	-	50.65	-	-	2.31	2.12
核心零部件											
汇川技术	300124.SZ	28.78	498.71	0.70	0.65	0.85	41.00	44.01	33.98	7.99	8.49
宏发股份	600885.SH	29.65	220.82	0.94	0.99	1.20	31.60	29.83	24.80	4.98	3.21
三花智控	002050.SZ	16.13	446.10	0.61	0.51	0.60	26.59	31.71	27.01	5.18	4.12
旭升股份	603305.SH	28.74	115.13	0.73	0.59	0.75	39.20	48.56	38.17	8.18	10.51
大洋电机	002249.SZ	3.73	88.23	(1.00)	0.15	0.09	(3.72)	24.78	39.26	1.40	1.02
正海磁材	300224.SZ	8.09	66.36	(0.10)	0.15	0.17	(81.39)	52.40	47.23	2.50	3.95
方正电机	002196.SZ	5.38	25.22	(1.00)	-	-	(5.37)	-	-	1.29	1.85

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
曙光股份	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-13	2019-12-13	10.06	2.87
麦克奥迪	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-10	2019-12-10	9.99	14.06
东软载波	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-09	2019-12-09	10.00	7.00
东方日升	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-13	2019-12-13	10.00	4.88
金通灵	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-09	2019-12-09	10.08	8.39
亿纬锂能	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-13	2019-12-13	10.01	5.28
融钰集团	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-13	2019-12-13	10.00	7.49
兆新股份	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-10	2019-12-10	-7.47	9.42
兆新股份	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-12	2019-12-12	-8.53	8.18
方正电机	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-09	2019-12-09	9.98	1.63
三花智控	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-13	2019-12-13	10.03	2.55
容百科技	涨跌幅达 15%	2019-12-10	2019-12-10	18.84	25.21

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)
中际旭创	2019-12-13	44.41	47.24	-5.99	48.60	50.00	2,220.50
当升科技	2019-12-13	21.37	20.98	1.86	21.37	11.00	235.07

中电兴发	2019-12-13	6.45	7.16	-9.92	7.24	30.80	198.66
延安必康	2019-12-13	15.05	15.86	-5.11	15.91	179.00	2,693.95
北京科锐	2019-12-13	4.87	5.41	-9.98	5.45	50.00	243.50
中材科技	2019-12-13	9.71	9.62	0.94	9.71	79.90	775.83
隆基股份	2019-12-12	24.98	24.78	0.81	24.98	40.00	999.20
中材科技	2019-12-12	9.62	9.63	-0.10	9.62	109.87	1,056.95
中材科技	2019-12-12	9.62	9.63	-0.10	9.62	300.00	2,886.00
科陆电子	2019-12-12	4.15	4.23	-1.89	4.17	170.00	705.50
中电兴发	2019-12-12	6.46	7.17	-9.90	7.16	44.30	286.18
中材科技	2019-12-11	9.63	9.63	0.00	9.63	150.00	1,444.50
南洋股份	2019-12-11	15.66	17.40	-10.00	17.40	99.28	1,554.72
中电兴发	2019-12-11	6.50	7.22	-9.97	7.17	64.00	416.00
积成电子	2019-12-11	5.83	6.07	-3.95	6.16	60.00	349.80
积成电子	2019-12-11	5.58	6.07	-8.07	6.16	255.29	1,424.50
积成电子	2019-12-11	5.83	6.07	-3.95	6.16	491.55	2,865.76
特锐德	2019-12-11	16.22	18.00	-9.89	18.01	309.00	5,011.98
合康新能	2019-12-11	2.25	2.32	-3.02	2.31	31.22	70.24
合康新能	2019-12-11	2.25	2.32	-3.02	2.31	553.78	1,246.01
卧龙电驱	2019-12-11	10.00	10.81	-7.49	10.62	2,580.00	25,800.00
积成电子	2019-12-11	5.83	6.07	-3.95	6.16	310.00	1,807.30
中电兴发	2019-12-10	6.48	7.20	-10.00	7.22	95.00	615.60
特锐德	2019-12-10	16.12	17.90	-9.94	18.00	133.40	2,150.41
特锐德	2019-12-10	16.12	17.90	-9.94	18.00	283.00	4,561.96
中材科技	2019-12-10	9.63	9.65	-0.21	9.63	150.00	1,444.50
卧龙电驱	2019-12-10	10.80	10.85	-0.46	10.81	100.00	1,080.00
宁德时代	2019-12-10	93.35	92.89	0.50	93.35	2.70	252.05
中电兴发	2019-12-09	6.43	7.14	-9.94	7.20	147.00	945.21
南洋股份	2019-12-09	14.85	16.44	-9.67	17.47	90.00	1,336.50
通威股份	2019-12-09	13.15	13.80	-4.71	13.56	310.00	4,076.50

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>

