

# 电力设备与新能源行业周报

2019年12月08日

## 明年电动车补贴方向乐观，中国供应链崛起

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

- 《电力设备与新能源行业点评：新能源汽车 2035 规划点评：强化长期信心，政策预期向好》2019-12-05
- 《电力设备与新能源行业周报：PMI 回升预示工控回暖，单晶年底需求旺盛》2019-12-01
- 《电动车、工控看反转，光伏、泛在持续看好：电新行业 2020 年投资策略》2019-11-26

- 电气设备 4132 上涨 100 点，上涨 2.48% 涨幅强于大盘。**光伏涨 5.18%，工控自动化涨 4.62%，二次设备涨 3.12%，锂电池涨 2.9%，核电涨 2.65%，发电设备涨 2.18%，新能源汽车涨 1.54%，风电涨 1.36%，一次设备涨 0.52%。涨幅前五为麦迪电气、兆新股份、福莱特、南风股份、百利科技；跌幅前五为国电南瑞、露笑科技、涪陵电力、德方纳米、中电电机。
- 行业层面：电动车：**新能源汽车 2021-35 年发展规划意见稿指出 2025 年电动化率达到 25%；11 月电动车生产 10.8 万辆，同环比-44%/+30%，1-11 月累计 102.3 万辆，同比+3%；11 月装机电量 6.3gwh，同比-29%，1-11 月 52.7gwh，同比+21%；国产 Model3 进入新能源汽车推广目录，可获得补贴；用 SK 电池的背景奔驰、用松下电池的广汽丰田进入新能源汽车推广目录；嘉能可 2019-22 年钴产量指引中值 4.3/2.9/3.2/3.2 万吨；通用与 LG 化学将组建合资工厂生产电动汽车电池；SK 创新投资 73.82 亿在江苏盐城建电池厂供应给起亚汽车。**新能源：**2019 年 12 月 5 日，中国光伏行业年度大会暨创新发展高峰论坛在深圳隆重召开，总结光伏行业发展情况，展望“十四五”期间发展思路。中核集团接盘顺风清洁能源 11 个光伏项目；隆基乐叶拟中标南网能源 2019 年第三批晶体硅光伏组件项目，单价 1.9 元/W；国开新能源 10MW 组件、逆变器集采开标，单晶 PERC400W 最低 1.75 元/W，组串逆变器最低 0.156 元/W。**工控&电网：**国家电网正式印发《关于进一步严格控制电网投资的通知》，包括以产定投入，严控电网投资规模；亏损单位不再新增投资；加强电网投资管理等重点要求。
- 公司层面：汇川技术：**增发共 7087 万股，用于购买贝思特部分为 21.49 元/股；用于募集配套资金部分为 22.60 元/股，定增股份上市日期为 12 月 6 日。**隆基股份：**1) 拟投资 34 亿元在曲靖投资建设年产 10GW 单晶硅棒和硅片项目，2) 大股东解除质押 5600 万股，占公司总股本 1.48%。**星源材质：**拟股权激励不超过 300 万股，约占总股本 1.30%。**当升科技：**回复交易所问询函，比克应收账款坏账计提 40%，1.5 亿坏账。**国轩高科：**获准发行 18.5 万元可转债，期限 6 年。**亿纬锂能：**获中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 实验室认可证书。**许继电气：**发行债券 (第一期) 完成，实际发行 5 亿元，票面利率 3.82%。**日月股份：**股东宁波明裕拟集中竞价减持 150 万股，不超过 0.28% (2019.12.26 起)。**东方日升：**股东减持股份计划实施完毕，累计减持 3301 万股，占总股本的 0.37%。**炬华科技：**回购 1667 万股，占总股本的 4.07%，总金额 1.5 亿。**天赐材料：**全资子公司九江天祺相关资产及负债已划转至全资孙公司九江天赐。**捷佳伟创：**减持累计为 320 万股，占公司总股本的 1%，数量达到减持计划一半。**正海磁材：**累计回购 2000 万股，占总股本 2.44%，总金额为 1.38 亿。**北汽蓝谷：**使用暂时闲置自有资金购买结构性存款累积认购金额 28 亿。
- 投资策略：11 月电动车生产 10.8 万辆，同环比-44%/+30%，1-11 月累计 102.3 万辆，同比 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 左右，同比略增，**正讨论研究明年补贴政策，方向较为乐观**，大众公布 2020-2025 电动化战略规划，明年首款 MEB 平台车 ID3 年中上市，**Tesla 国产 Model3 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；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。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 复苏**，估值处于底部，看好工控龙头。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**，看好龙头。
- 重点推荐标的：宏发股份** (新能源汽车继电器全球龙头、汽车继电器明显复苏)、**宁德时代** (动力电池全球龙头、优质客户和领先技术)、**汇川技术** (通用自动化开始回暖、动力总成海外突破在望)、**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)、**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)、**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、欣旺达、星源材质、天赐材料、恩捷股份、麦格米特、福莱特、亿纬锂能、华友钴业、天齐锂业、赣锋锂业、ST 新梅、三花智控、阳光电源、岷江水电、比亚迪、当升科技、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	
600885.SH	宏发股份	29.89	0.94	0.94	1.17	32	32	26	买入
300750.SZ	宁德时代	93.00	1.53	2.07	2.57	61	45	36	买入
300124.SZ	汇川技术	27.86	0.70	0.61	0.87	40	46	32	买入
601012.SH	隆基股份	25.60	0.92	1.31	1.72	28	20	15	买入
600438.SH	通威股份	13.80	0.52	0.72	0.99	27	19	14	买入
603659.SH	璞泰来	72.17	1.37	1.68	2.19	53	43	33	买入
002850.SZ	科达利	38.17	0.39	1.10	1.61	98	35	24	买入
600406.SH	国电南瑞	20.70	0.91	0.94	1.14	24	23	19	买入
601877.SH	正泰电器	23.17	1.67	1.82	2.10	14	13	11	买入
002202.SZ	金风科技	11.61	0.90	0.76	1.08	13	15	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：

