

电力设备与新能源行业周报

明年海外动力需求可观，工控 Q4 待观察

2019 年 11 月 03 日

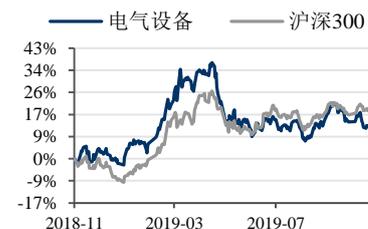
增持

证券分析师 曾朵红

投资要点

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

行业走势



相关研究

- 《电气设备与新能源行业点评：特斯拉 19Q3 财报点评：业绩远超预期，上海工厂投产在即，国内供应链受益！》2019-10-28
- 《电力设备与新能源行业周报：Tesla Q3 超预期预示拐点，光伏旺季略延后》2019-10-27
- 《电力设备与新能源行业周报：9 月工控略有复苏，光伏旺季有所延后》2019-10-20

■ **本周电气设备下跌 1.14%，跌幅弱于大盘。**工控自动化涨 0.93%，风电跌 0.49%，发电设备跌 0.5%，锂电池跌 0.75%，一次设备跌 1.29%，核电跌 1.38%，新能源汽车跌 1.41%，光伏跌 1.66%，二次设备跌 1.74%。涨幅前五为金冠股份、思源电气、亿纬锂能、太阳能、璞泰来；跌幅前五为天翔环境、天龙光电、海兴电力、中超控股、摩恩电气。

■ **行业层面：电动车：**大众首款纯电 SUV 发布，并计划在 2022 年前达到 100 万辆电动汽车年产能；奔驰 EQC 首款纯电 SUV 或将 58 万元起售、11 月上旬上市，LG 化学电 Q3 电池利润扭亏为盈；三星 Q3 电池板块收入同环比微增，但营业利润同比-47%；松下 Q3 动力电池收入 72 亿，同比+9%，盈利改善明显；三星 SDI 与优美科签署 8 万吨 NCM 采购协议。**新能源：**国家电投再签乌兰察布 2000MW 风电项目开发协议；国家能源局发布会：截至 2019 年 9 月底光伏装机达 1.98 亿千瓦，2019 年 1-9 月光伏装机 15.99GW，其中分布式 8.26GW、集中式 7.73GW；今年户用光伏补贴正式告罄。**工控&电网：**10 月官方制造业 PMI 为 49.3，环比-0.5 个点；19Q3 工控行业产品增速-2.9%，OEM 增速-6.0%、项目型市场增速 2.0%，Q3 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%

■ **公司层面：汇川技术：**19Q1-Q3 营收 49.08 亿，同增 24.61%；归母净利润 6.46 亿，同减 18.65%。19Q3 营收 21.89 亿，同增 49.31%；归母净利润 2.47 亿，同减 16.95%。**隆基股份：**19Q1-Q3 营收 226.93 亿，同增 54.68%；归母净利润 34.84 亿，同增 106.03%。投资 22 亿建设年产 5GW 单晶组件项目。**国电南瑞：**19Q1-Q3 营收 171.80 亿，同增 0.12%；归母净利润 21.46 亿，同减 7.32%。**宏发股份：**19Q1-Q3 营收 51.48 亿，同增 1.87%；归母净利润 5.56 亿，同减 5.54%。**比亚迪：**19Q1-Q3 营收 938.22 亿，同增 5.44%；归母净利润 15.74 亿，同增 3.09%。19Q3 营收 316.38 亿，同增 9.17%；归母净利润 1.20 亿，同减 88.58%。**璞泰来：**19Q1-Q3 营收 35.01 亿，同增 52.80%；归母净利润 4.58 亿，同增 6.83%。**欣旺达：**19Q1-Q3 营收 177.39 亿，同增 35.36%；归母净利润 5.02 亿，同增 16.99%。19Q3 归母净利润 2.73 亿，同增 31.24%。**科达利：**19Q1-Q3 营收 17.0 亿，同增 26.34%；归母净利润 1.47 亿，同增 234.74%。19Q3 归母净利润 0.66 亿，同增 209.29%。**麦格米特：**19Q1-Q3 营收 16.10 亿，同增 64.57%；归母净利润 1.23 亿，同增 125.10%。19Q3 归母净利润 1.14 亿，同增 99.02%。**中环股份：**19Q1-Q3 营收 12.02 亿，同增 29.82%；归母净利润 7.02 亿，同增 64.84%。19Q3 归母净利润 2.50 亿，同增 98.60%。**天顺风能：**19Q1-Q3 营收 13.27 亿，同增 51.55%；归母净利润 5.46 亿，同增 52.66%。**泰胜风能：**19Q1-Q3 营收 15.28 亿，同增 84.86%；归母净利润 1.35 亿，同增 528.65%。19Q3 归母净利润 0.81 亿，同增 746.88%。**ST 新梅：**19Q1-Q3 营收 41.86 亿，同增 50.61%；归母净利润 4.98 亿，同增 94.83%。**容百科技：**19Q1-Q3 营收 30.98 亿，同增 49.63%；归母净利润 1.59 亿，同增 2.58%。**国轩高科：**19Q1-Q3 营收 51.52 亿，同增 25.75%；归母净利润 5.78 亿，同减 12.25%。19Q3 归母净利润 2.27 亿，同增 19.2%。**特变电工：**19Q1-Q3 营收 254.48 亿，同增 9.83%；归母净利润 16.68 亿，同减 13.98%。**日月股份：**19Q1-Q3 营收 24.41 亿，同增 47.27%；归母净利润 3.45 亿，同增 73.03%。**天赐材料：**19Q1-Q3 营收 19.64 亿，同增 31.20%；归母净利润 0.9 亿，同减 80.95%。19Q3 归母净利润 0.39 亿，同增 48.81%。**捷佳伟创：**19Q1-Q3 营收 18.04 亿，同增 64.34%；归母净利润 3.41 亿，同增 30.47%。19Q3 归母净利润 1.10 亿，同增 43.71%。**中来股份：**19Q1-3 营业收入 25.00 亿，同增 37.04%；归母净利润 2.28 亿，同增 62.78%，19Q3 归母净利润 1.15 亿，同增 56.11%。**岷江水电：**因证监会审核重大资产重组事项自 11 月 1 日（周五）起停牌。

■ **投资策略：Tesla 明年年初 Model3 国产和明年中 Model Y 上市很值得期待，明年中大众 MEB 平台车型明年在欧洲上市，海外爆款车型拉动将是很大看点，国内继 9 月电动车销量低于预期后，10 月预计依然很平淡，全年销量预计 130-135 万辆，同增 5-10%，电池约 65-70GWh，同增 15-25%，明年补贴政策开始研究预计将超预期，电动车明年销量和政策均为大年，重点推荐布局全球龙头；去年底光伏拐点以来，上半年平价、竞价政策和项目依次落地，但国内市场启动过慢，今年估计 30-35GW 装机，海外需求预计 85GW+，全球 125GW 左右，PERC 组件跌破 1.8 元/W，开始讨论明年的政策，看好光伏龙头。风电政策遵照十三五规划，抢装可期，今年预计 28GW，同增 28%，整机盈利拐点已现，估值修复可期。工控今年 Q1/Q2/Q3 同增 1.7%/同降 1%/同降 2.9%，9 月略有好转，Q4 可能复苏，估值处于底部，看好工控龙头。今年电网投资下降，泛在电力物联网是重点，看好龙头。**

■ **重点推荐标的：**宁德时代（动力电池全球龙头、优质客户和领先技术）、国电南瑞（二次设备龙头、泛在电力物联网受益）、汇川技术（通用变频/伺服龙头、动力总成大力布局、收购增厚）、科达利（结构件全球龙头、业绩反转）、璞泰来（负极全球龙头、产能即将释放估值低）、金风科技（风电抢装整机盈利拐点、整机和运营龙头）、通威股份（四季度旺季、硅料和 PERC 电池周期底部、龙头）、宏发股份（新能源汽车继电器全球龙头、通用继电器有望复苏）、隆基股份（四季度旺季、单晶硅片和组件全球龙头）、正泰电器（低压电器龙头、光伏稳健、估值新低）。**建议关注：**亿纬锂能、麦格米特、星源材质、欣旺达、ST 新梅、三花智控、岷江水电、华友钴业、天齐锂业、恩捷股份、新宙邦、比亚迪、当升科技、阳光电源、天赐材料、迈为股份、捷佳伟创、福莱特、天顺风能、日月股份、泰胜风能、多氟多、石大胜华、国轩高科、杉杉股份、林洋能源等。

■ 公司估值：

证券代码	公司	股价	EPS			PE			评级
			2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E	
300750.SZ	宁德时代	69.33	1.53	2.07	2.57	45	33	27	买入
600406.SH	国电南瑞	22.40	0.91	0.94	1.14	24	23	19	买入
300124.SZ	汇川技术	25.03	0.70	0.64	0.85	36	39	29	买入
002803.SZ	科达利	30.55	0.59	1.10	1.61	78	28	19	买入
603659.SH	璞泰来	54.14	1.27	1.68	2.19	40	32	25	买入
002202.SZ	金风科技	12.62	0.90	0.76	1.08	14	17	12	买入
600438.SH	通威股份	12.57	0.52	0.72	0.99	24	17	13	买入
600885.SH	宏发股份	24.90	0.94	0.94	1.17	26	26	21	买入
601012.SH	隆基股份	22.38	0.92	1.31	1.72	24	17	13	买入
601877.SH	正泰电器	23.00	1.67	1.82	2.10	14	13	11	买入

数据来源：Wind，东吴证券研究所

■ **风险提示：**投资增速下滑，政策不达预期。

■ 投资建议和策略：

一、电动车板块：

- **9月电动车产销量未见起色，低于市场预期。**9月电动车销量为8.0万辆，同比下降34.2%，环比下降6.5%；其中乘用车销量为7.3万辆，同比下滑32%，环比减少8.8%；商用车销量为0.7万辆，同比下降50.5%，环比增长30.7%。1-9月电动车累计销售87.2万辆，同比增长20.8%，其中乘用车累计销量80.8万辆，同比增长26.9%，商用车8.0万辆，同比减少18.0%。
- **锂电及材料龙头排产9月已恢复至上半年高点水平，10月排产环比增10%+。**6-7月电池企业减产去库存，龙头减产幅度达40%（较4、5月），7月底开始复产备库存，恢复至4、5月水平的70-80%，9月恢复至上半年高点水平，10月行业排产初步了解环比增10%+，为4季度车企抢装做准备。
- **双积分修订方案（征求意见稿）落地，公共领域车辆电动化加速，政策未来或存在进一步鼓励的可能。**
 - 1) 双积分修订方案（征求意见稿）落地，新能源积分比例21-23年逐年提高，且单车积分下降，我们预测2021-2023年双积分所需电动乘用车产量为223万、290万、376万辆，渗透率达到8.3%/9.8%/11.7%，起到真正托底电动车的目标；2025年电动车销量有望达到700万辆，渗透率达到20%。
 - 2) 发改委规定各地不得对新能源汽车实行限行、限购，已实行的应当取消，且鼓励加快公共领域使用电动车或清洁能源车，上周北京市政府已经出台电动车出租车替换奖励政策，预计19-20年将新增2万辆出租车。3) 电动车2035年规划有望明年发布，增强产业长期发展信心。
- **全年销量130-135万辆，对应电池65-70gwh，同比增15-25%。**上汽销量今年预期10万辆；北汽20万辆（+4w）；比亚迪30万辆（+5w）；吉利10万辆（+5w）；广汽6万辆（+4万辆）；加上江淮、长城、长安、新造车势力和合资车企，我们预期全年电动车乘用车销量有望达到110-120万辆左右，客车专用车保持稳定，全年销量达到130-135万辆，对应电池需求65-70gwh。
- **价格方面，近期金属钴价格大幅反弹，碳酸锂跌破6万后开始企稳；其余环节格局逐步趋于稳定，价格平稳下降：**由于补贴退坡幅度较大，将由车企、消费者、电池、零部件共同承担。我们预计6月底电池价格降幅10%左右；预计电解液价格已见底，1季度六氟磷酸锂价格触底反弹1-2万/吨，近期价格回调；溶剂EC价格不断调涨，由于6-7月需求较弱，目前价格较平稳；隔膜、正极降价有一定降价空间，年初至今隔膜价格已下降25%左右；负极下半年石墨化自供价格跟随成本小降。
- **全球化供应订单将逐步落地，可成板块催化剂：**预计2025年全球电动车销量1800万辆，渗透率接近20%，2020年车企巨头电动化平台将逐步落地。大众、宝马、戴姆勒、丰田等均将中国作为最重要的电动化市场，中国核心零部件、锂电池、锂电材料都在进入全球电动车供应链，龙头已或将获巨额订单，成长空间较大。
- **投资建议：**继续推荐龙头标的：电池龙头（宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、欣旺达、国轩高科）；中游材料龙头（璞泰来、科达利、新宙邦、星源材质、当升科技、天赐材料；恩捷股份、杉杉股份）；核心零部件（汇川技术、宏发股份）；同时推荐上游价格见底的优质资源钴和锂（华友钴业，天齐锂业）。

二、风光新能源板块：

● **光伏：**
产业链价格：

硅料：本周硅料持续供应紧张。国内单晶用料价格维持在每公斤 74 人民币，多晶用料价格微涨至每公斤 61 人民币，均价部分稍微上抬，单多晶用料价差缩小至每公斤 13 元人民币。十一节前多晶终端需求旺盛，节后多晶电池出现崩盘迹象，叠加硅料厂降低多晶用料产出，导致多晶用料呈现低库存的情况。目前来看假设一线铸锭厂选择停产，对于硅料厂也占不到好处，出海口对象只会更少，因此观察 11 月多晶用料价格，整体转为偏弱趋势

铸锭企业面对这一波硅料高价及硅片价格滑落，部份小型企业已选择关停或下调开工率进行因应，可见铸锭企业正承受一定压力。目前多晶用料视库存调节及采购端的意向，双方根据市场状况进行商议。11 月单晶用料供应略显紧张，主要是单晶硅片产能持续释放。海外单晶硅料仍交易热络，本周价格持稳。

硅片：本周国内多晶硅片持续调降，受电池厂拉货力道衰退及下游需求疲弱的双重影响下，来到每片 1.80-1.84 人民币之间。现况多晶硅片降价求售电池厂未必买单，主要的考虑还是库存上的压力。但该拉货仍然持续采购，若与垂直整合厂交易厂家，相对销售压力较小。海外多晶硅片受到国内价格下滑影响，市场价格氛围略有松动，预期下周可能出现变化。单晶部分 11 月价格基本上持稳，也让多晶硅片稍微获得喘息的空间，但可以看到大尺寸价格逐步向 M2 靠拢，两者价差缩小，也让人联想一线大厂藉由硅片性价比的优势，带出未来大尺寸的风向。台湾单晶硅片需求低迷，电池企业纷纷下调开工率，加上受汇率影响使得单晶硅片系列产品出现跌价连锁反应。

电池片：本周进入新一轮的价格洽谈，其中变化最大的莫过于需求不振的常规多晶电池片，近期价格已是每片计价，来到每片 3.3 元人民币以下，换算每瓦价格已低于人民币 0.72/W。由于多晶电池片产线大多比较老旧，此价格已经低于大多数产能的现金成本水位，加上后续多晶需求可能难有起色，使得多晶产线已陆续转回生产单晶，或是干脆关停。在此情况下，也有厂家持续抛售库存，价格还在下探。单晶 PERC 电池片部分，由于部分国内启动的项目为传统 M2 尺寸的需求，因此近期 M2 需求反而略优于大尺寸电池片。整体 11 月需求虽然优于 10 月，然而 PERC 电池片的产能过剩让目前虽有部分电池片厂抬高报价，但实际主流成交价格仍难起涨，主流均价仍落在在每瓦 0.93 元人民币上下。

组件：国家能源局公布，2019 年前三季度中国光伏新增装机 15.99GW，其中，光伏电站 7.73GW；分布式光伏 8.26GW。以四季度不如预期的中国内需来看，今年中国全年的需求量将低于 30GW。厂家确实在今年也一路不断下修对内需的心理预期。

目前看来明年一季度至二季度产业需求将更加冷清，厂商为能巩固更多明年的订单，海内外价格竞争都相当激烈。每瓦 1.74-1.82 元人民币的低价也慢慢传导至海外市场，使得海外市场单晶 PERC 组件从先前的每瓦 0.25-0.26 元美金上下，到近期海外组件对明年的主流报价来到 0.23-0.245 元美金。且由于四季度市场可能持续不如预期，预期明年上半年海外市场的报价还将持续走跌。