- **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，1严重低于预期，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：**在多晶终端需求持续低迷的影响下，本周多晶用料价格均滑落1元人民币。部分铸锭企业为保留手上现金，不断下调开工率甚至关停，让原本库存不高的硅料厂逐渐备感压力，因此12月初在下游企业反逼硅料情势底下，多晶用料价格下滑至每公斤58元人民币，部份二线厂报价甚至更低，但即使现况降价刺激需求对于拉抬效果仍然有所限制。在产铸锭企业对于硅料观望态度成分居多，形成与上周相同有价无市的情况，预期下周多晶用料仍有每公斤1-2元人民币跌价空间。

单晶用料部分，随着单晶硅片厂公告12月牌价后，单晶用料价格有所支撑，价格落在每公斤73元人民币。不过先前检修硅料厂恢复满载及新产能释放，单晶用料供应略为提升，加之年底前上下游库存控制的考虑，单晶用料也有1-2元人民币跌价可能。海外用料在汇率没有太大变化下，单晶用料开始出现松动，小幅跌价每公斤0.1美金；多晶用料跟随着国内价格连动下行。供应面来看，12月起国内某一硅料厂关停生产，但另一方面大全新产能逐步释放，整体单多晶硅料供应仍算平衡。

**硅片：**本周多晶硅片价格全面下探，每片落在1.65-1.7元人民币之间，实际成交价跌破每片1.7元人民

币。前期维持满载运行铸锭企业，日渐剧增明显感受到出货的压力。目前多晶的关键在于需求端偏弱，即便硅片价格调降，反应至电池价格仍是现金成本以下，都是亏现金勉强营运，因此在产企业为维持生产及降本，部分转往中效项目开发。

在现阶段多晶用料跌价同时，预期年底前多晶硅片同样存在跌价的空间。海外多晶硅片同样受国内影响，价格滑落至每片 0.219-0.223 美金之间。单晶部分价格变化不大，市场成交价在每片 2.95-3.06 元人民币之间，从供应面来看 11 月底某大厂切片车间受当地交通建设限电影响，影响 12 月产量约 4,000 万片左右，在供应略紧情况下，预期单晶硅片有机会持稳在每片 3.06 元人民币左右，另外小型的单晶企业甚至可能上调硅片价格。

**电池片：**即使目前的价格低于多数厂商的现金成本水位，多晶电池片的跌价仍未停歇，本周主流价格来到每片 2.85-2.9 元人民币、更低的价格也略有听闻，换算每瓦价格已来到 0.62 元人民币上下。常规多晶产线全开的部分一线厂也持续面临库存压力，在多晶需求持续低迷的情况下，库存难以消化、价格尚未见止跌。

低迷的国内多晶电池片价格持续影响海外美金价格，本周成交价约在每瓦 0.08 元美金或略低于此水平，第三地产能价格也快速反应，东南亚多晶电池片跌破每瓦 0.1 元美金。

另一方面，单晶产品在年底出现小幅拉货潮，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。

**组件：**从近期开标的项目来看，多晶组件的价格仍在持续下探，主流价格来到每瓦 1.58 -1.65 元人民币，且价格还在持续往下。国内的降价也同时传导至海外，美金价格也呈现缓跌态势。

单晶 PERC 组件部分，近期国内价格已较为平缓，而海外的价格受到今年四季度旺季不旺的悲观氛围影响，组件厂对明年上半年订单的报价较为积极。

**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建设方案》发布并下发至网省公司
- **19年10月，**国网信息化设备、服务招标中，泛在电力物联网相关的招标正式启动
- **19年10月，**《泛在电力物联网白皮书2019》正式发布