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

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

三、工控和电力设备板块观点:10月官方PMI为49.3,环比回落0.5个点,仍在荣枯线下方,其中大型企业PMI为49.9,环比回落0.8个点,中/小型企业PMI分别49.0/47.9,环比分别小幅回升/回落0.4/0.9个点,制造业景气度仍在低位;制造业固定资产投资完成额累计同增2.5%、增速环比小幅回落0.1pct。1-9月电网投资同比降低12.5%,降幅环比收窄2.7pct,去年9月上旬能源局批复加快推进特高压建设进度,12条特高压(5直7交)和2个联网工程将在今明两年开工建设,特高压重启开启新周期。

■ **10月PMI环比小幅回落,9月制造业投资增速回落,制造业固定资产投资完成额累计同增2.6%、增速环比小幅下滑0.7pct;制造业规模以上工业增加值累计同增5.6%,环比持平,当月同增5.8%,环比增速回升1.4pct。10月官方PMI为49.3,环比回落0.5个点,仍在荣枯线下方,其中中型和小型企业PMI分别为49.0和47.9。10月制造业景气度仍在相对低位。**

- **景气度方面:**短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况,在经济持续复苏之后,若制造业产能扩张进一步加大对工控设备的需求。
 - **10月官方PMI为49.3,环比回落0.5个点,仍在荣枯线下方,其中大型企业PMI为49.9,环比回落0.9个点,中/小型企业PMI分别49.0/47.9,环比分别小幅回升/回落0.4/0.9个点,制造业景气度仍在低位。**
 - **9月工业增加值增速环比持平,当月增速显著回升:**9月制造业规模以上工业增加值累计同增5.6%,环比持平;当月同增5.8%,环比增速回升1.4pct,9月整体有所好转。
 - **前9月制造业固定资产投资增速小幅回落,通用、专用设备投资增速回升:**9月制造业固定资产投资完成额累计同增2.5%,环比小幅回落0.1pct;其中通用设备同增1.6%,环比回升0.4pct,专用设备同增8.7%,环比回升2.1pct,增速相对高于通用设备。
 - **9月机切削机床、工业机器人降幅收窄:**8月成形机床产量当月同比下降13.6%,1-8月累计增速-7.4%,降幅环比扩大0.9pct;9月切削机床当月增速-17.8%,降幅环比缩小3.5pct,1-9月累计增速-16.2%,降幅缩小0.5pct;工业机器人产量前9月累计增速-9.1%,当月增速-14.6%,降幅收窄4.7pct。

■ 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。
- **18年10月25日,青海—河南±800千伏特高压直流输电工程近期正式获得国家发改委核准,工程静态投资225.59亿元。**
- **18年11月20日,国家电网公告青海—河南、陕北—武汉±800kV特高压直流输电工程第一次设备招标采购。**

- 18年11月29日，张北—雄安 1000 千伏特高压交流输变电工程项目获得河北省发改委核准批复，计划于 19Q1 开工，2020 年完工。
- 18年12月18日，张北-雄安、驻马店-南阳特高压交流工程第一次设备招标采购。
- 19年1月15日，陕北-湖北±800 千伏特高压直流输电工程近期正式获得国家发改委核准，工程静态投资 178.41 亿元。
- 19年3月12日，青海至河南±800 千伏特高压直流工程甘肃段开建。
- 19年3月15日，张北~雄安 1000kV 特高压线路工程（冀北段）全面开工。
- 19年7月19日，雅中-江西特高压直流线路工程开始第一次招标。
- 19年8月23日，雅中-江西特高压直流线路获发改委核准。
- 后续关注青海河南、陕北武汉配套交流项目的核准和招标，特高压交直流龙头企业平高电气、国电南瑞，其余许继电气、特变电工、中国西电等也有望受益。

四、关注组合和风险提示：

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

■ 内容目录

1. 行情回顾	8
2. 分行业跟踪	9
2.1. 国内电池市场需求和价格观察	9
2.2. 新能源行业跟踪	14
2.2.1. 国内需求跟踪	14
2.2.2. 国际价格跟踪	15
2.2.3. 国内价格跟踪	17
2.3. 工控和电力设备行业跟踪	19
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	23
3.1.2. 新能源	26
3.1.3. 工控&电网	29
3.2. 公司动态	30
4. 风险提示	36

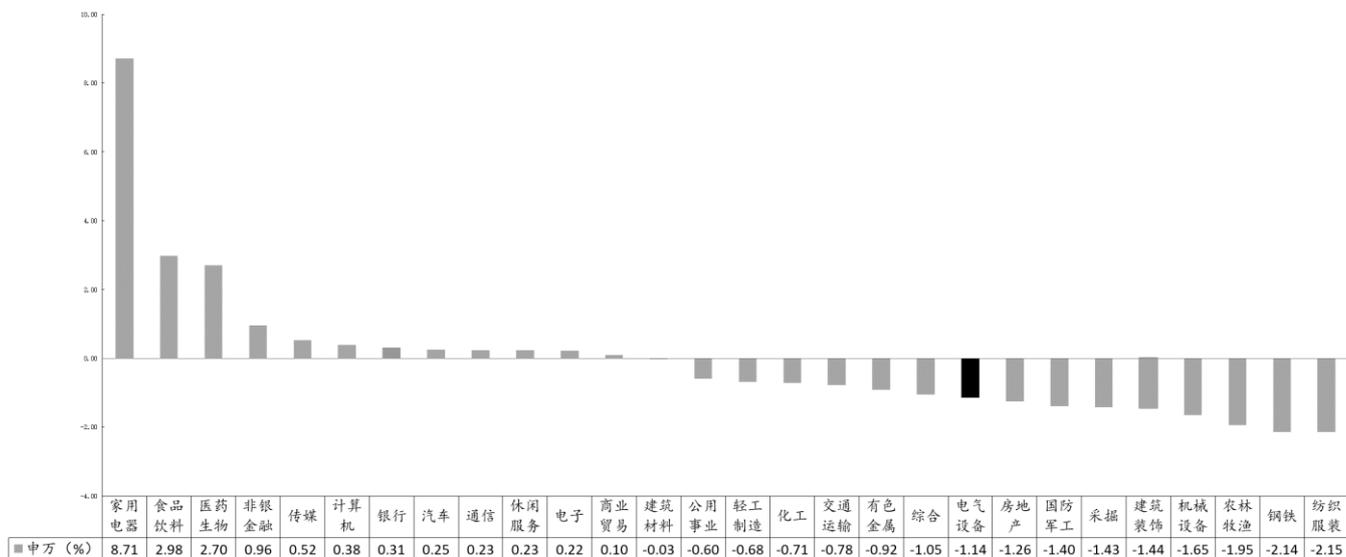
图表目录

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)	12
图 7: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)	12
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)	13
图 11: 钴价格走势 (元/吨)	13
图 12: 锂电材料价格情况	13
图 13: 中电联光伏月度并网容量	15
图 14: 中电联风电月度并网容量	15
图 15: 全国平均风电利用小时数	15
图 16: 海外多晶硅及硅片价格走势	16
图 17: 海外电池组及组件价格走势	16
图 18: 多晶硅价格走势 (元/kg)	17
图 19: 硅片价格走势 (元/片)	17
图 20: 电池片价格走势 (元/W)	17
图 21: 组件价格走势 (元/W)	17
图 22: 多晶硅价格走势 (美元/kg)	18
图 23: 硅片价格走势 (美元/片)	18
图 24: 电池片价格走势 (美元/W)	18
图 25: 组件价格走势 (美元/W)	18
图 26: 光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)	19
图 27: 季度工控市场规模增速	19
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 (%)	21
图 31: PMI 走势	21
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)	22
图 35: 白银价格走势	22
图 36: 铜价格走势	22
图 37: 铝价格走势	22
图 38: 本周重要公告汇总	30
图 39: A 股各个板块重要公司行情回顾	32
图 40: 交易异动	35
图 41: 大宗交易记录	36

1. 行情回顾

本周电气设备 3992 下跌 46 点，下跌 1.14% 跌幅弱于大盘。沪指 2958 点，上涨 3 点，上涨 0.11%，成交 9331 亿；深成指 9802 点，上涨 142 点，上涨 1.47%，成交 14796 亿；创业板 1687 点，上涨 12 点，上涨 0.7%，成交 5098 亿；电气设备 3992 下跌 46 点，下跌 1.14% 跌幅弱于大盘。

图 1：申万行业指数涨跌幅比较



数据来源：wind，东吴证券研究所

图 2：细分子行业涨跌幅

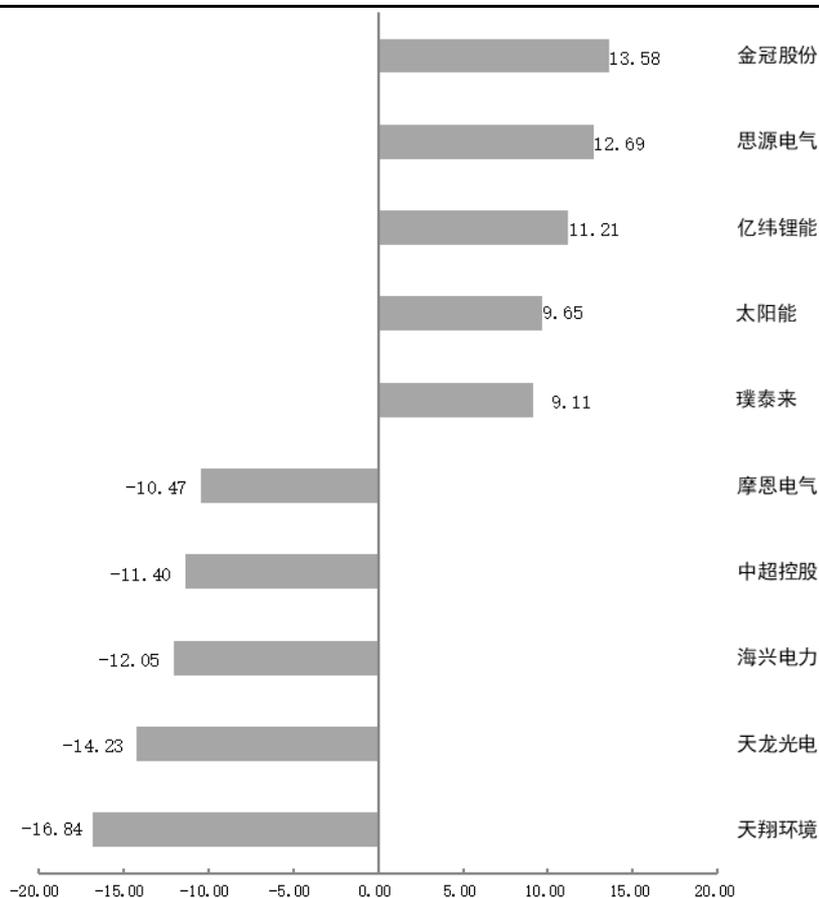
板块	收盘价	至今涨跌幅 (%)							
		本周	19 年初	18 年初	17 年初	16 年初	15 年初	14 年初	13 年初
工控自动化	4263.04	0.93	19.60	-23.61	-30.48	-47.25	7.85	37.12	94.42
风电	2413.93	-0.49	31.61	-26.31	-24.45	-42.35	-9.05	45.62	92.46
发电设备	4139.03	-0.50	21.10	-33.73	-37.04	-50.06	-24.17	8.52	42.64
锂电池	3213.38	-0.75	11.29	-31.43	-24.74	-26.75	96.28	182.41	299.72
一次设备	3678.22	-1.29	1.99	-32.03	-39.59	-51.45	-16.39	21.75	52.80
核电	1132.40	-1.38	29.09	-17.60	-37.51	-49.01	-11.31	42.00	49.72
新能源汽车	1667.05	-1.41	1.67	-39.64	-46.99	-51.91	4.39	48.71	97.50
光伏	4486.78	-1.66	30.37	-17.30	-4.34	-15.24	61.40	107.59	190.47
二次设备	5415.28	-1.74	6.40	-31.52	-46.20	-53.88	-11.08	19.17	62.45
电气设备	3992.49	-1.14	14.04	-25.81	-32.09	-43.76	-9.75	18.72	56.99
上证指数	2958.20	0.11	18.62	-10.55	-4.69	-16.42	-8.55	39.80	30.37
深圳成分指数	9802.33	1.47	35.40	-11.21	-3.68	-22.60	-11.01	20.69	7.52
创业板指数	1687.00	0.70	34.90	-3.75	-14.02	-37.84	14.62	29.33	136.32

数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为金冠股份、思源电气、亿纬锂能、太阳能、璞泰来；跌幅前五为天翔环境、天龙光电、海兴电力、中超控股、摩恩电气。

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

国内锂电池企业生产情况相较上周有所减少。一方面，数码电池旺季逐渐结束，需求减弱；另一方面，三元动力电池的生产已出现减量现象，比预期中来的更早一些。与此对应，近日 LG 与松下等外资企业纷纷发布三季报，表现抢眼。其中，9 月份以来松下美国工厂大幅放量，仅供到特斯拉车型上的圆柱电池已达到 3.5Gwh/月，未来松下的主要精力将转向方形电池，而 LG 则着重往圆柱和软包方向发力。现国内铁锂动力电池模组 0.76-0.8 元/wh，三元动力电池模组 0.9-0.95 元/wh。

本周适逢月末，下游电池企业有刚需入市备货需求，带动市场成交回暖。不过据材料企业反应，电池厂方面采购量并不大且压价意愿较为强烈，实际三元材料成交价格较上周有所下调。截止本周五，国内 NCM523 动力型三元材料报在 **14.4-14.7 万/吨**之间，较上周下滑 **0.4 万元**；NCM523 数码型三元材料报在 **13.7-14 万/吨**，较上周下滑 0.3 万元；NCA 型三元材料报在 **19-19.5 万/吨**，较上周下滑 **0.5 万元**。

本周国内三元前驱体价格以下跌行情为主，一方面是受到下游需求表现萎靡影响，另一方面也是由上游硫酸钴等原材料价格下跌所致，目前常规 523 型三元前驱体报在 **9.7-10 万/吨**之间，较上周下滑 0.3 万元。本周硫酸钴价格下滑明显，市场主流报价在 **5.3-5.6 万/吨**之间，较上周下跌 0.5 万元。而硫酸镍价格跌幅不大，目前报在 **2.95-3.15 万/吨**之间，较上周下滑 0.05 万元。硫酸锰价格持稳，报 **0.62-0.65 万/吨**。

本周国内电解钴价格报在 **25.7-29 万/吨**之间，较上周下滑 2 万余元；电解镍价格报在 **13.63-13.66 万/吨**之间，较上周小涨 0.04 万元。就近期钴镍价格走势来看，钴价持续下跌成为拖累三元系正极材料价格下滑的一个主要因素。在钴价表现不佳且下游需求持续走弱的情况下，后市三元材料价格恐怕仍将维持偏弱行情。

磷酸铁锂稳好为主。目前铁锂属于走量行情，一梯队厂家开工较为饱满，二三梯队则表现一般。由于中低端产能严重过剩，铁锂在中低端市场的竞争非常激烈，市场成交价也低不少。目前动力级铁锂价格 **4.2-4.5 万/吨**，储能级不足 4 万/吨。

锰酸锂市场小幅阴跌。10 月份锰酸锂产量基本维持稳定，但下游电池市场需求不及预期，今年“金九银十”属于旺季不旺，且回款较往年更难。在此情况下，不少厂家年底为冲刺业绩不惜现金低价出货，多数厂家价格稍有下调，但需求略显乏力，总体市场氛围较淡。目前低容量型锰酸锂报 **2.5-2.8 万元/吨**，高压实锰酸锂报 **3.1-3.4 万元/吨**，高容量型锰酸锂报 **4.1-4.4 万元/吨**，小动力型锰酸锂报 **3.7-4.3 万元/吨**。预计 11 月份市场难有明显好转，价格继续低位运行。

锂盐价格继续承压下跌。供应方面，市场并无明显减产的情况出现，市场供应充足。而下游需求端，正极材料表现分化，磷酸铁锂产量继续增加，三元材料、锰酸锂等均表现较为疲软，总体市场需求增量不达预期。月初锂盐厂还有意提价，但在目前这种态势疲软，以及高库存压力等因素下，不得不低价出货。目前工业级碳酸锂报 **4.6-5 万元/吨**，电池级碳酸锂报 **5.6-5.9 万元/吨**，氢氧化锂报 **6.2-6.5 万元/吨**。预计 11 月份价格难有好转。

10 月份国内**负极材料**整体向好，尤其是供应主流动力电池厂家的负极企业，订单量增幅明显。某中等规模厂家表示，今年以来公司订单相对稳定，动力电池市场淡季效应显著的七八月份公司订单没有大幅下跌，而九月份以来市场的旺季也未能给公司带来太大利好，主要是公司客户结构所致。公司客户主要是数码，小型动力以及电动工具为主，所以是旺季不旺，淡季不淡。今年负极市场在国内动力电池市场上表现不如人意，远远没有达到一些厂家的预期。下游新能源汽车市场今年基本定调，较上年基本持平，并无

显著增长。但国外市场却表现的可圈可点，LG、三星、松下等电池厂家在动力电池市场的快速发展，拉动了国内负极材料产品的需求量。产品价格方面，10月份产品价格成交重心有所下滑，尤其是同质化严重的产品，价格下跌尤为明显。一些前期价格未调整的产品本月也陆续跟跌，市场主流价格基本形成。现国内负极材料低端产品主流报**2.1-2.6万元/吨**，中端产品主流报**4.3-5.7万元/吨**，高端产品主流报**7-9万元/吨**。短期来看，负极材料市场价格大幅调整的空间不大，目前石墨化价格触底，中低端负极原料价格亦在低位运行，针状焦价格虽然存在一定不确定性，但11月不会出现大震荡。因此，负极材料价格在今年继续下行空间不大。

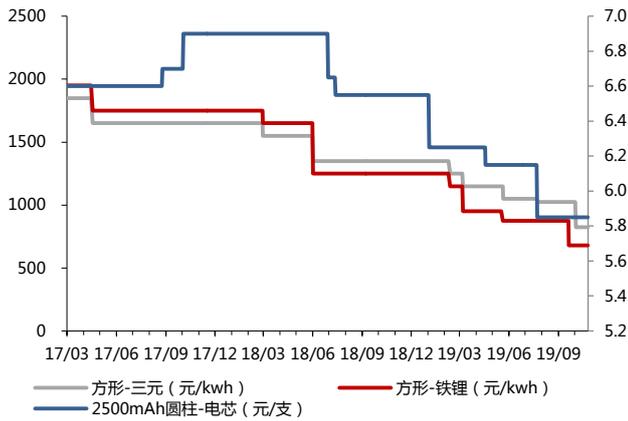
本周国内隔膜价格小幅下跌，开工率较上周持稳。9 μ m、12 μ m 湿法基膜价格今年下跌幅度超过20%，加之动力市场需求不佳，有隔膜企业计划改变产品结构，增加5 μ m、7 μ m 湿法基膜产量，从而增加数码市场的占比。有些动力市场隔膜的订单合同两月一谈。

其中，数码价格：5 μ m 湿法基膜报价 **2.7-3.5元/平方米**；5 μ m+2 μ m+2 μ m 湿法涂覆隔膜报价为 **3.6-4.5元/平方米**；7 μ m 湿法基膜报价为 **2-2.5元/平方米**；7 μ m+2 μ m+2 μ m 湿法涂覆隔膜报价为 **2.6-3.7元/平方米**。动力价格方面：14 μ m 干法基膜报价为 **1-1.2元/平方米**；9 μ m 湿法基膜报价 **1.3-1.7元/平方米**；9 μ m+2 μ m+2 μ m 湿法涂覆隔膜报价为 **2.6-3.4元/平方米**。

近期电解液市场持稳运行，出货情况尚可，产品价格持稳。现国内电解液价格普遍在**3.2-4.4万元/吨**，高端产品价格**在7万元/吨左右**，低端产品报价在**2.1-2.7万元/吨**。据某电解液厂家表示，近一两个月动力电池市场的回暖主要带动的是第一梯队的大厂，对中小厂家来说并没有感受到明显的暖意，且受动力电池市场整体回款情况较差的影响，对中小电池厂家来说，更多看重的是现金流，而不是短期出货量。因此，公司目前对订单会进行筛选，并不会盲目出货。原料市场方面，近期原料溶剂 DMC 报价持续上涨，但受整体市场环境的影响，继续上行空间承压，且大客户订单实际上涨空间也受限。现 DMC 报 **8500-10000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 **8.5-10万元/吨**，高报 **12万元/吨**。

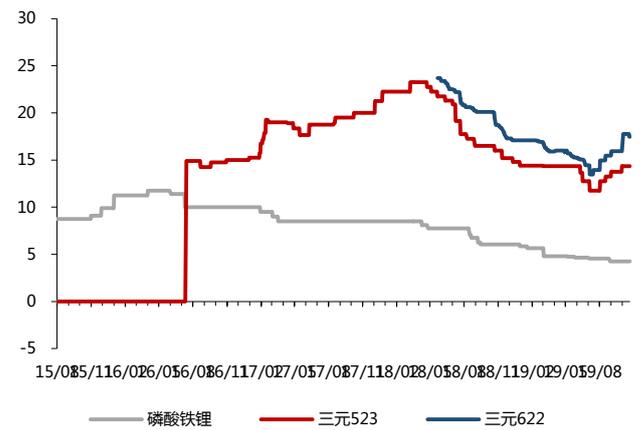
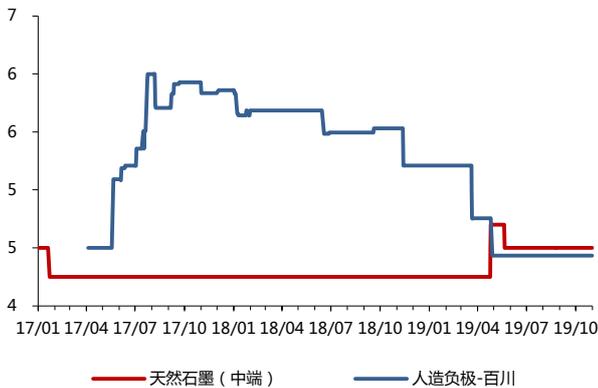
图 4：部分电芯价格走势（元/支、元/安时）

图 5：部分电池正极材料价格走势（元/吨）



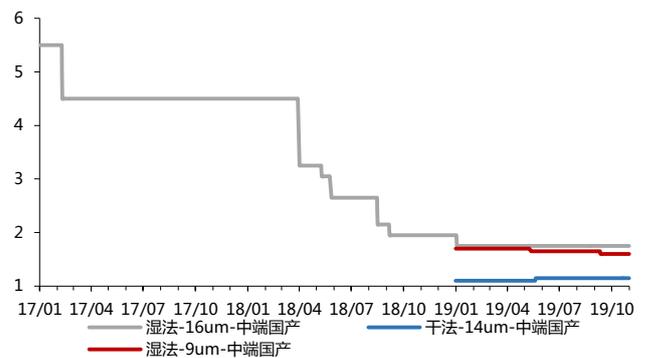
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 6：电池负极材料价格走势（元/吨）



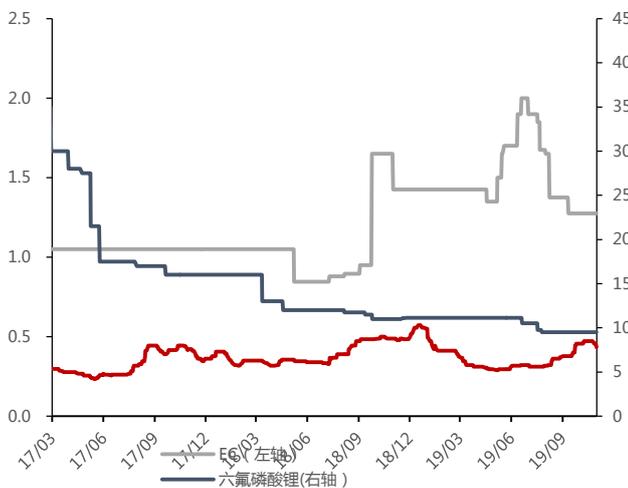
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 7：部分隔膜价格走势（元/平方米）



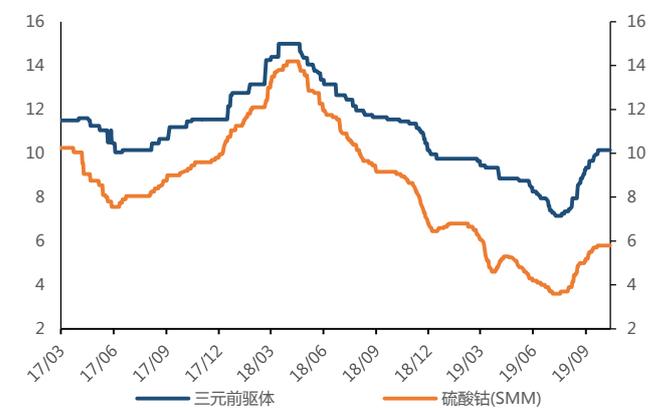
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

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

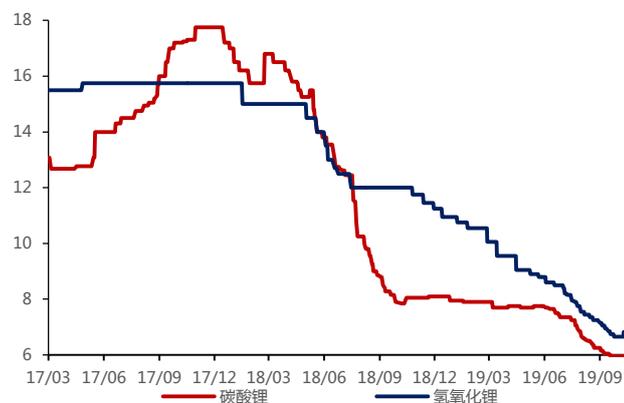
图 9：前驱体价格走势（元/kg）



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

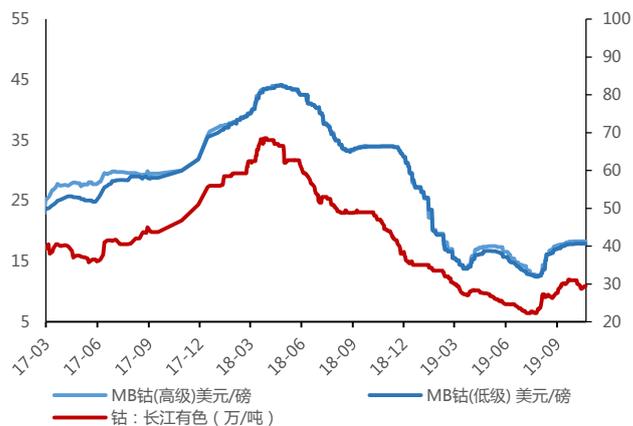
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

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8月	2019年9月	2019/10/25	2019/10/28	2019/10/29	2019/10/30	2019/10/31	2019/11/1	周环比%	月初环比%
钴:长江有色市场(万/吨)	27	31	29.5	29.5	29.1	29.1	28.8	28.8	-2.4%	-7.1%
钴:钴粉(万/吨)SMM	27	30.5	30.5	30.5	30.5	30.5	30.5	30	-1.6%	-1.6%
钴:金川赞比亚(万/吨)	25.7	29	29	29	29	28.75	28.75	28.75	-0.9%	-0.9%
钴:电解钴(万/吨)SMM	25.7	29	29	29	29	28.75	29	29	0.0%	0.0%
钴:金属钴(万/吨)百川	25.25	28.35	28.35	28.35	28.35	28.35	28.35	28.35	0.0%	0.0%
钴:MB钴(高级)(美元/磅)	17.5	18.25	18.25	18.25	18.25	18.25	18.25	18.25	0.0%	0.0%
钴:MB钴(低级)(美元/磅)	17	17.85	17.85	17.85	17.85	17.85	17.85	17.85	0.0%	0.0%
镍:上海金属网(万/吨)	12.96	13.72	13.585	13.61	13.655	13.59	13.685	13.645	0.4%	-0.5%
锰:长江有色市场(万/吨)	1.245	1.245	1.22	1.22	1.22	1.215	1.215	1.215	-0.4%	-2.4%
碳酸锂:国产(99.5%)(万/吨)	5.45	5.05	5	4.9	4.9	4.8	4.8	4.8	-4.0%	-5.0%
碳酸锂:工业级(万/吨)百川	5.45	5.03	4.95	4.95	4.95	4.85	4.85	4.85	-2.0%	-3.6%
碳酸锂:电池级(万/吨)百川	6.25	5.95	5.95	5.95	5.85	5.8	5.8	5.8	-2.5%	-2.5%
碳酸锂:国产主流厂商(万/吨)	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	0.0%	0.0%
金属锂(万/吨)百川	62.5	62	60	60	58	58	58	58	-3.3%	-6.5%
氢氧化锂(万/吨)百川	7.6	6.9	6.7	6.7	6.6	6.5	6.5	6.45	-3.7%	-6.5%
氢氧化锂:国产(万/吨)	7.2	6.65	6.45	6.45	6.45	6.45	6.45	6.45	0.0%	-3.0%
电解液:百川(万元/吨)	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	0.0%	0.0%
六氟磷酸锂(万/吨)	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	0.0%	0.0%
六氟磷酸锂:百川(万/吨)	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	0.0%	0.0%
碳酸二甲酯(万/吨)	0.67	0.82	0.85	0.82	0.82	0.82	0.82	0.78	-8.2%	-4.9%
碳酸乙烯酯(万/吨)	1.375	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)	8.85	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15	9.85	9.85	-3.0%	-3.0%
前驱体:三元622型(万/吨)	9.5	10.9	11	11	10.9	10.75	10.8	10.8	-1.8%	-0.9%
前驱体:氧化钴(万/吨)SMM	18.75	22	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	0.0%	1.4%
前驱体:四氧化三钴(万/吨)SMM	19	22.3	22.5	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	-0.9%	0.0%
前驱体:氯化钴(万/吨)SMM	5.9	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.15	-2.7%	-1.4%
前驱体:硫酸钴(万/吨)SMM	5.0	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	0.0%	0.0%
前驱体:硫酸钴(万/吨)	4.95	6.0	5.8	5.8	5.9	5.9	5.7	5.65	-2.6%	-5.0%
前驱体:硫酸镍(万/吨)	2.85	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.05	3.05	-1.6%	-1.6%
正极:钴酸锂(万/吨)百川	20.5	22.8	23.7	23.7	23.7	23.7	23.7	23.7	0.0%	3.9%
正极:钴酸锂(万/吨)	21.75	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	0.0%	0.0%
正极:钴酸锂(万/吨)SMM	20.5	23.5	24	24	24	24	24	24.4	1.7%	3.8%
正极:锰酸锂(万/吨)	4.3	4.05	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4	-2.4%	-1.2%
正极:三元111型(万/吨)	17.6	16.75	16.75	16.75	16.75	16.75	16.25	16.25	-3.0%	-3.0%
正极:三元523型(万/吨)	14.75	15.25	15.25	15.25	15.25	15.25	14.95	14.95	-2.0%	-2.0%
正极:三元622型(万/吨)	17.25	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.45	17.45	-1.7%	-1.7%
正极:磷酸铁锂(万/吨)	4.55	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	0.0%	0.0%
负极:人造石墨高端(万/吨)	7	7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	0.0%	7.1%
负极:人造石墨中端(万/吨)	4.75	4.7	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	0.0%	-1.1%
负极:人造石墨低端(万/吨)	2.75	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)	6.9	6.75	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	0.0%	1.5%
负极:天然石墨中端(万/吨)	4.50	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	0.0%	0.0%
负极:天然石墨低端(万/吨)	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	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	4.4333	0.0%	0.0%
负极:钛酸锂(万/吨)	13.5	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.5	0.0%	0.0%
隔膜-湿法-百川(元/平)	1.9	1.90	1.75	1.70	1.75	1.75	1.75	1.75	0.0%	-7.9%
隔膜-干法-百川(元/平)	1.1	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.1	0.0%	0.0%
隔膜:16um干法/国产(元/平)	3.4	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	0.0%	0.0%
隔膜:16um湿法/国产(元/平)	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	0.0%	0.0%
隔膜:9um湿法/国产(元/平)	1.65	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	0.0%	0.0%
隔膜:14um干法/国产(元/平)	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	0.0%	0.0%
电池:方形-三元-电池包(元/kwh)	1.025	1.025	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.0%	-19.5%
电池:方形-铁锂-电池包(元/kwh)	0.875	0.875	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.0%	-22.3%
电池:圆柱1000V-2000mAh(元/个)	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	0.0%	0.0%
电解液:三元(万/吨)	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	0.0%	0.0%
电解液:锰酸锂(万/吨)	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	0.0%	0.0%
电解液:磷酸铁锂(万/吨)	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	0.0%	0.0%