#### ■ 特高压推进节奏：

- **18年9月7日能源局公布《加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，**原文中重点指出两点一是特高压建设的意义，“落实绿色发展理念，加大基础设置领域补短板力度，发挥重点电网工程在优化投资结构、清洁能源消纳、电力精准扶贫的重要作用”；二是加快9项工程12条特高压建设线路的名单，另有两项联网工程。这是继14年《大气污染防治计划》9条特高压12条重点输电通道建设后，又

一次大规模的项目落地。看主要考虑站内设备的造价，我们统计本轮项目的整体站内设备的投资在800-1000亿，其中核心设备的投资在600亿左右，主流供应商比如南瑞、特变、许继和平高带来的整体的业绩占比50%，300亿的订单，在19-21年陆续落地。

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

#### 四、关注组合和风险提示：

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

■ 内容目录

1. 行情回顾 .....	8
2. 分行业跟踪 .....	9
2.1. 国内电池市场需求和价格观察 .....	9
2.2. 新能源行业跟踪 .....	13
2.2.1. 国内需求跟踪 .....	13
2.2.2. 国际价格跟踪 .....	14
2.2.3. 国内价格跟踪 .....	15
2.3. 工控和电力设备行业跟踪 .....	18
2.3.1. 电力设备价格跟踪 .....	21
3. 动态跟踪 .....	22
3.1. 行业动态 .....	22
3.1.1. 新能源汽车及锂电池 .....	22
3.1.2. 新能源 .....	25
3.1.3. 工控&电网 .....	28
3.2. 公司动态 .....	29
4. 风险提示 .....	35

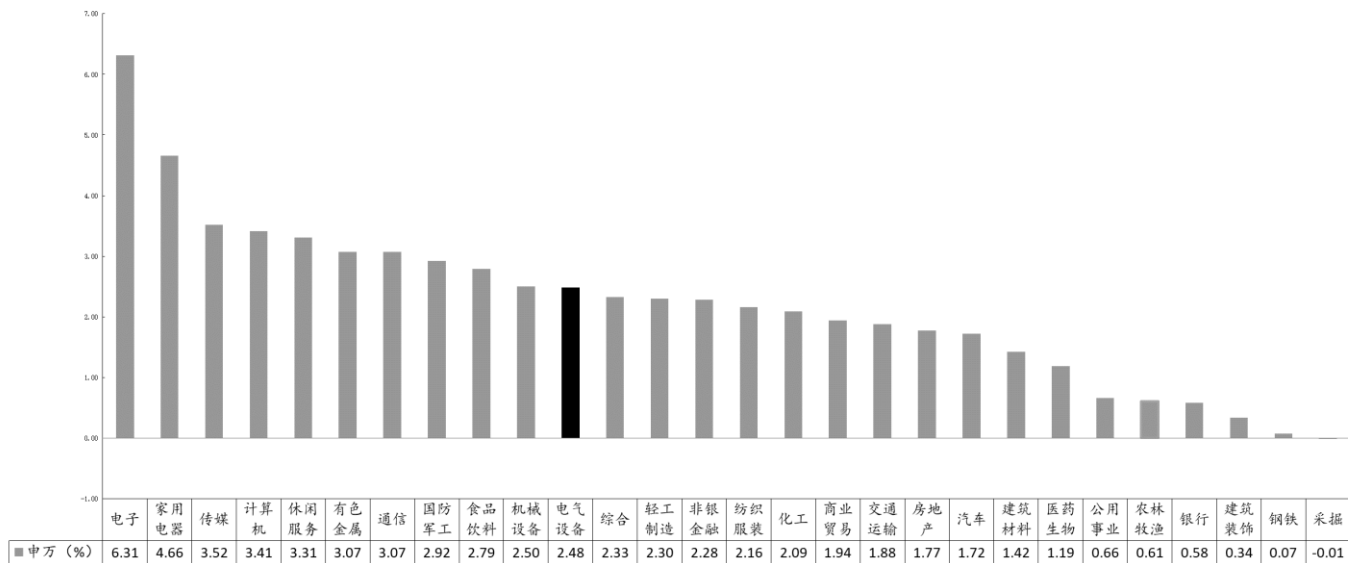
## 图表目录

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

## 1. 行情回顾

电气设备 4132 上涨 100 点，上涨 2.48% 涨幅强于大盘。沪指 2912 点，上涨 40 点，上涨 1.39%，成交 7198 亿；深成指 9879 点，上涨 296 点，上涨 3.09%，成交 11591 亿；创业板 1727 点，上涨 62 点，上涨 3.72%，成交 4068 亿；电气设备 4132 上涨 100 点，上涨 2.48% 涨幅强于大盘。