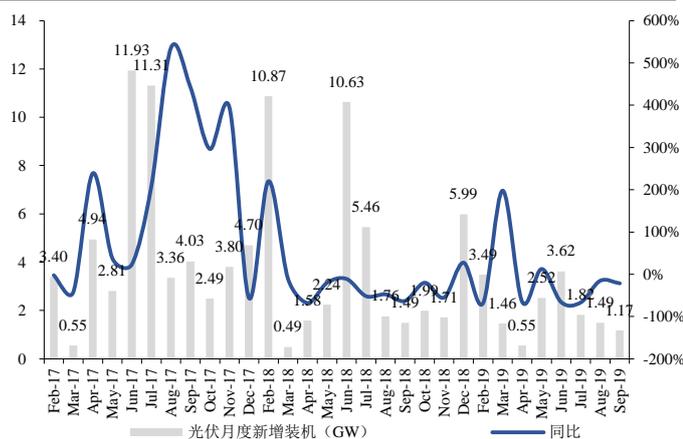
数据来源:电源物理化学协会、wind、东吴证券研究所

2.2. 新能源行业跟踪

2.2.1. 国内需求跟踪

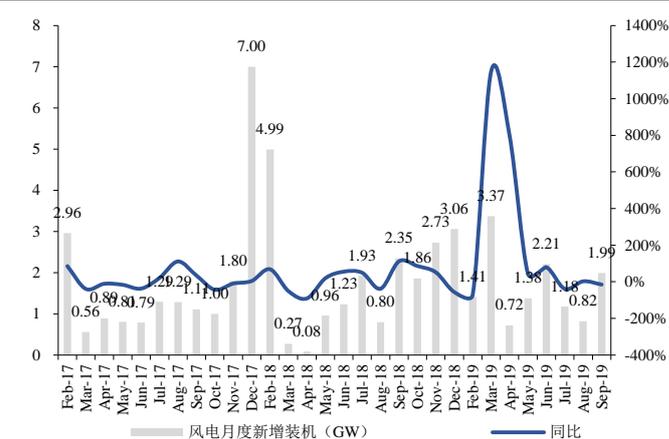
中电联发布月度风电、光伏并网数据。根据中电联统计,9 月光伏新增发电容量 1.17GW, 同比下降 21%, 1-9 月光伏新增发电容量 16.12GW, 同比下降 53%。9 月风电新增发电容量 1.99GW, 同比下降 15%, 1-9 月风电新增发电容量 13.08GW, 同比增长 4%。

图 13: 中电联光伏月度并网容量



数据来源: 中电联, 东吴证券研究所

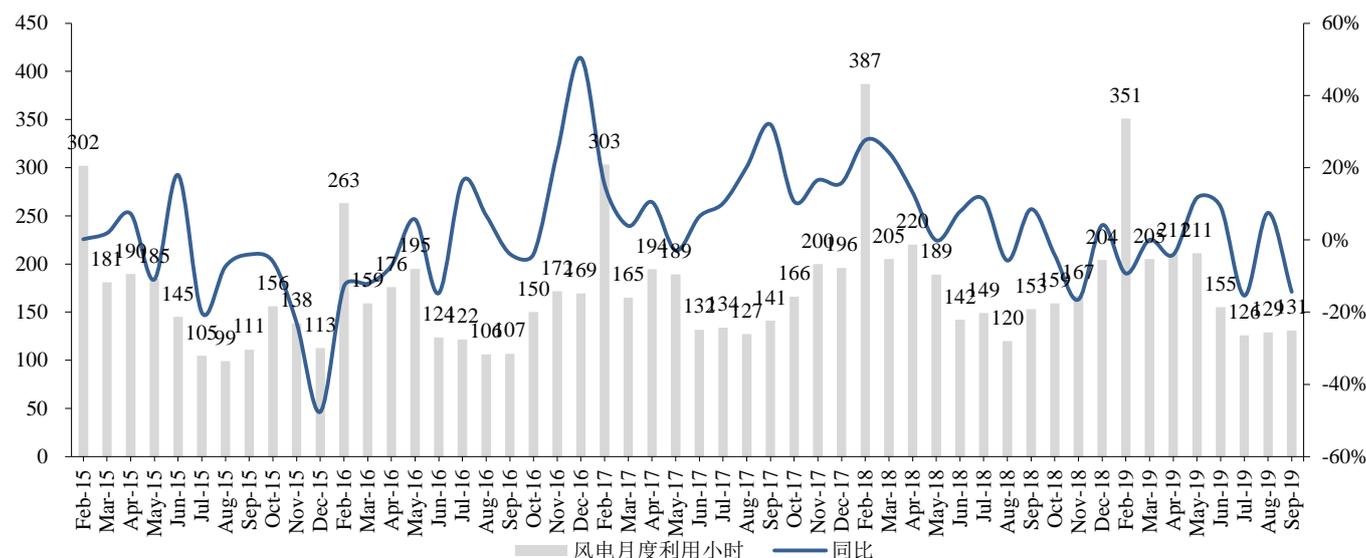
图 14: 中电联风电月度并网容量



数据来源: 中电联, 东吴证券研究所

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

图 15: 全国平均风电利用小时数



数据来源: 中电联, 东吴证券研究所

2.2.2. 国际价格跟踪

周三多晶硅价格下跌, 这是由于单晶硅价格的大幅度下跌, 并且此前中国供应量的增加超过了需求的增长, 给多晶硅定价带来了更大的压力。此外, 单级多晶硅价格周三下跌, 这是由于中国库存意外增加, 令市场担忧下游价格长期疲软, 削弱市场情绪。不过, 在交易低迷的情况下, 多晶硅价格周三仍保持稳定, 原因是由于原材料价格难以承受, 买家采取保守立场, 在主要供应商坚持此前的价格水平后, 考虑降低生产量。

周三硅片价格多数下跌, 受制于中国主要供应商的 158.75 和 161.75 毫米单晶硅的官方报价, 以及二线供应商的 156.75 毫米和 156.75 毫米报价, 虽然最大的供应商的

156mm 单晶晶圆报价比较稳定，但是这也进一步释放出中国产能长期扩张导致的供应过剩信号。与此同时，周三多晶硅价格下跌，受制于市场再度担忧，需求放缓，而下游与高效晶圆的价格差距缩小，以及中国对市场需求的担忧，加剧了市场的谨慎气氛。

周三，电池片价格跌至一个月低点，由于关税豁免取消后，海外价格疲软的压力，再次引发了人们对美国太阳能危机的担忧，并引发了对海外电池需求前景的担忧。此外，尽管供应充足，中国的电池片价格本周持稳，虽然部分减产超过了稳定的采购活动，然而人民币兑美元的升值提供了一些支持。由于多晶硅电池价格下跌，以及多晶硅片价格下跌，此前的制造业数据引发了对全球需求减弱的担忧，而中国数据弱于预期会继续拖累市场情绪。

周三，中国主要电池模块供应商表示产品供应充足，并愿意承担较低价格以扩大市场敞口，所以即使来自中国的可靠采购活动减少了一些损失，但**电池模块价格将继续下跌**。与此同时，在美国取消对美国双面电池模块的关税豁免后，中国海外供应商的积极产能扩张超过了美国电池模块的需求，这促使中国供应商降低价格以重新获得订单。虽然中国供应商未能提高双面模块的价格，以抵消取消对双面模块关税豁免所造成的损失，但这也推动了美国模块价格下跌。此外，来自中国的充足供应也打压了欧洲和新兴国家的单晶模块价格。另一方面，在中国供应商采取温和态度，把订单需求转向高效单晶电池模块，以确保有限订单后，多晶模块价格继高效单晶模块降价后本周下跌。

图 16: 海外多晶硅及硅片价格走势

PV Poly Silicon Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg%
PV Grade PolySilicon (9N/9N+)	9.700	6.850	7.580	↓-0.03	↓-0.39%
2nd Grade PolySilicon (6N-8N)	7.350	5.300	5.520	↓-0.02	↓-0.36%
PV Mono Grade PolySilicon in China (11N/11N+)	9.700	8.600	8.760	↓-0.06	↓-0.68%
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: 2019-10-30
 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	0.220	0.228	↓-0.003	↓-1.3%
156 mm High Eff Multi Solar Wafer	0.250	0.220	0.228	↓-0.003	↓-1.3%
156 mm Mono Solar Wafer	0.420	0.350	0.372	↓-0.001	↓-0.27%
158.75 / 161.75mm Mono Wafer	0.450	0.380	0.406	↓-0.008	↓-1.93%
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: 2019-10-30
 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: Pvinsights、东吴证券研究所

图 17: 海外电池组及组件价格走势

Solar PV Cell Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg %
Multi Cell Price	0.125	0.085	0.091	↓-0.005	↓-5.21%
Poly PERC Cell	0.140	0.100	0.108	↓-0.001	↓-0.92%
Mono PERC Cell	0.170	0.110	0.116	↓-0.001	↓-0.85%
China Mono PERC Cell	0.140	0.110	0.112	- 0	- 0%
158.75/161.75mm Mono PERC Cell	0.175	0.115	0.121	↓-0.001	↓-0.82%
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: 2019-10-30
 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	0.190	0.197	↓-0.001	↓-0.51%
Poly Module in China	0.240	0.190	0.197	↓-0.001	↓-0.51%
Poly High Eff / PERC Module	0.350	0.200	0.225	↓-0.001	↓-0.44%
Mono High Eff / PERC Module	0.390	0.210	0.236	↓-0.001	↓-0.42%
Mono High Eff / PERC Module in China	0.260	0.210	0.218	↓-0.001	↓-0.46%
ThinFilm Solar Module	0.330	0.230	0.239	↓-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: 2019-10-30
 All Spot Prices are Tax excluded and updated on Wednesday

数据来源: Pvinsights、东吴证券研究所

2.2.3. 国内价格跟踪

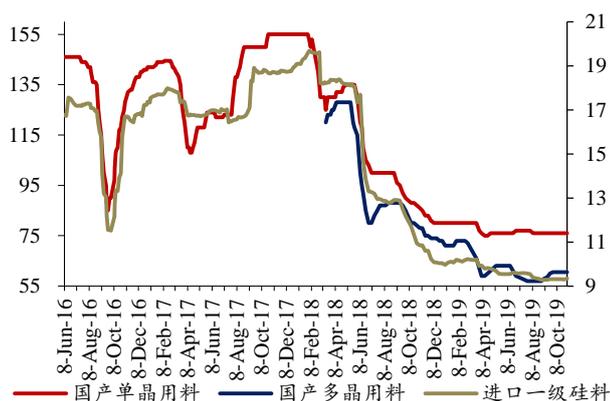
本周多晶硅行情价格持稳，国产一线厂商一级致密料价格平稳 0.00%；多晶用料价格平稳 0.00%；而进口料方面，进口一级致密料价格基本维稳 0.44%。

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%；二线厂商价格平稳 0.00%；多晶金刚线硅片价格下跌，一线厂商价格下跌 2.67%；二线厂商价格下跌 2.19%。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 3.00 元/片；多晶硅片 156.75 一线厂商主流价格为 1.82 元/片，二线厂商主流价格为 1.79 元/片。

本周多晶电池片价格下跌。单晶 perc 电池片价格维稳，一线厂商价格维稳 0.00%，二线厂商价格上涨 1.10%；多晶电池 156.75 价格下跌，一线厂商价格下跌 3.84%，二线厂商价格下跌 6.67%。单晶 perc 电池 156.75 一线厂商主流价格为 0.96 元/W，二线厂商主流价格为 0.92 元/W；多晶电池 156.75 一线厂商主流价格为 0.75 元/W，二线厂商主流价格为 0.70 元/W。

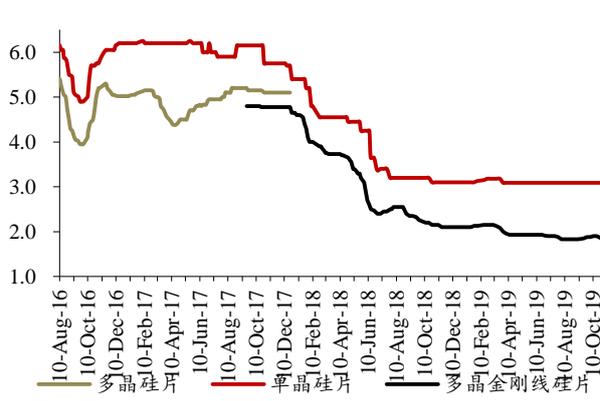
本周组件行情价格继续下滑。单晶 perc 组件 60×125(310W)一线厂商价格下跌 0.54%，二线厂商下跌 1.13%；多晶组件 60×156(275W)价格一线厂商组件价格下跌 1.73%，二线厂商下跌 2.37%。目前单晶 per310W 组件一线厂商 1.84 元/W，二线厂商 1.75 元/W；多晶组件 60×156(275W)一线厂商主流价格为 1.70 元/W，二线厂商主流价格为 1.65 元/W。

图 18: 多晶硅价格走势 (元/kg)



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

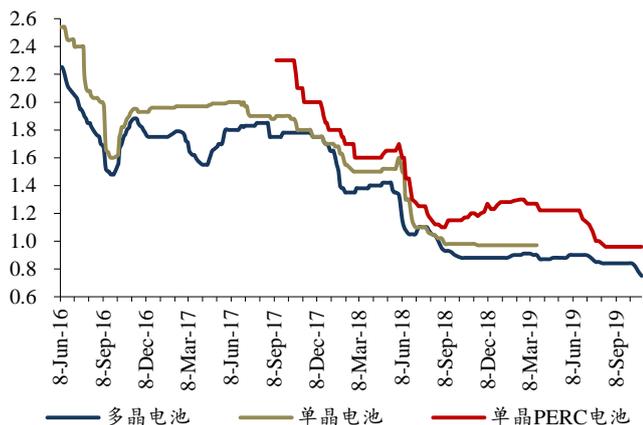
图 19: 硅片价格走势 (元/片)



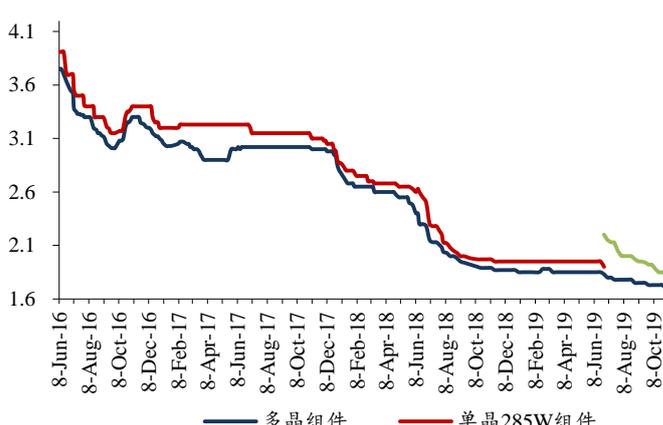
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

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



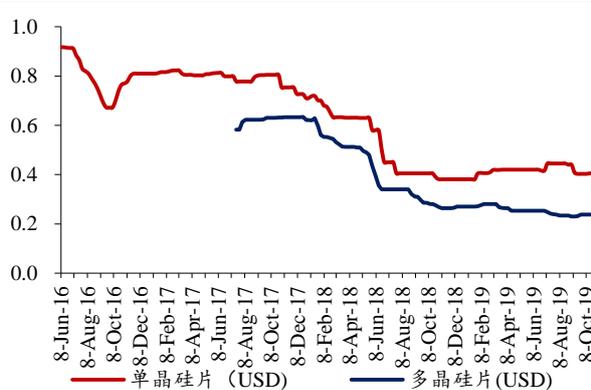
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 22: 多晶硅价格走势 (美元/kg)



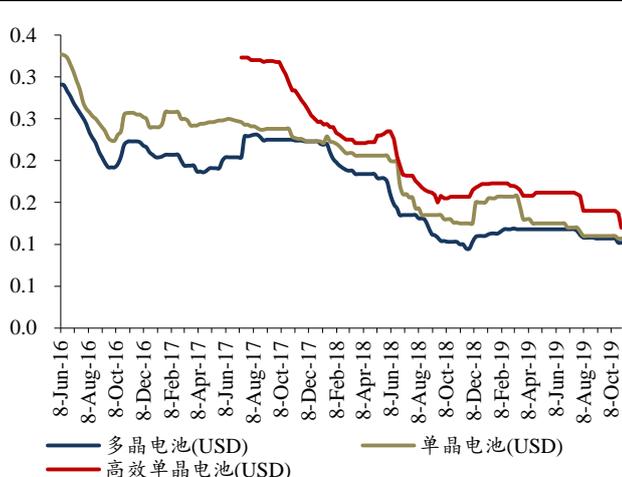
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 23: 硅片价格走势 (美元/片)



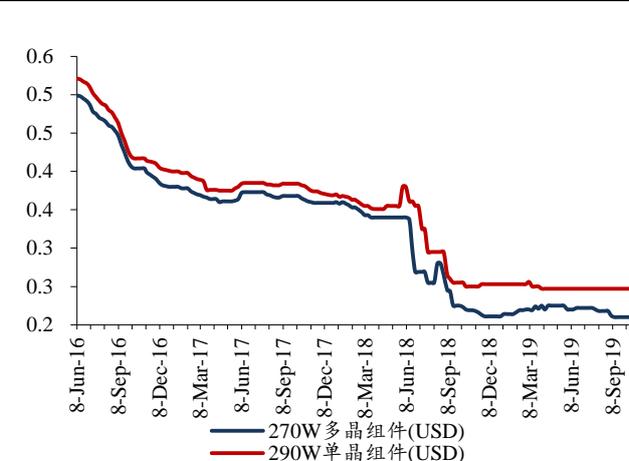
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