图 1：申万行业指数涨跌幅比较



数据来源：wind，东吴证券研究所

图 2：细分子行业涨跌幅

板块	收盘价	至今涨跌幅 (%)							
		本周	19 年初	18 年初	17 年初	16 年初	15 年初	14 年初	13 年初
光伏	4697.45	5.18	36.49	-13.42	0.15	-11.26	68.98	117.34	204.11
工控自动化	4459.55	4.62	25.11	-20.09	-27.27	-44.82	12.82	43.44	103.39
二次设备	5519.25	3.12	8.44	-30.20	-45.17	-52.99	-9.37	21.46	65.57
锂电池	3371.78	2.90	16.78	-28.05	-21.03	-23.14	105.96	196.33	319.43
核电	1119.31	2.65	27.60	-18.55	-38.24	-49.60	-12.34	40.36	47.98
发电设备	4001.23	2.18	17.06	-35.94	-39.13	-51.72	-26.69	4.91	38
新能源汽车	1677.11	1.54	2.28	-39.28	-46.67	-51.62	5.02	49.60	99
风电	2272.61	1.36	23.91	-30.62	-28.87	-45.73	-14.37	37.10	81.2
一次设备	3651.19	0.52	1.24	-32.52	-40.03	-51.80	-17.01	20.85	51.67
电气设备	4131.52	2.48	18.01	-23.23	-29.73	-41.80	-6.61	22.85	62.45
上证指数	2912.01	1.39	16.77	-11.95	-6.17	-17.72	-9.98	37.62	28.33
深圳成分指数	9878.62	3.09	36.45	-10.52	-2.93	-22.00	-10.31	21.63	8.36
创业板指数	1726.80	3.72	38.09	-1.47	-11.99	-36.38	17.33	32.38	141.9

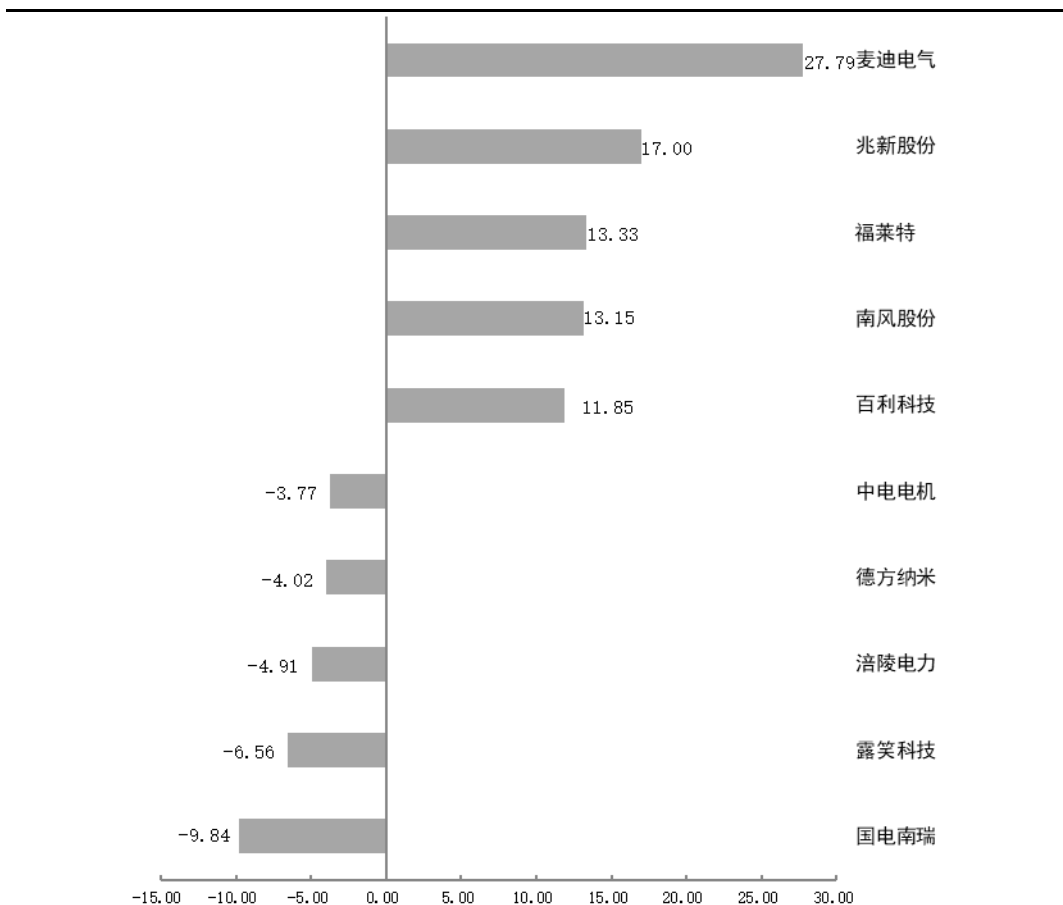
数据来源：wind，东吴证券研究所



### 本周股票涨跌幅

涨幅前五为麦迪电气、兆新股份、福莱特、南风股份、百利科技；跌幅前五为国电南瑞、露笑科技、涪陵电力、德方纳米、中电电机。

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

锂电池市场表现分化。动力电池方面，今年年底抢装行情不再，企业在 10 月份大幅备货后，库存处于高位，近期都已大规模减产停产，预计年底不会再有大波动。储能方面，路灯市场迎来传统旺季，村镇都要求年底“亮灯”，PACK 企业订单饱满，主要使用铁锂电池。另外，今年来自自行车和摩托车市场对于锂电需求旺盛，企业表示 2500mAh 的小动力电芯最为热销，成为今年亮点。现主流 2500mAh 三元小动力中端 5.8-6.1 元/颗，高端 7.5-7.7 元/颗。

进入 12 月以后，国内三元材料市场成交情况有继续下滑趋势，因主要电池厂需求

继续下滑。部分三元材料企业急于出货换现，持续报低价出货，NCM523型三元材料现款价跌至至**11.5万/吨**附近，镍55型三元材料的现款报价更是低于**11万/吨**，较前几周下滑近万元。其他型号来看，NCM622型三元材料报**14.5-14.8万/吨**，NCM811型三元材料报在**18.5-19万/吨**之间。

**三元前驱体**方面，本周价格以小跌为主，常规523型三元前驱体报在**8.4-8.7万/吨**之间，较上周下滑0.2万元左右，主流三元前驱体厂家排产较11月份均有所下滑。硫酸钴方面，本周市场报价在**4.3-4.6万/吨**之间，较上周下滑0.2万/吨，近期硫酸钴价格跌幅明显大于电钴，其主要原因也是受到了电池市场的疲弱表现影响。硫酸镍与硫酸锰本周价格持稳，硫酸镍报在**2.6-2.8万/吨**之间，硫酸锰报在**0.62-0.65万/吨**之间。

**电解钴与电解镍**方面，本周市场报价分别在**24.7-27.7万/吨**之间，较上周下跌0.3万元；电解镍本周市场报价在**10.73-11.1万/吨**之间，较上周下滑0.5万元。近期钴镍价格双降，由于终端需求的弱势表现，预计12月国内三元材料行情仍以偏弱为主。

**磷酸铁锂**市场进入寒冬期。主导电池企业磷酸铁锂产线全停，消化库存为主，复产日期未定。受此影响，主流铁锂企业均大幅降低开工率，配套一些非车用领域订单为主。目前，叉车行业月销量约5万辆左右，其中一半为电动叉车，主要使用铅酸电池，不过，随着锂电成本下探，部分产品型号如飞机牵引车已开始替换为磷酸铁锂电池，单车装机在20kWh左右，未来随着锂电化的进一步拓展，该行业对磷酸铁锂的需求量可以达到**1.5万吨/年**，值得关注。磷酸铁锂价格持稳，主流**4-4.3万/吨**。

自11月底以来，锂盐价格又进入快速下滑通道。11月份开始，三元、磷酸铁锂的产量因为电芯厂大幅减产而降低，12月份预期继续下调，氢氧化锂、碳酸锂需求量大幅减弱。而市场供应方面，大多数厂家产量并无太大变化，且多数厂家库存高企。年底，为回笼资金，不少企业降价出货，锂盐价格持续走低，但总的市场成交氛围继续维持清淡，少有成交。本周工业级碳酸锂报**4.2-4.5万元/吨**，电池级碳酸锂报**5-5.4万元/吨**，氢氧化锂报**5.2-5.7万元/吨**。

本周**锰酸锂**市场价格继续弱势下跌。12月份星恒等大厂采购量预计稍有所下调，总体市场需求下降，多数企业为回笼资金，或低价出货，或出货量减少。供应方面，除少数几家大厂外，多数中小企业排产预计稍有所下调。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**。

近期**负极材料**市场整体下探，受动力电池市场头部企业本月大幅减产影响，负极材料产量也出现下滑，主流负极企业普遍有减产计划，中小规模负极也同样有减产预期。产品价格方面趋稳，现国内负极材料低端产品主流报**2.1-2.6万元/吨**，中端产品主流报**4.3-5.7万元/吨**，高端产品主流报**7-9万元/吨**。总体来看，本月动力电池市场再次陷入低迷期，负极材料企业虽然也会出现下滑，但下跌幅度会相对平缓。短期负极市场会表现平淡。

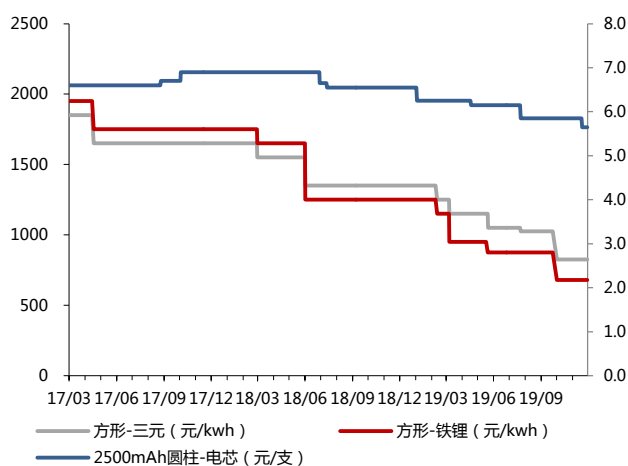
本周国内**隔膜**市场交投气氛低迷。国内主流隔膜企业开工率下降，主因国内电池企业减产所致。海外新能源市场发展势头强劲，近段时间主导企业外销订单仍然饱满。某