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	76.00	0.00%	0.00%	0.00%	-1.30%	-11.63%	-5.00%
单晶硅片	3.09	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.32%	-0.32%
单晶PERC电池	0.96	0.00%	0.00%	0.00%	-4.00%	-20.00%	-25.00%
单晶PERC组件	1.84	-0.54%	-4.17%	-6.60%	-8.00%	-	-
多晶用料	60.50	0.00%	0.00%	6.14%	6.14%	-22.44%	-14.79%
多晶金刚线硅片	1.82	-2.67%	-3.19%	-0.55%	-0.55%	-15.35%	-13.33%
多晶电池	0.75	-3.85%	-10.71%	-10.71%	-11.76%	-14.77%	-14.77%
多晶组件	1.70	-1.73%	-1.73%	-2.86%	-4.49%	-10.05%	-8.11%
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	61.00	1.67%	1.67%	5.17%	7.02%	-18.67%	-16.44%
致密料	74.00	0.00%	-1.33%	-1.33%	-1.33%	-10.84%	-7.50%
多晶金刚线硅片	1.83	-0.54%	-1.08%	0.55%	0.00%	-12.86%	-11.17%
单晶180μm硅片	3.06	0.00%	-1.92%	-1.92%	-1.92%	0.33%	0.33%
多晶电池片	0.72	-6.49%	-12.20%	-11.11%	-13.25%	-16.28%	-19.10%
单晶PERC21.5%	0.92	0.00%	1.10%	2.22%	-3.16%	-22.03%	-28.68%
单晶PERC21.5%双面	0.93	0.00%	1.09%	1.09%	-7.00%	-25.60%	-28.46%
多晶组件	1.69	-0.59%	-0.59%	-0.59%	-1.17%	-9.14%	-7.14%
单晶PERC组件	1.78	-0.56%	-3.26%	-7.29%	-10.55%	-	-20.89%
玻璃	28.00	0.00%	0.00%	6.46%	6.46%	-	16.67%

数据来源: SolarZoom, PVinsight, 东吴证券研究所

2.3. 工控和电力设备行业跟踪

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

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

图 27: 季度工控市场规模增速

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

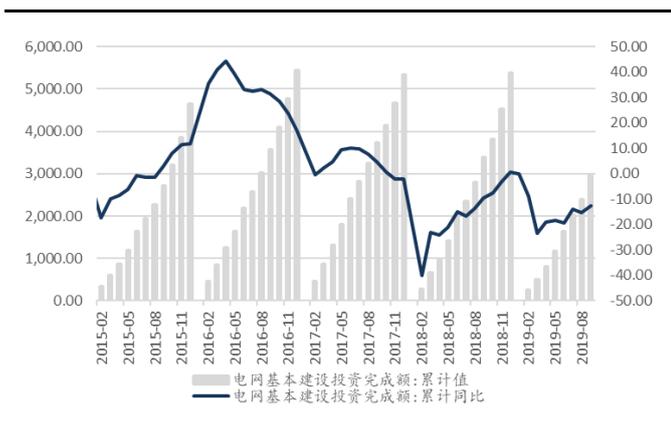
数据来源: 工控网, 东吴证券研究所

10月 PMI 环比小幅回落, 9月制造业投资增速回落, 制造业固定资产投资完成额累计同增 2.6%、增速环比小幅下滑 0.7pct; 制造业规模以上工业增加值累计同增 5.6%, 环比持平, 当月同增 5.8%, 环比增速回升 1.4pct。10月官方 PMI 为 49.3, 环比回落 0.5 个点, 仍在荣枯线下方, 其中中型和小型企业 PMI 分别为 49.0 和 47.9。10月制造业景气度仍在相对低位。

- **景气度方面:短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况,在经济持续复苏之后,若制造业产能扩张进一步加大对工控设备的需求。**
 - **10月官方PMI为49.3,环比回落0.5个点,仍在荣枯线下方,其中大型企业PMI为49.9,环比回落0.9个点,中/小型企业PMI分别49.0/47.9,环比分别小幅回升/回落0.4/0.9个点,制造业景气度仍在低位。**
 - **9月工业增加值增速环比持平,当月增速显著回升:9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5.8%,环比增速环比回升1.4pct,9月整体有所好转。**
 - **前9月制造业固定资产投资增速小幅回落,通用、专用设备投资增速回升:9月制造业固定资产投资完成额累计同增2.5%,环比小幅回落0.1pct;其中通用设备同增1.6%,环比回升0.4pct,专用设备同增8.7%,环比回升2.1pct,增速相对高于通用设备。**
 - **9月机切削机床、工业机器人降幅收窄:8月成形机床产量当月同比下降13.6%,1-8月累计增速-7.4%,降幅环比扩大0.9pct;9月切削机床当月增速-17.8%,降幅环比缩小3.5pct,1-9月累计增速-16.2%,降幅缩小0.5pct;工业机器人产量前9月累计增速-9.1%,当月增速-14.6%,降幅有所收窄。**
- **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》,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(5直+7交+2联网)。**
 - **18年10月25日,青海—河南±800千伏特高压直流输电工程近期正式获得国家发改委核准,工程静态投资225.59亿元。**
 - **18年11月20日,国家电网公告青海—河南、陕北—武汉±800kV特高压直流输电工程第一次设备招标采购。**
 - **18年11月29日,张北—雄按1000千伏特高压交流输变电工程项目获得河北省发改委核准批复,计划于19Q1开工,2020年完工。**
 - **18年12月18日,张北-雄按、驻马店-南阳特高压工程第一次设备招标采购。**
 - **19年1月15日,陕北-湖北±800千伏特高压直流输电工程近期正式获得国家发改委核准,工程静态投资178.41亿元。**
 - **19年3月12日,青海至河南±800千伏特高压直流工程甘肃段开建。**
 - **19年3月15日,张北~雄按1000kV特高压线路工程(冀北段)全面开工。**
 - **19年7月19日,雅中-江西特高压直流线路工程开始第一次招标。**
 - **19年8月23日,发改委核准雅中-江西特高压直流线路工程。**
 - **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。**

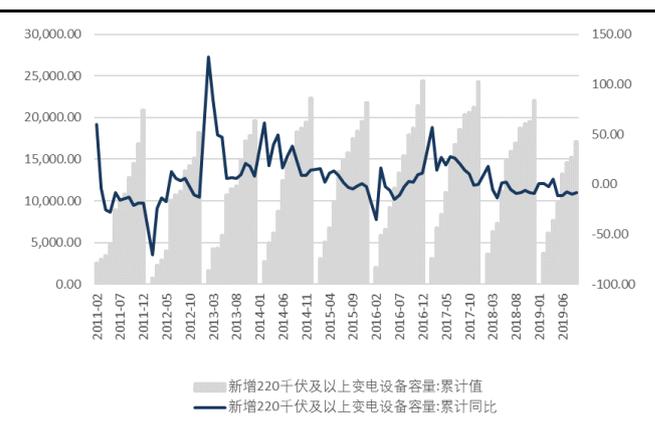
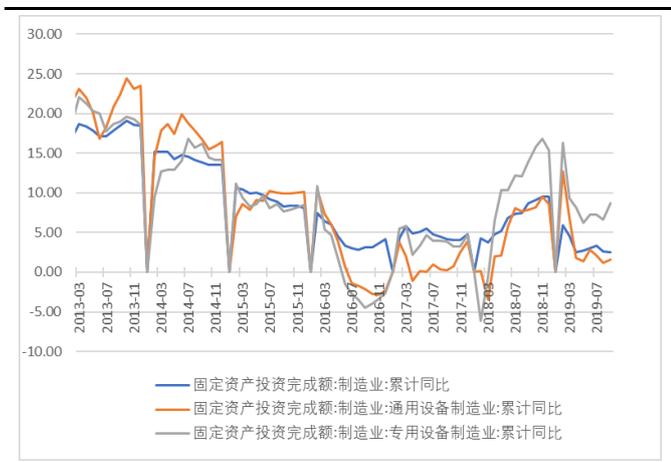
图 28: 电网基本建设投资完成累计 (亿元)

图 29: 新增 220kV 及以上变电容量累计 (万千伏安)



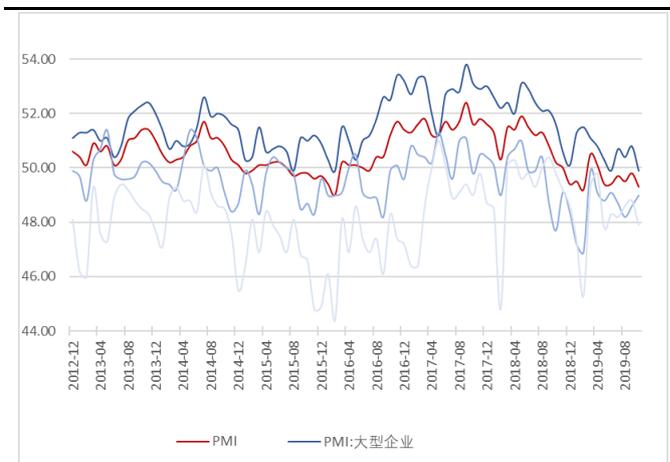
数据来源: wind、东吴证券研究所

图 30: 制造业固定资产投资累计同比 (%)



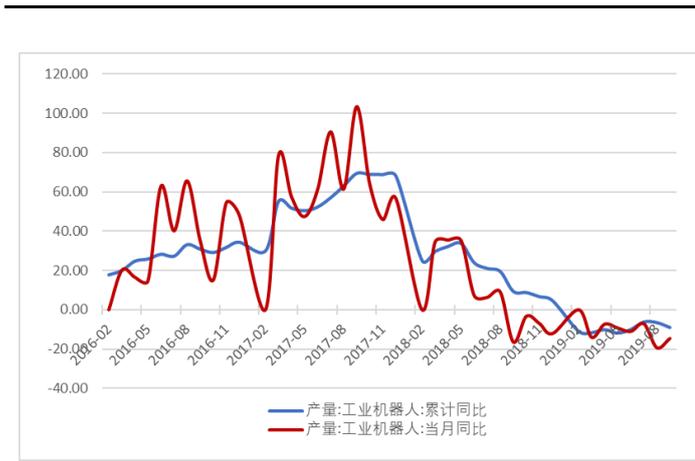
数据来源: wind、东吴证券研究所

图 31: PMI 走势



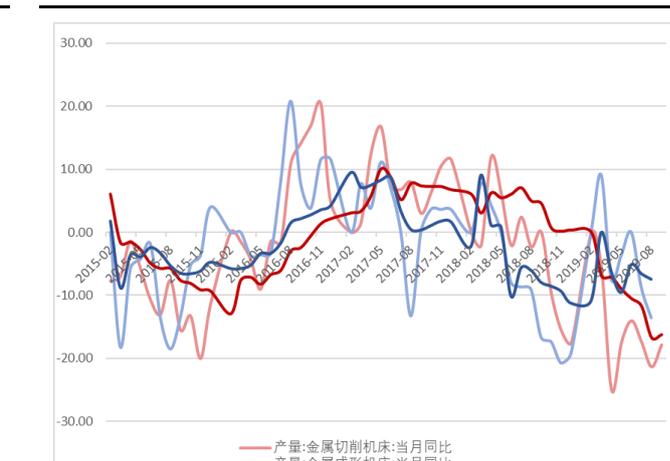
数据来源: wind、东吴证券研究所

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

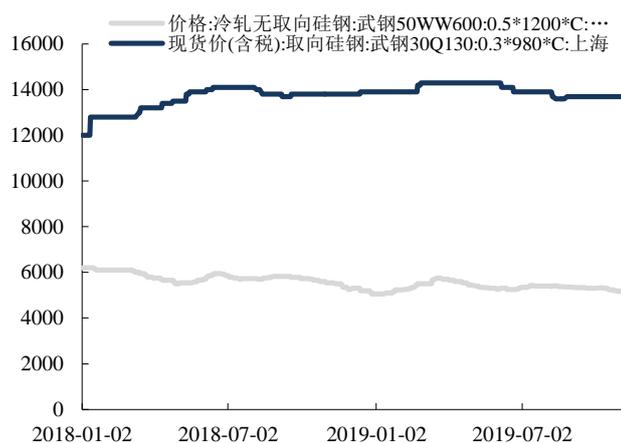
数据来源: wind、东吴证券研究所

2.3.1. 电力设备价格跟踪

无取向硅钢价格、取向硅钢价格不变。其中，无取向硅钢价下降至 5200 元/吨；取向硅钢价格保持 13700 元/吨不变。

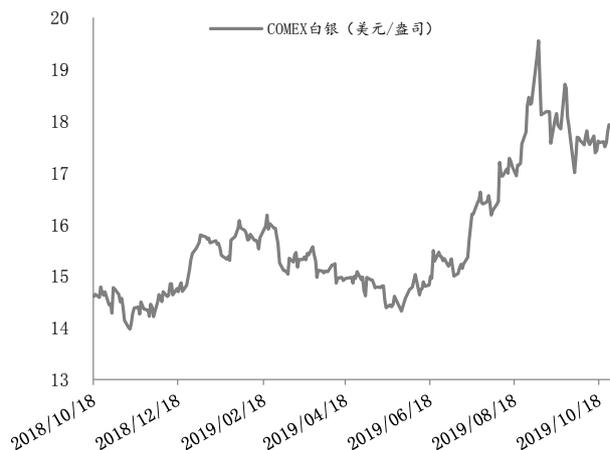
本周白银、铝价格均略微上涨，铜价格略微下跌。Comex 白银本周收于 18.07 美元/盎司，环比上涨 1.48%；LME 三个月期铜收于 5850 美元/吨，环比下跌 0.63%；LME 三个月期铝收于 1747 美元/吨，环比上涨 1.33%。

图 34：取向、无取向硅钢价格走势（元/吨）



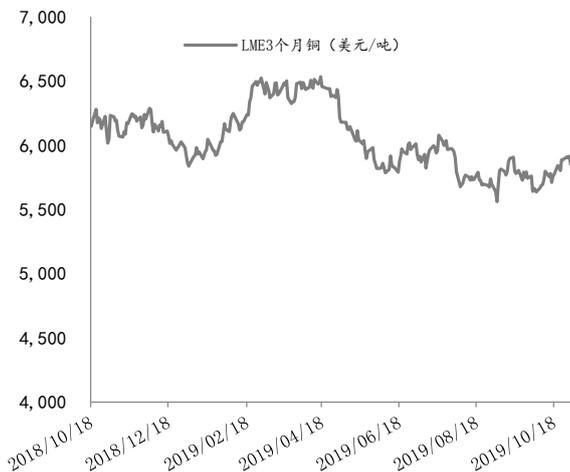
数据来源：wind，东吴证券研究所

图 35：白银价格走势



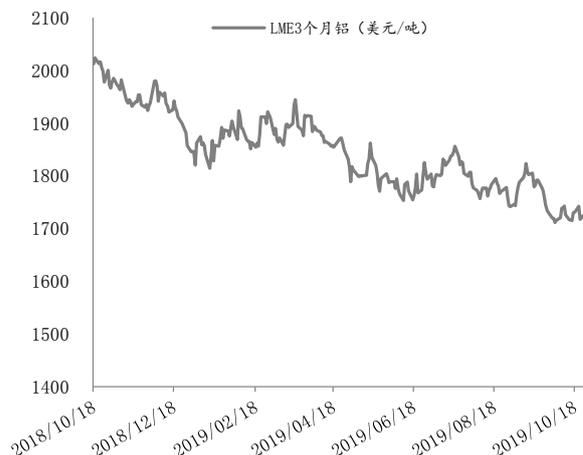
数据来源：wind，东吴证券研究所

图 36：铜价格走势



数据来源：wind、东吴证券研究所

图 37：铝价格走势



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

奔驰纯电车 EQC 或将 58 万元起售 11 月上旬上市：奔驰旗下电动子品牌 EQ 的首款车型命名为 EQC，定位于纯电动中型豪华 SUV，基于最新的 MEA 平台基础打造而来。这款新车将在今年 11 月 8 日正式上市，预测售价将在 58 万元左右。

<http://news.bitauto.com/hao/wenzhang/31184928>

明年底北京超 2 成出租车“油改电”，如何定价？：10 月 30 日，从北京市交通委出租汽车租赁管理处获悉，今明两年，北京要将到期报废的巡游出租汽车全部更换为纯电动车，同时，与车身配套设计了新顶灯和门饰标识。截至目前，已有 1000 多辆新标识纯电动出租汽车上路运营。纯电动出租车价格是如何来设定的，每公里和传统的燃油出租车价格是一样的吗？记者了解到，北京现行的租价是 2013 年制定的，起步价 3 公里 13 元，每公里 2.3 元，汽油车每运次加收 1 元燃油附加费。电动车租价基本没变，只是不收乘客 1 元燃油附加费了。到 2020 年底，在五环内、大型居民区、通州副中心周边、机场周边累计启动充换电站 194 座以上。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/102177>