主流隔膜企业预计 2019 年年产量达 7 亿平方米，一些隔膜企业对于明年的产量规划也都是满产的计划。

由于各企业对 A 品的标准不一，所以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。

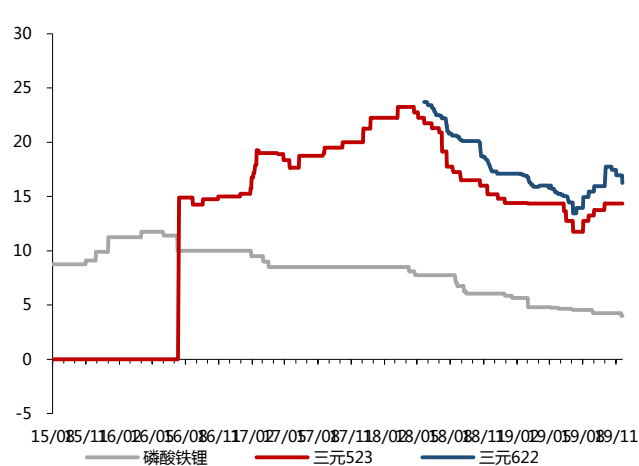
近期电解液市场弱势运行，各家排产均下调预期，产品价格低位持稳。现国内电解液价格普遍在 3.1-4.1 万元/吨，高端产品价格一般在 7 万元/吨左右，低端产品报价在 2.1-2.7 万元/吨。短期电解液市场需求利好提振，将延续平淡走势。原料市场，近期溶剂价格高位回调，现在石大 DMC 价格报 9000 元/吨，现 DMC 报 8500-9000 元/吨，EMC 报 1.4 万元/吨左右，DEC 报 14500 元/吨左右，EC 报 1.2 万元/吨左右。六氟磷酸锂价格低位持稳，现主流报 8.2-9.5 万元/吨，高报 11 万元/吨。

图 4：部分电芯价格走势（元/支、元/安时）



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

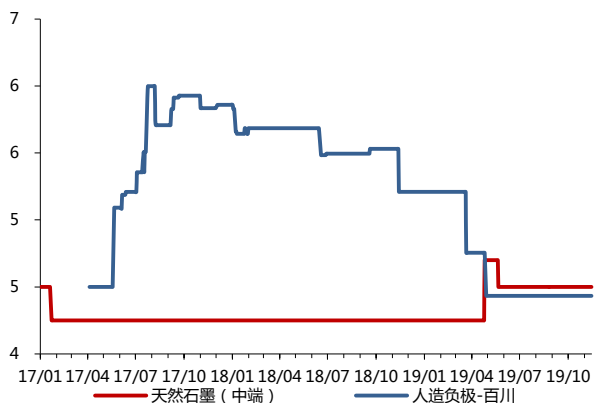
图 5：部分电池正极材料价格走势（元/吨）



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

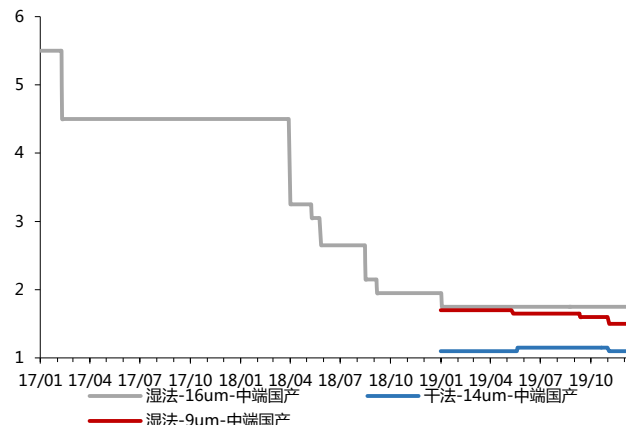
图 6：电池负极材料价格走势（元/吨）

图 7：部分隔膜价格走势（元/平方米）



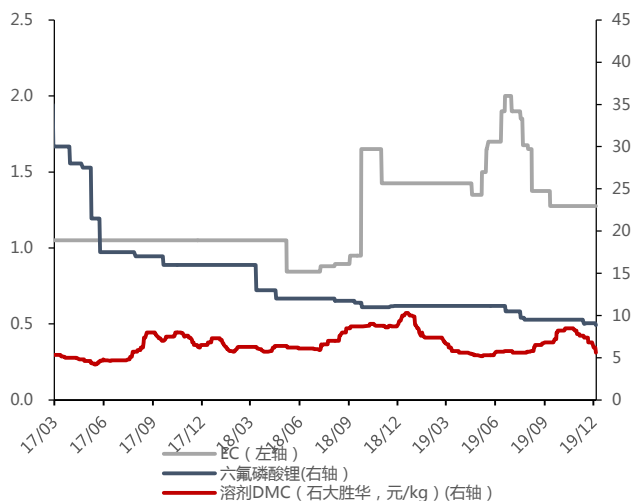
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 8：部分电解液材料价格走势（元/吨）



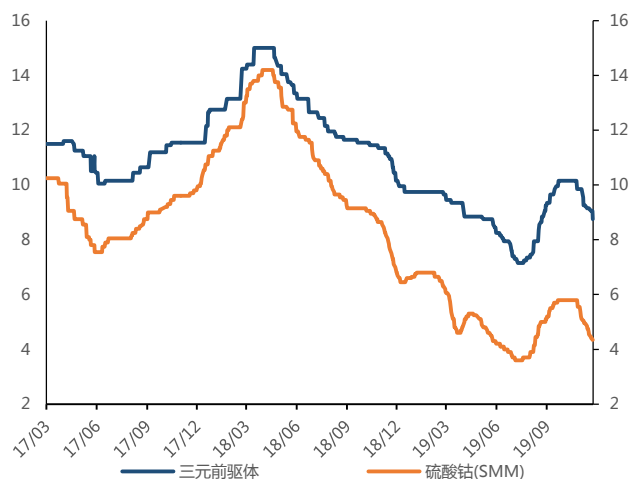
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 9：前驱体价格走势（元/kg）



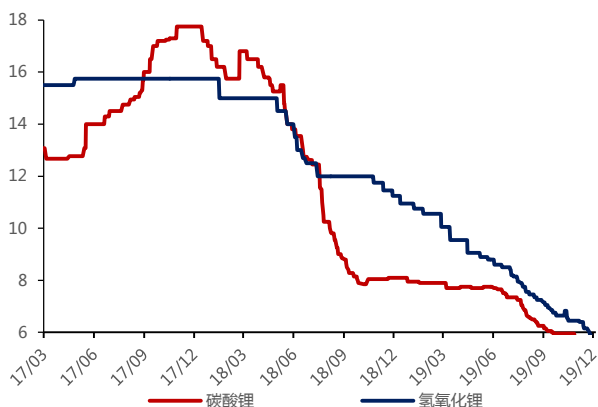
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 10：锂价格走势（元/吨）