特斯拉电池工厂产量上涨 效率却受“牵制”：据外媒报道，松下公布的数据显示，特斯拉超级工厂 1 电池的产量正处于迅速的攀升状态，但此前生产效率的提升一定程度上是被“耽搁”了的。在准备 Model 3 的生产工作期间，特斯拉与松下双方借助内华达超级工厂 1 这一平台而达成合作，松下在该工厂负责生产电池，而特斯拉则在同一地点组装电池包。超级工厂 1 迅速成为全球最大的锂离子电池工厂，但今年年初，特斯拉却表示松下的电池生产限制了 Model 3 的生产。生产效率最近几个月一直在呈现提升态势，但松下还未从该工厂获得利润。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/102273>

不受召回影响 奔驰首款电动汽车 EQC SUV 11 月 8 日在中国上市：11 月 1 日消息，据国外媒体报道，戴姆勒集团旗下公司梅赛德斯-奔驰证实，其首款电动汽车 EQC SUV 即将于 11 月 8 日在中国上市。这款 SUV 是该公司打造的首款电动汽车，行驶里程为 415 公里，于去年年底在瑞典斯德哥尔摩推出，即将于 11 月 8 日在中国上市。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/102267>

全球首款量产智能座舱插电混动版荣威 RX5 eMAX 即将发布：近日，上汽荣威曝光了旗下全球首款量产智能座舱插电混动版荣威 RX5 eMAX 的部分动力系统信息。新车将搭载全球首款 10 速 EDU 二代智能电驱变速箱，创新采用双输入轴 DHT 构型，在平行轴布局的紧凑结构下，实现发动机 6 挡变速、电机 4 挡变速，将为用户带来更平顺、更节能、更澎湃的高品质驾驶体验。

<http://www.evlook.com/news-31087.html>

特斯拉证实：前三季度花费近1亿美元进行收购：10月30日消息，据国外媒体报道，除了确认收购电池制造商麦克斯韦尔技术公司（Maxwell Technologies）外，特斯拉如今确认了另外几项价值9600万美元的收购交易。今年，特斯拉只确认了一项收购，那就是麦克斯韦尔技术公司。在5月16日的时候，该公司宣布完成对麦克斯韦尔技术公司的收购。在最近提交给美国证券交易委员会（SEC）的10-Q文件中，特斯拉证实，在截至2019年9月30日的9个月时间里，除了麦克斯韦尔技术公司以外，该公司还完成了其他几项与技术 and 人力资源有关的收购，比如Hibar和Deepscale，这些收购的总价值为9600万美元，其中8000万美元是以现金支付的。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/102118>

挑战100万辆年产能 大众彰显电动化野心：目前，大众汽车集团正在向“世界最大的零排放汽车制造商”这个目标努力，而且已经取得了一定成就。据路透社报道，为了生产电动汽车，大众汽车集团计划在2022年前重组8家工厂，届时该集团电动汽车年产能将达到100万辆。其中在中国，大众汽车集团将于明年开始在位于安亭、佛山的两家工厂中生产电动汽车，未来该集团仅在中国的电动车产能就将达到60万辆。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/102055>

Waymo 确认提供无安全员自动驾驶出租车服务 试图扩大盈利渠道：Waymo公司CEO John Krafcik表示，该公司将在美国亚利桑那州凤凰城提供小范围“仅乘客”（rider-only）服务。此外他们还计划推出除了自动驾驶出租车之外的服务，例如自动驾驶送货服务，从而在未来获得更多的收入渠道。10月27日晚间，Krafcik在底特律与记者共进晚餐时确认，隶属于Alphabet的Waymo此前已经在凤凰城为数百名早期用户提供全无人自动驾驶打车服务，车内不配备安全员。但是他并未说明该公司会在何时扩大该服务的覆盖范围。他表示，参与了全无人自动驾驶打车服务的乘客，都与该公司签署了保密协议。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/102056>

博世揽局：滴滴、华晨、天际、AutoX 妙语连珠谈智能出行：10月23日，博世在苏州全新的研发中心举办了一场智能出行大会（Bosch Connected Mobility Conference 2019）：一方面与行业人士探讨未来智能出行，另一方面也是博世在智能交通业务上大秀技术与产品储备的最佳时机。目前，中国已经拥有20个智能网联汽车示范区，未来还会有更多。其中基础设施建设正在进一步完善，包括各类V2X互联，5G网络的覆盖等等。中国在这条道路上走得很快，不过相应的法律法规、技术标准也应该尽早出台，来规范技术和产品的研发。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/102060>

零跑汽车获第 2 张无人驾驶路试牌照：10 月 25 日，2019 全球未来出行大会在德清国际会议中心如期召开。在此次大会上，零跑汽车获得了第 2 张无人驾驶开放道路测试牌照。在中国，目前已有超过 40 家企业拿到无人驾驶路试牌照。包括如阿里、百度、滴滴、上汽、宝马等传统科技公司或大牌整车厂。但是在造车新势力里面，目前只有蔚来、零跑等少数几家获得过牌照。究其原因，还是因为中国牌照更难拿到，更考量企业的真实实力。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/101986>

LG 化学 Q3 净利润暴跌 60%，电池扭亏为盈：受益于动力电池销售大幅增长，LG 化学电池业务在第三季度扭亏为盈。LG 化学表示，由于石化产品全球市场需求疲软和利润率下降，公司第三季度的净利润比去年同期下降了 60.4%。文件显示，LG 化学 7-9 月销售额同比增长 1.6% 至 7.3 万亿韩元（约合人民币 442.2 亿元），环比增长 2.4%；营业利润同比下降 37% 至 3803 亿韩元（约合人民币 22.9 亿元），环比增长 42%；净利润为 1372 亿韩元（约合人民币 8.3 亿元）。而去年同期为 3466 亿韩元（约合人民币 20.9 亿元），同比下降 60.4%，环比增长 63.7%。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/101971>

三星 SDI 与优美科签署 8 万吨 NCM 采购协议：进入 2019 年，三星 SDI 动力电池业务发展明显提速。外媒报道称，三星 SDI 与优美科签署了一份为期多年的供货协议，优美科将向三星 SDI 供应总计 80000 公吨的 NCM 材料，交易时间将从 2020 年开始。签署长期原料供货协议，不仅有利于保障公司原料供应稳定，同时也有利于三星 SDI 进一步降低原料成本，为其大规模的产能扩充做好准备。进入 2019 年，三星 SDI 明显加大了其在锂电池产业链的布局，重启产能扩充计划，在欧洲和中国扩建电池工厂。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/101972>

现代牵手小马智行推出加州无人出租车服务 11 月 4 日向公众开放：国内自动驾驶创企小马智行 (Pony.ai) 通过官方微博宣布将和韩国现代汽车合作推出无人出租车服务，该服务将于 11 月 4 日起正式上线，小马智行表示这将是加州首个面向普通公众的无人出租车常态化服务。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/101916>

许家印赴欧考察世界汽车零部件龙头 超重磅战略合作即将官宣：欧洲当地时间 10 月 23 日-25 日，“造车劳模”许家印率公司高管奔波于德国与西班牙，先后考察了巴斯夫集团 (BASF)、蒂森克虏伯集团 (thyssenkrupp)、海拉集团 (HELLA)、博泽集团 (Brose)、海斯坦普集团 (Gestamp)、安通林集团 (Antolin) 等六大世界汽车零部件龙头企业，其中包括多家世界 500 强企业，详细调研了六家公司的核心产品和前沿技术，并重点了解

它们在中国的生产基地、产能情况以及未来在中国的建设投资计划。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/101919>

美系车将迎暖冬？特斯拉国产靴子落地，福特在华加速止损：10月24日，特斯拉公布了2019年第三季度财报。报告显示，特斯拉第三季度营收为63.03亿美元，与去年同期的68.24亿美元相比减少8%；净利润为1.5亿美元，低于去年同期的2.54亿美元；归属于普通股股东的净利润为1.43亿美元，与去年同期归属于普通股股东的净利润3.11亿美元相比减少54%。除去特斯拉，凯迪拉克也迎来了造车生涯中的又一个光辉时刻——后百万时代。而在美系车企中，在中美贸易战中损耗较大的美系巨头福特，也呈现出了一个向上爬坡的良好态势。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/101911>

3.1.2. 新能源

国家能源局：1~9月全国光伏新增装机 15.99GW：前三季度，全国光伏新增装机1599万千瓦，其中，光伏电站773万千瓦；分布式光伏826万千瓦。从新增装机布局看，华北地区新增装机508.6万千瓦，东北地区新增装机51.2万千瓦，西北地区新增装机为430.8万千瓦，华东地区新增装机为332.2万千瓦，华中地区新增装机为180.9万千瓦，华南地区新增装机95.5万千瓦。截至2019年9月底，光伏发电累计装机1.90亿千瓦。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191029/1016761.shtml>

机构：下调2019年中国新增光伏装机至20~24GW：10月29日，中国国家能源局公布了前三季度的权威光伏装机数据，中国——这个全球最大的太阳能市场，截止2019年9月底，仅增加了15.99GW的太阳能装机量。装机量数字远低于市场预期。本来市场上的大多数人还对下半年的新增量抱有期待，现在官方数据公开，可以想象，这个冷冰冰的数据浇灭了多少人的希望，也让前期市场上普遍认为的下半年需求反弹的说法难以自圆其说了。根据国家能源局的数据，截止2019年上半年，中国新增装机量11.4GW，七月至九月，中国新增装机量为4.59GW，第三季度装机不及去年同期的一半。

<https://solar.ofweek.com/2019-10/ART-260009-8420-30414831.html>

总投资约22亿元 隆基股份在嘉兴再扩5GW单晶组件项目！：10月30日，隆基股份发布公告称，根据战略发展需求，公司全资子公司隆基乐叶光伏科技有限公司与嘉兴秀洲高新技术产业开发区管理委员会、嘉兴市秀洲区人民政府于2019年10月30日签订项目投资协议，就公司在嘉兴投资建设年产5GW单晶组件项目达成合作意向。根据协议，隆基股份拟在嘉兴秀洲高新技术产业开发区内新设控股子公司，作为本项目的投资和运营主体，租赁甲方厂房和附属设施，购置、安装满足年产5GW组件产能所需的生产和检测设备、工器具、管理系统和办公设备。总投资约22亿元。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191031/1017274.shtml>

单晶组件震荡下行 国内装机不如预期将撼动全球市场生态：根据集邦咨询旗下新能源研究中心集邦新能源网 EnergyTrend 分析，本周整体市场信心指数跌入谷底，不仅中国公告的装机量不如预期，整体市场价格也没有因为硅片定价后趋于乐观。上游硅料与硅片不如市场期待公告价格后带动拉货力道，间接释放下游电池片与组件的无力感，整体市场交易开始出现不理性的抛货竞价模式。展望未来两个月至年底的市场局面，装机量不如预期的心态失落，导致整体行业开始放弃今年度的目标达成，进而将希望寄托至明年上半年的期待感愈加明显。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191031/1017548.shtml>

为优化国土空间产业布局 内蒙古自然资源厅出台四大举措助力新能源产业发展：近日，内蒙古自然资源厅不断优化国土空间产业布局，出台系列举措助力新能源产业发展，措施主要分为四步：一是降低新能源企业成本；二是支持光伏产业用地；三是联合自治区八个部门出台《关于扩大国有土地有偿使用范围的意见》；四是强化用地保障措施。

<http://m.solarzoom.com/article-132401-1.html>

光伏新增三季度拉垮！今年累计仅 16GW 年底压力大：昨天国家能源局召开新闻发布会，公布了前三季度光伏发电新增装机的数据，截至 2019 年 9 月底，光伏发电装机 1.90 亿千瓦，三季度光伏新增仅 4.6GW，前三季度累计 16GW，创四年内(2016-2019)新低。国家能源局最新的消息，前三季度，全国光伏新增装机 1599 万千瓦，其中，光伏电站 773 万千瓦；分布式光伏 826 万千瓦。从新增装机布局看，华北地区新增装机 508.6 万千瓦，东北地区新增装机 51.2 万千瓦，西北地区新增装机为 430.8 万千瓦，华东地区新增装机为 332.2 万千瓦，华中地区新增装机为 180.9 万千瓦，华南地区新增装机 95.5 万千瓦。截至 2019 年 9 月底，光伏发电累计装机 1.90 亿千瓦。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191030/1016978.shtml>

持续刷新，纤纳光电大组件获国际权威效率检测机构 14.3%认证！：近日，杭州纤纳光电科技有限公司在钙钛矿商业化大组件的光电转换效率方面又取得了新进展，在欧洲太阳能测试机构（European Solar Test Installation）的严格检测下，获得 14.30% 的光电转换效率（300 平方厘米，面积定义：限定辐照面积）。该数据距今年 8 月 NREL 发布的全球冠军组件效率榜上他们 11.98% 的成绩，仅时隔两个月。

<https://solar.ofweek.com/2019-10/ART-260018-8140-30414585.html>

中广核 2GW 风电平价基地+1GW 光伏项目 落户乌兰察布市！：中广核新能源投资(深圳)有限公司内蒙古分公司计划总投资 170 亿元，按照“总体规划、分期建设”的原则，

在化德县建设 200 万千瓦风电平价基地项目和 100 万千瓦光伏项目。计划于 2019 年底或 2020 年上半年取得建设指标并核准，2020 年 8 月底前完成合法合规手续办理并开工建设，预计 2021 年底前建成运营。运营后可带动就业岗位 150 个，设备抵扣完每年上缴税金 1.8 亿元。从项目正式投入运营年度起，中广核新能源公司将大力支持化德县扶贫工作，原则上每 100 万千瓦风电（光伏）项目每年扶贫支持 600 万元以上，实现企业和地区经济共同发展。

<http://news.bjx.com.cn/html/20190906/1005360.shtml>

预算 40 万！山西省能源局发布风电、光伏平价上网项目空间布局和竞争性研究磋商公告：近日，山西政府采购网发布《山西省能源局山西省风电、光伏平价上网项目空间布局和竞争性研究磋商公告》，对山西省风电、光伏平价上网项目空间布局和竞争性研究项目进行竞争性磋商采购，兹邀请合格供应商参与密封磋商，招标预算 40 万元。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191029/1016558.shtml>

1-9 月分布式占新增装机量超 50% 2019 年难过 30GW 大关：10 月 29 日，国家能源局举行新闻发布会，发布 2019 年第三季度可再生能源并网运行情况，1-9 月全国光伏新增装机 15.99GW，其中光伏电站 7.73GW，分布式光伏 8.26GW。根据集邦咨询旗下新能源研究中心集邦新能源网(EnergyTrend)调查，原先预估 36GW 的装机量，随着能源局的数据披露，2019 全年度欲突破 30GW 的关卡也是一项挑战。

<http://m.solarzoom.com/article-132317-1.html>

光伏行业：国内外需求共振 光伏产业链供需改善：2019 年 9 月我国光伏组件出口同比增长 73%，海外光伏需求持续景气，国内需求将于 2019 年第四季度开始集中释放，光伏产业链供需改善；经过近期调整，光伏板块估值已回落至较低水平；维持“强大于市”的行业评级。2019 年的光伏政策拖到今年 4、5 月才发布，给予今年的装机时间较少，因竞价参与时间较长，多数项目都在等待下半年放量。今年不管是能源局，还是行业咨询机构和专家，都给出较为乐观的预测。可现实是：竞价项目停滞不前，平价项目动力不足，分布式项目较少，户用光伏指标告罄，导致 2019 年下半年出现了悲观的预期，行业也在这种情形下，出现了降价、转型、卖电站等现象。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191028/1016196.shtml>

通威太阳能 11 月份多晶电池片报价大幅下调：从通威太阳能官网获悉，近日该公司公开发布了 2019 年 11 月份电池片定价公告。数据显示，与 10 月份价格相比，单晶电池片价格没有变化，保持一致；但是多晶电池片大幅度下调。从数据来看，与上月相比，多晶电池均下调 0.07 元/W；而单晶电池价格与上个月价格相同，维持不变。

<https://solar.ofweek.com/2019-10/ART-260001-8420-30414134.html>

中电联：预计四季度光伏新增装机 10GW：据中电联分析报告，前三季度，全国电力生产运行平稳，电力供需总体平衡。全社会用电量平稳增长；第二产业及其制造业各季度用电量增速相对平稳，高技术及装备制造业、消费品制造业、其他制造业第三季度用电增速环比回升；第三产业用电量较快增长、贡献突出；城乡居民生活用电量增速回落，乡村居民用电量增速高于城镇居民增速。电力延续绿色低碳发展态势，非化石能源发电装机比重继续提高，非化石能源发电量快速增长；跨区跨省送电量较快增长，清洁能源得到大范围优化配置；电煤价格仍居高位。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260006-8420-30415042.html>

3.1.3. 工控&电网

煤电价格形成机制改革解读：上网电价市场化迈出关键一步“定价之锚”凸显分量：《指导意见》将自 2020 年 1 月 1 日起正式实施，这会对煤电企业、用户带来哪些影响？煤电价格联动机制进入历史，基准价、浮动范围将依市场变化适时调整，电力价格具备下降空间。“基准价+上下浮动”燃煤标杆上网电价迈向市场化，“定价之锚”作用将向上游传导。

<http://m.solarzoom.com/article-132249-1.html>

华为、阳光、锦浪雄踞三甲 三季度逆变器出口金额达 55 亿元：依企业出口金额看，华为、阳光电源、锦浪科技雄踞榜单前三甲，3 家的企业出口金额占比接近 30%。透过企业背后逆变器的数据可以发现，华为市场大头集中在荷兰印度日本，阳光聚焦于荷兰、美国、巴西，锦浪则重点推进欧洲、巴西、美国、印度等国市场。头部企业各自的市场重心存在一致性，各家企业通过差异化经营在大体量市场中皆有不错收成。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191030/1017179.shtml>

南网能源欲年内完成上市申报 特变电工已入股：10 月 29 日，据自中电联官网获悉，上个月，南方电网综合能源股份有限公司创立大会暨第一次股东大会、一届一次董事会、监事会在广州成功召开，标志着南网能源公司完成了股份制改造，实现了由“有限责任公司”向“股份有限公司”的蜕变。该消息称，与电网传统的管制性业务不同，综合能源服务属于市场化竞争业务，南网能源公司需要通过上市募集社会资金，更好开展市场化业务。目前，该公司已引入 4 家战略投资者，朝着年内完成上市申报的目标迈进。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191030/1016913.shtml>

前三季度我国电能替代达 1600 亿千瓦时：10 月 29 日，国家能源局举行第三季度新闻发布会，介绍我国能源形势和可再生能源并网运行情况。前三季度，我国能源形势发展总体平稳——国内原油产量达 1.43 亿吨，同比增长 1.2%，扭转了连续 3 年下滑态势；电能替代合计达 1600 亿千瓦时，同比增长超 30%；全国弃风率同比下降 3.5 个百分点，弃光率同比下降 1 个百分点。

<http://m.solarzoom.com/article-132462-1.html>

国网推进北方地区清洁供热：为贯彻落实中央推进能源低碳发展部署，国家电网公司超前安排，扎实推进北方地区冬季清洁取暖，加强配套电网项目建设及运行维护，有效落实电采暖相关政策，大力推进终端用能电气化，积极推广应用蓄热电采暖技术，全力服务居民取暖用电，助力打赢蓝天保卫战。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191101/1017869.shtml>

3.2. 公司动态

图 38：本周重要公告汇总

福斯特	持股 5% 以上股东同德实业因其资金需求而减持公司股份 126.8 万股，变动后持有公司 2613 万股（占总股本 4.99%）
金智科技	(1) 19Q1-Q3 营收 12.92 亿，同增 12.79%；归母净利润 219.69 万，同减 89.84%。(2) 中标南京市一批智慧城市项目，累计中标金额 6874 万元，占 2018 年营收 4.1%
岷江水电	因证监会审核重大资产重组事项自 11 月 1 日（周五）起停牌
宝胜股份	公开摘牌受让常州金源铜业 12.53% 股权
广电电气	拟通过子公司上海安奕极购买 ABB（中国）持有的 CJV60% 股权；通过子公司上海通用广电购买 ABB（中国）持有的 EJV60% 股权
隆基股份	19Q1-Q3 营收 226.93 亿，同增 54.68%；归母净利润 34.84 亿，同增 106.03%。投资 22 亿建设年产 5GW 单晶组件项目。
天顺风能	19Q1-Q3 营收 13.27 亿，同增 51.55%；归母净利润 2.12 亿，同增 52.66%。
宏发股份	19Q1-Q3 营收 51.48 亿，同增 1.87%；归母净利润 5.56 亿，同减 5.54%。
法拉电子	19Q1-Q3 营收 11.92 亿，同减 7.56%；归母净利润 3.04 亿，同减 6.32%。
三变科技	19Q1-Q3 营收 4.88 亿，同增 17.12%；归母净利润 520 万，同增 111.58%。19Q3 营收 1.31 亿，同减 14.81%；归母净利润 305 万，同增 111.54%。
众业达	19Q1-Q3 营收 71.73 亿，同增 14.38%；归母净利润 2.16 亿，同增 15.60%。19Q3 营收 26.85 亿，同增 13.68%；归母净利润 0.64 亿，同增 3.49%。
南洋股份	19Q1-Q3 营收 42.66 亿，同减 0.37%；归母净利润-1.12 亿，同减 545.36%。19Q3 营收 16.87 亿，同增 9.17%；归母净利润-0.33 亿，同减 320.82%。
泰胜风能	19Q1-Q3 营收 15.28 亿，同增 84.86%；归母净利润 1.35 亿，同增 528.65%。19Q3 营收 6.10 亿，同增 58.66%；归母净利润 0.81 亿，同增 746.88%。
科达利	19Q1-Q3 营收 17.0 亿，同增 26.34%；归母净利润 1.47 亿，同增 234.74%。19Q3 营收 5.27 亿，同减 3.43%；归母净利润 0.66 亿，同增 209.29%。
麦格米特	19Q1-Q3 营收 16.10 亿，同增 64.57%；归母净利润 1.23 亿，同增 125.10%。19Q3 营收 9.92 亿，同增 71.08%；归母净利润 1.14 亿，同增 99.02%。
ST 新梅	19Q1-Q3 营收 41.86 亿，同增 50.61%；归母净利润 4.98 亿，同增 94.83%。
明阳智能	19Q1-Q3 营收 72.10 亿，同增 58.87%；归母净利润 5.14 亿，同增 98.59%。
大洋电机	19Q1-Q3 营收 66.71 亿，同增 5.85%；归母净利润 2.65 亿，同增 82.97%。19Q3 营收 19.26 亿，同减 6.97%；归母净利润-883 万，同减 126.10%。
陪陵电力	19Q1-Q3 营收 19.62 亿，同增 8.33%；归母净利润 3.14 亿，同增 49.08%。
欣旺达	19Q1-Q3 营收 177.39 亿，同增 35.36%；归母净利润 5.02 亿，同增 16.99%。19Q3 营收 68.83 亿，同增 23.94%；归母净利润 2.73 亿，同增 31.24%。

恒润股份	19Q1-Q3 营收 9.91 亿, 同增 25.71%; 归母净利润 1.10 亿, 同增 17.25%。
璞泰来	19Q1-Q3 营收 35.01 亿, 同增 52.80%; 归母净利润 4.58 亿, 同增 6.83%。
容百科技	19Q1-Q3 营收 30.98 亿, 同增 49.63%; 归母净利润 1.59 亿, 同增 2.58%。
比亚迪	19Q1-Q3 营收 938.22 亿, 同增 5.44%; 归母净利润 15.74 亿, 同增 3.09%。19Q3 营收 316.38 亿, 同减 9.17%; 归母净利润 1.20 亿, 同减 88.58%。
德方纳米	19Q1-Q3 营收 7.40 亿, 同减 6.34%; 归母净利润 0.64 亿, 同增 3.44%。19Q3 营收 2.83 亿, 同增 2.94%; 归母净利润 0.17 亿, 同减 43.10%。
国电南瑞	19Q1-Q3 营收 171.80 亿, 同增 0.12%; 归母净利润 21.46 亿, 同减 7.32%。
国轩高科	19Q1-Q3 营收 51.52 亿, 同增 25.75%; 归母净利润 5.78 亿, 同减 12.25%。19Q3 营收 15.45 亿, 同增 3.68%; 归母净利润 2.27 亿, 同增 17.22%。
特变电工	19Q1-Q3 营收 254.48 亿, 同减 9.83%; 归母净利润 16.68 亿, 同减 13.98%。
智光电气	19Q1-Q3 营收 16.03 亿, 同减 15.90%; 归母净利润 0.44 亿, 同减 47.76%。19Q3 营收 5.27 亿, 同减 18.42%; 归母净利润 177 万, 同增 218.41%。
北汽蓝谷	19Q1-Q3 营收 174.84 亿, 同增 78.64%; 归母净利润-2.70 亿, 同减 303.55%。
平高电气	19Q1-Q3 营收 59.07 亿, 同增 18.17%; 归母净利润 1.18 亿, 同增 5156%。
东方能源	19Q1-Q3 营收 21.84 亿, 同增 1.96%; 归母净利润 1.94 亿, 同增 44.24%。19Q3 营收 6.11 亿, 同减 11.85%; 归母净利润 0.39 亿, 同增 129.29%。
中环股份	19Q1-Q3 营收 12.02 亿, 同增 29.82%; 归母净利润 7.02 亿, 同增 64.84%。19Q3 营收 40.74 亿, 同增 45.80%; 归母净利润 2.50 亿, 同增 98.60%。
日月股份	19Q1-Q3 营收 24.41 亿, 同增 47.27%; 归母净利润 3.45 亿, 同增 73.03%。
天赐材料	19Q1-Q3 营收 19.64 亿, 同增 31.20%; 归母净利润 0.9 亿, 同减 80.95%。19Q3 营收 7.46 亿, 同增 34.44%; 归母净利润 0.39 亿, 同增 48.81%。
捷佳伟创	19Q1-Q3 营收 18.04 亿, 同增 64.34%; 归母净利润 3.41 亿, 同增 30.47%。19Q3 营收 5.86 亿, 同增 84.74%; 归母净利润 1.10 亿, 同增 43.71%。
福能股份	19Q1-Q3 营收 74.07 亿, 同增 13.66%; 归母净利润 9.82 亿, 同增 33.23%。
金雷股份	19Q1-Q3 营收 8.26 亿, 同增 59.98%; 归母净利润 1.40 亿, 同增 69.24%。19Q3 营收 3.33 亿, 同增 47.06%; 归母净利润 0.59 亿, 同增 38.94%。
先导智能	(1) 19Q1-Q3 营收 32.16 亿, 同增 19.31%; 归母净利润 6.35 亿, 同增 16.14%。19Q3 营收 13.55 亿, 同增 7.93%; 归母净利润 2.43 亿, 同增 10.16%。(2) 在瑞典设立全资子公司, 注册资本 500 万瑞典克朗。
宇通客车	19Q3 营收 208.62 亿, 同增 7.68%; 归母净利润 13.25 亿, 同增 10.62%。
诺德股份	19Q1-Q3 营收 28.53 亿, 同增 61.08%; 归母净利润 0.64 亿, 同增 5.29%。
汇川技术	19Q1-Q3 营收 49.08 亿, 同增 24.61%; 归母净利润 6.46 亿, 同减 18.65%。19Q3 营收 21.89 亿, 同增 49.31%; 归母净利润 2.47 亿, 同减 16.95%。
赣锋锂业	19Q1-Q3 营收 42.11 亿, 同增 17.17%; 归母净利润 3.29 亿, 同减 66.15%。19Q3 营收 13.88 亿, 同增 10.02%; 归母净利润 0.33 亿, 同减 86.48%。
长园集团	19Q1-Q3 营收 42.15 亿, 同减 21.98%; 归母净利润 5.13 亿, 同减 140.11%。
中来股份	19Q3 营业收入 13.41 亿, 同增 119.01%; 归母净利润 1.15 亿, 同增 56.11%; 19Q1-3 营业收入 25.00 亿, 同增 37.04%; 归母净利润 2.28 亿, 同增 62.78%。
吉鑫科技	19Q1-3 营业收入 10.12 亿, 同增 8.11%; 归母净利润 0.35 亿, 同减 140.34%。
坚瑞沃能	19Q1-3 营业收入 4.30 亿, 同减 87.86%; 归母净利润-26.07 亿, 同增 10.44%。
赢合科技	19Q1-3 营业收入 13.82 亿, 同增 1.13%; 归母净利润 2.38 亿, 同减 14.46%。
南坡 A	19Q1-3 营业收入 76.62 亿, 同减 6.01%; 归母净利润 5.44 亿, 同增 16.03%。
运达股份	19Q1-3 营业收入 27.08 亿, 同增 81.58%; 归母净利润 0.31 亿, 同减 150.43%。

科泰电源	19Q1-3 营业收入 7.27 亿，同减 20.27%；归母净利润-0.02 亿，同减 112.98%。
天能重工	19Q1-3 营业收入 14.85 亿，同增 91.50%；归母净利润 1.46 亿，同增 143.10%。
万马股份	19Q1-3 营业收入 71.78 亿，同增 13.35%；归母净利润 1.70 亿，同增 154.26%。
太阳电缆	19Q1-3 营业收入 48.29 亿，同增 31.18%；归母净利润 1.27 亿，同增 62.88%。
摩恩电气	19Q1-3 营业收入 2.55 亿，同减 41.72%；归母净利润 0.44 亿，同增 631.73%。
嘉元科技	19Q1-3 营业收入 7.90 亿，同增 48.52%；归母净利润 1.06 亿，同增 152.39%。
智慧能源	19Q1-3 营业收入 117.39 亿，同减 7.19%；归母净利润 3.21 亿，同增 7.97%。

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	22.38	844.29	(3.78)	0.92	1.31	1.67	24.42	17.14	13.39	5.34	3.84
通威股份	600438.SH	12.57	488.04	(2.33)	0.52	0.77	0.99	24.17	16.33	12.71	3.31	1.77
阳光电源	300274.SZ	9.89	144.18	(0.40)	0.56	0.69	0.87	17.73	14.31	11.36	1.87	1.39
ST 新梅	600732.SH	7.28	133.22	1.11	0.04	0.37	0.54	203.35	19.79	13.47	28.57	85.00
中环股份	002129.SZ	11.61	323.36	1.66	0.23	0.42	0.60	51.15	27.93	19.25	2.57	2.35
晶盛机电	300316.SZ	14.94	191.90	6.03	0.45	0.53	0.73	32.97	28.41	20.51	4.73	7.57
捷佳伟创	300724.SZ	34.16	109.31	2.58	0.96	1.34	1.80	35.70	25.54	19.03	4.91	7.32
迈为股份	300751.SZ	141.11	73.38	2.02	3.29	5.12	7.44	42.93	27.57	18.97	6.43	9.31
福斯特	603806.SH	42.70	223.15	4.10	1.44	1.49	1.73	29.70	28.71	24.61	4.02	4.64
福莱特	601865.SH	9.31	154.70	(5.48)	0.21	0.38	0.55	44.57	24.65	16.98	4.95	5.05
林洋能源	601222.SH	4.50	79.10	0.90	0.43	0.51	0.59	10.45	8.81	7.58	0.85	1.97
东方日升	300118.SZ	11.92	107.44	(4.56)	0.00	1.12	1.31	#DIV/0!	10.66	9.11	1.45	1.10
协鑫集成	002506.SZ	6.56	333.37	1.39	0.01	0.01	0.02	737.08	979.10	383.63	7.85	2.98
中来股份	300393.SZ	12.84	46.11	4.65	0.52	0.80	1.36	24.61	16.01	9.44	1.84	1.71
天业通联	002459.SZ	11.00	42.76	(3.68)	0.01	0.00	0.00	866.14	#DIV/0!	#DIV/0!	3.36	12.09
太阳能	000591.SZ	3.41	102.54	9.65	0.29	0.00	0.00	11.89	#DIV/0!	#DIV/0!	0.81	2.04
中利集团	002309.SZ	6.19	53.96	(0.16)	(0.33)	-	-	(18.74)	-	-	0.63	0.32
爱康科技	002610.SZ	1.64	73.62	0.61	0.03	-	-	58.78	-	-	1.25	1.52
亚玛顿	002623.SZ	13.34	21.34	(3.05)	0.50	0.00	0.00	26.94	#DIV/0!	#DIV/0!	0.96	1.39
亿晶光电	600537.SH	3.14	36.94	(5.42)	0.06	-	-	53.86	-	-	1.01	1.04
风电板块												
金风科技	002202.SZ	12.62	500.45	1.61	0.90	0.71	1.04	13.95	17.79	12.16	2.32	1.74
天顺风能	002531.SZ	6.56	116.70	0.61	0.26	0.42	0.55	24.85	15.44	11.86	2.24	3.04
泰胜风能	300129.SZ	4.56	32.79	1.56	0.01	0.25	0.36	312.33	18.07	12.73	1.49	2.23
明阳智能	601615.SH	12.59	173.71	3.28	0.39	0.48	0.76	32.63	26.34	16.53	3.90	2.52
日月股份	603218.SH	18.31	97.29	(3.93)	0.69	0.93	1.36	26.58	19.65	13.48	3.28	4.14
金雷股份	300443.SZ	13.31	31.69	(6.00)	0.49	0.85	1.30	27.24	15.63	10.25	1.82	4.01
恒润股份	603985.SH	15.45	22.50	(2.95)	1.20	1.29	1.60	12.87	11.97	9.64	2.04	1.90
振江股份	603507.SH	16.43	21.04	(3.86)	0.47	1.02	1.69	34.64	16.03	9.71	1.50	2.15

节能风电	601016.SH	2.43	100.98	(3.95)	0.12	0.13	0.16	19.60	18.91	15.68	1.45	4.25
禾望电气	603063.SH	8.73	37.62	(3.00)	0.13	0.37	0.81	68.26	23.51	10.78	1.58	3.18
锦浪科技	300763.SZ	36.38	29.10	(1.44)	1.97	-	-	18.49	-	-	8.32	3.50
福能股份	600483.SH	8.94	138.73	3.71	0.68	0.87	1.03	13.21	10.28	8.70	1.23	1.48
核电板块												
东方电气	600875.SH	8.90	258.42	(3.05)	0.37	0.50	0.56	24.37	17.95	15.95	0.96	0.84
上海电气	601727.SH	4.90	660.66	(1.21)	0.20	0.18	0.19	23.91	26.78	25.43	1.30	0.65
中核科技	000777.SZ	12.60	48.31	(1.10)	0.27	-	-	46.91	-	-	3.56	3.94
台海核电	002366.SZ	7.64	66.24	0.39	0.39	0.00	0.00	19.74	#DIV/0!	#DIV/0!	2.21	4.80
江苏神通	002438.SZ	8.87	43.09	4.85	0.21	0.37	0.47	41.70	24.27	18.77	2.39	3.96
东方锆业	002167.SZ	7.12	44.21	(1.11)	0.02	0.06	0.12	416.37	119.46	61.43	4.24	8.78
一次设备板块												
特变电工	600089.SH	6.45	239.57	(0.77)	0.55	0.56	0.65	11.70	11.59	9.94	0.83	0.60
平高电气	600312.SH	6.78	92.00	(4.64)	0.21	0.40	0.53	32.13	17.16	12.83	1.03	0.85
中国西电	601179.SH	3.49	178.89	(0.85)	0.11	-	-	31.44	-	-	0.91	1.29
森源电气	002358.SZ	7.14	66.38	(5.43)	0.30	0.24	0.30	23.60	29.44	23.46	1.32	2.46
置信电气	600517.SH	7.10	96.29	(4.05)	0.01	-	-	496.50	-	-	2.81	1.95
新联电子	002546.SZ	3.95	32.94	(1.25)	0.19	0.00	0.00	21.09	#DIV/0!	#DIV/0!	1.13	4.66
保变电气	600550.SH	3.22	59.30	(2.13)	(0.44)	-	-	(7.26)	-	-	7.53	1.86
北京科锐	002350.SZ	5.59	27.95	(0.18)	0.20	0.00	0.00	27.33	#DIV/0!	#DIV/0!	1.60	1.10
白云电器	603861.SH	9.09	41.08	1.68	0.38	-	-	23.72	-	-	1.77	1.59
思源电气	002028.SZ	12.70	96.55	12.69	0.39	0.74	0.92	32.77	17.25	13.82	2.11	2.01
二次设备板块												
国电南瑞	600406.SH	22.40	1035.35	5.66	0.91	0.97	1.16	24.67	23.19	19.28	3.73	3.63
国电南自	600268.SH	4.78	33.23	(1.04)	0.08	0.00	0.00	63.65	#DIV/0!	#DIV/0!	1.43	0.67
许继电气	000400.SZ	9.19	92.67	(4.77)	0.20	0.46	0.63	46.41	20.02	14.66	1.19	1.13
四方股份	601126.SH	5.67	46.11	(2.07)	0.27	-	-	21.24	-	-	1.16	1.31
积成电子	002339.SZ	6.12	31.32	(5.41)	0.19	-	-	32.83	-	-	1.74	1.60
低压板块												
正泰电器	601877.SH	23.00	494.79	0.48	1.67	1.90	2.25	13.78	12.08	10.22	2.29	1.80
良信电器	002706.SZ	8.19	64.29	3.15	0.28	0.36	0.45	28.97	22.68	18.16	3.65	4.09
泛在电力物联网板块												
国电南瑞	600406.SH	22.40	1035.35	5.66	0.91	0.97	1.16	24.67	23.19	19.28	3.73	3.63
岷江水电	600131.SH	21.65	109.14	6.65	0.20	0.31	0.34	106.13	69.57	62.86	8.96	9.73
智光电气	002169.SZ	6.91	54.44	(2.26)	0.10	-	-	68.96	-	-	1.96	2.97
炬华科技	300360.SZ	10.26	42.03	3.95	0.33	-	-	30.94	-	-	2.05	4.32
东软载波	300183.SZ	13.83	64.92	(0.86)	0.38	-	0.39	36.39	-	35.46	2.40	7.11
远光软件	002063.SZ	10.55	89.61	5.08	0.23	-	0.27	46.03	-	39.65	4.50	7.60
新联电子	002546.SZ	3.95	32.94	(1.25)	0.19	0.00	0.00	21.09	#DIV/0!	#DIV/0!	1.13	4.66
工控板块												
汇川技术	300124.SZ	25.03	415.99	3.13	0.70	0.71	0.90	35.66	35.38	27.72	6.66	7.08
宏发股份	600885.SH	24.90	185.45	(3.90)	0.94	1.03	1.23	26.54	24.17	20.18	4.18	2.70
麦格米特	002851.SZ	19.92	93.52	0.71	0.65	0.76	0.99	30.85	26.22	20.05	5.68	3.91

长园集团	600525.SH	6.27	82.99	1.29	0.08	0.00	0.00	74.38	#DIV/0!	#DIV/0!	1.55	1.16
信捷电气	603416.SH	26.88	37.78	(0.74)	1.06	1.19	1.46	25.42	22.53	18.37	3.57	6.40
英威腾	002334.SZ	4.27	32.17	(1.84)	0.30	0.00	0.00	14.37	#DIV/0!	#DIV/0!	1.72	1.44
蓝海华腾	300484.SZ	9.78	20.34	(5.87)	0.12	-	-	82.95	-	-	2.89	5.06
弘讯科技	603015.SH	6.19	25.20	(2.21)	0.14	-	-	42.87	-	-	2.08	3.68
新时达	002527.SZ	5.43	33.68	5.44	(0.42)	-	-	(12.92)	-	-	1.35	0.96
众业达	002441.SZ	7.04	38.36	0.72	0.38	0.00	0.00	18.63	#DIV/0!	#DIV/0!	1.03	0.45
捷昌驱动	603583.SH	36.63	65.02	7.67	2.10	1.72	2.12	17.43	21.25	17.27	4.11	5.83
发电设备板块												
东方电气	600875.SH	8.90	258.42	(3.05)	0.37	0.50	0.56	24.37	17.95	15.95	0.96	0.84
上海电气	601727.SH	4.90	660.66	(1.21)	0.20	0.18	0.19	23.91	26.78	25.43	1.30	0.65
华光股份	600475.SH	9.95	55.66	(4.14)	0.75	0.81	0.84	13.27	12.31	11.82	1.17	0.75
杭锅股份	002534.SZ	7.54	55.74	1.21	0.33	0.00	0.00	22.84	#DIV/0!	#DIV/0!	1.79	1.56
龙源技术	300105.SZ	4.28	21.97	(7.16)	0.02	-	-	262.58	-	-	1.13	4.74
浙富控股	002266.SZ	4.29	84.89	(2.05)	0.06	0.16	0.24	77.30	26.21	18.00	2.62	7.69
新能源汽车板块												
比亚迪	002594.SZ	43.57	1098.80	(7.38)	1.02	0.88	1.13	42.75	49.58	38.53	2.32	0.84
宇通客车	600066.SH	14.55	322.13	4.68	1.04	1.09	1.19	14.00	13.33	12.19	2.06	1.01
江淮汽车	600418.SH	5.09	96.37	(0.97)	(0.42)	0.06	0.13	(12.26)	82.10	38.80	0.75	0.19
中通客车	000957.SZ	6.27	37.18	(3.69)	0.06	-	-	101.62	-	-	1.37	0.61
金龙汽车	600686.SH	7.15	43.38	(0.42)	0.26	0.56	0.68	27.31	12.80	10.58	1.32	0.24
东风汽车	600006.SH	4.44	88.80	(1.11)	0.28	0.26	0.28	16.03	17.31	15.97	1.24	0.62
锂电池板块												
宁德时代	300750.SZ	69.33	1531.08	(2.38)	1.54	2.04	2.49	44.93	34.05	27.86	4.65	5.17
欣旺达	300207.SZ	13.85	214.36	4.84	0.45	0.57	0.81	30.56	24.13	17.12	4.00	1.05
国轩高科	002074.SZ	12.26	139.35	(1.37)	0.51	0.63	0.73	24.01	19.44	16.71	1.63	2.72
亿纬锂能	300014.SZ	38.30	371.18	11.21	0.67	1.47	1.84	57.39	26.13	20.84	10.42	8.53
澳洋顺昌	002245.SZ	3.62	35.52	(3.21)	0.23	0.00	0.00	15.75	#DIV/0!	#DIV/0!	1.34	0.83
坚瑞沃能	300116.SZ	1.56	37.95	(1.89)	(1.61)	-	-	(0.97)	-	-	15.09	0.95
鹏辉能源	300438.SZ	18.36	51.62	3.90	0.94	1.31	1.69	19.49	14.04	10.84	2.32	2.01
锂盐、电解液板块												
新宙邦	300037.SZ	25.74	97.50	2.84	0.84	0.97	1.22	30.52	26.53	21.15	3.52	4.50
天赐材料	002709.SZ	16.79	92.06	3.13	1.34	0.28	0.66	12.49	59.99	25.61	3.26	4.43
多氟多	002407.SZ	11.41	78.04	(0.87)	0.10	0.41	0.52	118.36	27.87	21.80	2.25	1.98
杉杉股份	600884.SH	10.38	116.54	(0.57)	0.99	0.46	0.60	10.45	22.37	17.22	1.09	1.32
天际股份	002759.SZ	9.65	38.81	(5.67)	0.19	-	-	52.08	-	-	1.14	4.51
石大胜华	603026.SH	34.76	70.45	(3.74)	1.01	2.31	2.81	34.30	15.04	12.36	4.36	1.32
正极板块												
当升科技	300073.SZ	22.64	98.87	0.80	0.72	0.82	1.13	31.28	27.71	20.07	2.99	3.01
杉杉股份	600884.SH	10.38	116.54	(0.57)	0.99	0.46	0.60	10.45	22.37	17.22	1.09	1.32
厦门钨业	600549.SH	12.86	180.82	(0.69)	0.35	0.22	0.33	36.42	58.67	39.18	2.50	0.92
负极板块												
璞泰来	603659.SH	54.14	235.33	9.11	1.37	1.69	2.26	39.60	32.03	23.94	8.09	7.11

杉杉股份	600884.SH	10.38	116.54	(0.57)	0.99	0.46	0.60	10.45	22.37	17.22	1.09	1.32
锂电池设备板块												
先导智能	300450.SZ	33.36	294.09	5.07	0.84	1.12	1.50	39.62	29.75	22.20	8.54	7.56
赢合科技	300457.SZ	27.13	102.01	5.28	0.86	1.07	1.32	31.45	25.34	20.55	3.44	4.89
科恒股份	300340.SZ	11.58	24.57	(6.69)	0.25	0.38	0.61	45.93	30.33	19.04	1.70	1.12
隔膜板块												
恩捷股份	002812.SZ	33.72	271.57	4.69	1.09	1.06	1.40	30.82	31.93	24.02	7.09	11.05
星源材质	300568.SZ	25.70	59.21	4.98	1.16	1.11	1.41	22.21	23.23	18.21	4.14	10.15
沧州明珠	002108.SZ	3.39	48.07	(2.59)	0.21	0.15	0.19	16.14	22.89	17.80	1.48	1.45
胜利精密	002426.SZ	2.37	81.56	(5.95)	(0.21)	-	-	(11.29)	-	-	1.03	0.47
双杰电气	300444.SZ	5.37	31.45	(8.98)	0.32	0.00	0.00	16.67	#DIV/0!	#DIV/0!	2.16	1.65
云天化	600096.SH	5.55	79.24	(1.25)	0.09	0.23	0.33	64.53	23.97	16.63	1.81	0.15
中材科技	002080.SZ	9.56	160.43	0.00	0.72	0.82	0.97	13.21	11.72	9.85	1.68	1.40
上游材料板块												
华友钴业	603799.SH	24.60	265.35	2.80	1.84	0.29	0.91	13.36	84.83	26.94	3.49	1.84
洛阳钼业	603993.SH	3.42	692.91	(1.44)	0.21	0.09	0.11	15.94	39.13	30.59	1.80	2.67
格林美	002340.SZ	4.41	183.00	(1.34)	0.18	0.21	0.27	25.07	20.57	16.14	1.85	1.32
寒锐钴业	300618.SZ	55.30	148.65	5.13	3.69	0.38	1.43	15.00	147.35	38.64	8.37	5.34
天齐锂业	002466.SZ	25.59	292.23	(1.46)	1.93	0.58	1.11	13.28	44.06	23.13	2.88	4.68
赣锋锂业	002460.SZ	22.18	267.52	3.26	0.93	0.60	0.87	23.84	36.76	25.40	3.71	5.35
融捷股份	002192.SZ	16.76	43.52	7.16	(0.03)	-	-	(618.45)	-	-	5.71	11.37
诺德股份	600110.SH	4.09	47.05	(1.92)	0.08	-	-	48.40	-	-	2.20	2.03
核心零部件												
汇川技术	300124.SZ	25.03	415.99	3.13	0.70	0.71	0.90	35.66	35.38	27.72	6.66	7.08
宏发股份	600885.SH	24.90	185.45	(3.90)	0.94	1.03	1.23	26.54	24.17	20.18	4.18	2.70
三花智控	002050.SZ	14.30	395.49	(1.38)	0.61	0.51	0.60	23.57	28.03	23.94	4.59	3.65
旭升股份	603305.SH	31.36	125.63	1.42	0.73	0.61	0.77	42.77	51.82	40.55	8.93	11.47
大洋电机	002249.SZ	3.79	89.65	(6.19)	(1.00)	0.15	0.09	(3.78)	25.18	39.89	1.42	1.04
正海磁材	300224.SZ	7.26	59.55	(0.27)	(0.10)	0.15	0.19	(73.04)	48.24	39.01	2.25	3.54
方正电机	002196.SZ	5.12	24.00	(2.85)	(1.00)	-	-	(5.11)	-	-	1.22	1.76

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
金冠股份	涨跌幅偏离值达 7%	2019-10-31	2019-10-31	10.01	18.99
合纵科技	振幅值达 15%	2019-10-29	2019-10-29	-6.35	7.42
天翔环境	涨跌幅偏离值达 7%	2019-10-28	2019-10-28	-6.58	13.72
光一科技	涨跌幅偏离值达 7%	2019-10-29	2019-10-29	-9.86	18.13
中超控股	涨跌幅偏离值达 7%	2019-11-01	2019-11-01	-8.71	2.73
*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	2019-10-30	2019-11-01	-14.21	4.45
积成电子	振幅值达 15%	2019-10-29	2019-10-29	-5.34	11.15

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)
中电兴发	2019-11-01	6.94	7.71	-9.99	7.61	209.00	1,450.46
延安必康	2019-11-01	14.94	16.03	-6.80	16.05	49.00	732.06
延安必康	2019-11-01	15.50	16.03	-3.31	16.05	322.00	4,991.00
新联电子	2019-11-01	3.56	3.95	-9.87	3.95	160.00	569.60
璞泰来	2019-11-01	49.51	53.82	-8.01	54.14	50.00	2,475.50
新联电子	2019-11-01	3.56	3.95	-9.87	3.95	180.00	640.80
禾望电气	2019-11-01	7.88	8.70	-9.43	8.73	533.91	4,207.21
厦门钨业	2019-11-01	12.65	12.70	-0.39	12.86	258.30	3,267.50
森源电气	2019-11-01	6.42	7.13	-9.96	7.14	40.00	256.80
森源电气	2019-10-31	6.54	7.27	-10.04	7.13	50.00	327.00
延安必康	2019-10-31	16.16	16.01	0.94	16.03	201.00	3,248.16
中光防雷	2019-10-31	11.61	12.90	-10.00	12.85	69.00	801.09
璞泰来	2019-10-31	48.93	53.19	-8.01	53.82	21.00	1,027.53
璞泰来	2019-10-31	48.93	53.19	-8.01	53.82	33.50	1,639.16
璞泰来	2019-10-31	48.93	53.19	-8.01	53.82	45.50	2,226.32
岷江水电	2019-10-31	20.50	22.28	-7.99	21.65	131.50	2,695.75
通威股份	2019-10-31	12.42	13.08	-5.05	12.72	350.00	4,347.00
合康新能	2019-10-30	2.50	2.53	-1.19	2.46	75.81	189.53
宁德时代	2019-10-30	69.52	69.28	0.35	69.52	15.00	1,042.80
合康新能	2019-10-29	2.50	2.56	-2.34	2.53	50.00	125.00
胜利精密	2019-10-29	2.33	2.55	-8.63	2.46	350.00	815.50
三变科技	2019-10-29	6.58	7.30	-9.86	7.09	400.00	2,632.00
合康新能	2019-10-28	2.50	2.53	-1.19	2.56	500.00	1,250.00
中材科技	2019-10-28	8.60	9.56	-10.04	9.72	116.00	997.60

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>