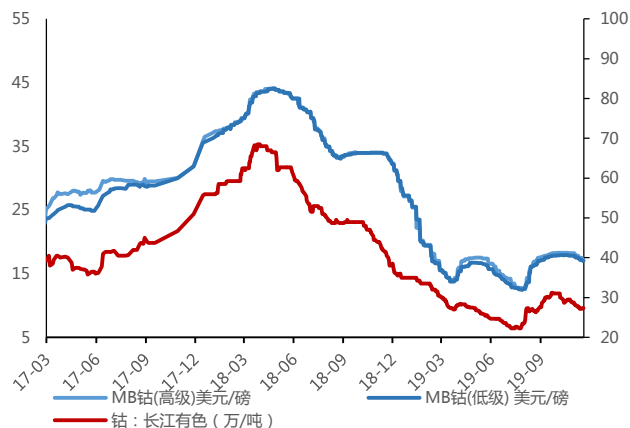


数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 11：钴价格走势（元/吨）



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 12: 锂电材料价格情况

	2019年10月	2019年11月	2019/11/29	2019/12/2	2019/12/3	2019/12/4	2019/12/5	2019/12/6	周环比%	月初环比%
钴:长江有色市场(万/吨)	28.8	27	27	26.5	26.3	26.2	27.25	27.25	0.9%	0.9%
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	26	0.0%	0.0%
钴:电解钴(万/吨)SMM	29	26	26	26	26	26	26	26	0.0%	0.0%
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	16.775	16.775	16.775	16.7	16.7	16.65	-0.7%	-0.7%
钴:MB钴(低级)(美元/磅)	17.85	16.025	16.025	16.025	16.025	16.025	16.025	15.975	-0.3%	-0.3%
镍:上海金属网(万/吨)	13.685	11.42	11.42	11.2	11.165	10.77	10.815	10.925	-4.3%	-4.3%
锰:长江有色市场(万/吨)	1.215	1.195	1.195	1.195	1.195	1.195	1.195	1.195	0.0%	0.0%
碳酸锂:国产(99.5%)(万/吨)	4.8	4.6	4.6	4.5	4.5	4.45	4.45	4.35	-5.4%	-5.4%
碳酸锂:工业级(万/吨)百川	4.85	4.6	4.6	4.55	4.5	4.5	4.4	4.4	-4.3%	-4.3%
碳酸锂:电池级(万/吨)百川	5.8	5.55	5.55	5.45	5.35	5.35	5.3	5.3	-4.5%	-4.5%
碳酸锂:国产主流厂商(万/吨)	7.25	5.35	5.35	5.25	5.25	5.25	5.25	5.2	-2.8%	-2.8%
金属锂(万/吨)百川	58	56	56	56	55	55	55	55	-1.8%	-1.8%
氢氧化锂(万/吨)百川	6.5	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	-0.9%	-0.9%
氢氧化锂:国产(万/吨)	6.45	5.55	5.55	5.5	5.5	5.45	5.45	5.45	-1.8%	-1.8%
电解液:百川(万元/吨)	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	0.0%	0.0%
六氟磷酸锂(万/吨)	9.5	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	8.85	-2.7%	-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	0.68	0.62	0.62	0.62	0.62	0.56	-17.6%	-17.6%
碳酸二甲酯(万/吨)电池级	1.07	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	0.9	-36.6%	-36.6%
碳酸乙烯酯(万/吨)	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	0.0%	0.0%
前驱体:三元523型(万/吨)	9.85	8.75	8.75	8.75	8.75	8.55	8.55	8.55	-2.3%	-2.3%
前驱体:三元622型(万/吨)	10.8	9.8	9.8	9.5	9.2	9	8.9	8.9	-9.2%	-9.2%
前驱体:氧化钴(万/吨)SMM	22.3	17.8	17.8	17.6	17.6	17.6	17.15	17.15	-3.7%	-3.7%
前驱体:四氧化三钴(万/吨)SMM	22.3	18.2	18.2	18.0	18.0	18.0	17.7	17.7	-3.0%	-3.0%
前驱体:氯化钴(万/吨)SMM	7.4	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	0.0%	0.0%
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	4.65	4.65	4.65	4.55	4.55	4.45	-4.3%	-4.3%
前驱体:硫酸镍(万/吨)	3.05	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	0.0%	0.0%
正极:钴酸锂(万/吨)百川	23.7	21.9	21.9	21.9	21.7	21.4	21.2	20.9	-4.6%	-4.6%
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	21.75	21.75	21.25	21.25	20.95	20.75	-4.6%	-4.6%
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	15.05	15.05	15.05	15.05	15.05	0.0%	0.0%
正极:三元523型(万/吨)	14.95	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	0.0%	0.0%
正极:三元622型(万/吨)	17.45	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25	0.0%	0.0%
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	1.55	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	-3.2%	-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	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	0.0%	0.0%
电解液:锰酸锂(万/吨)	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	0.0%	0.0%
电解液:磷酸铁锂(万/吨)	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	0	0

数据来源: 电源物理化学协会、wind、东吴证券研究所

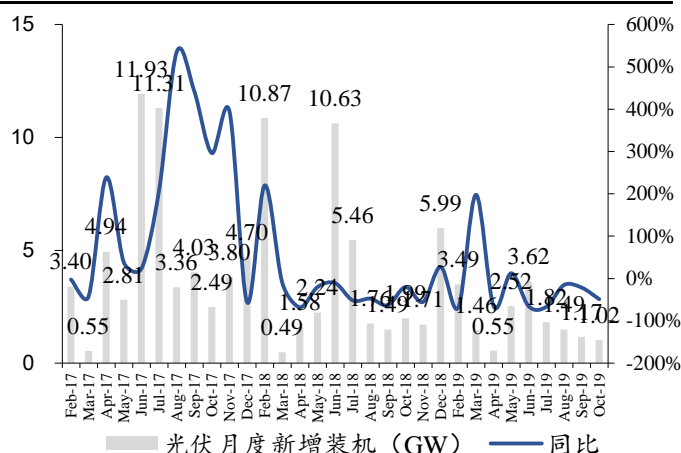
## 2.2. 新能源行业跟踪

### 2.2.1. 国内需求跟踪

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

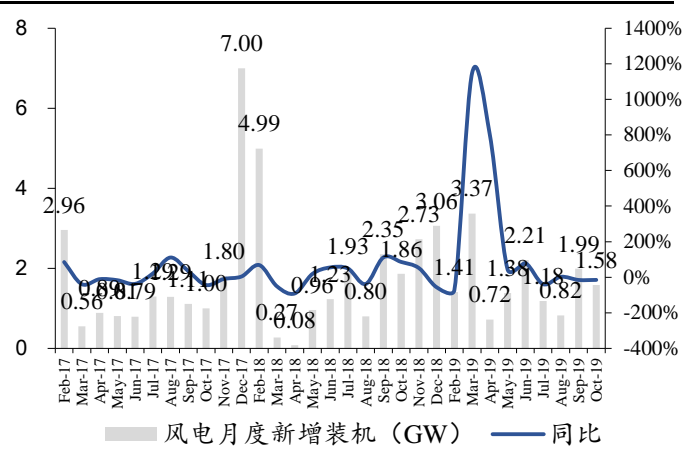


图 13: 中电联光伏月度并网容量



数据来源: 中电联, 东吴证券研究所

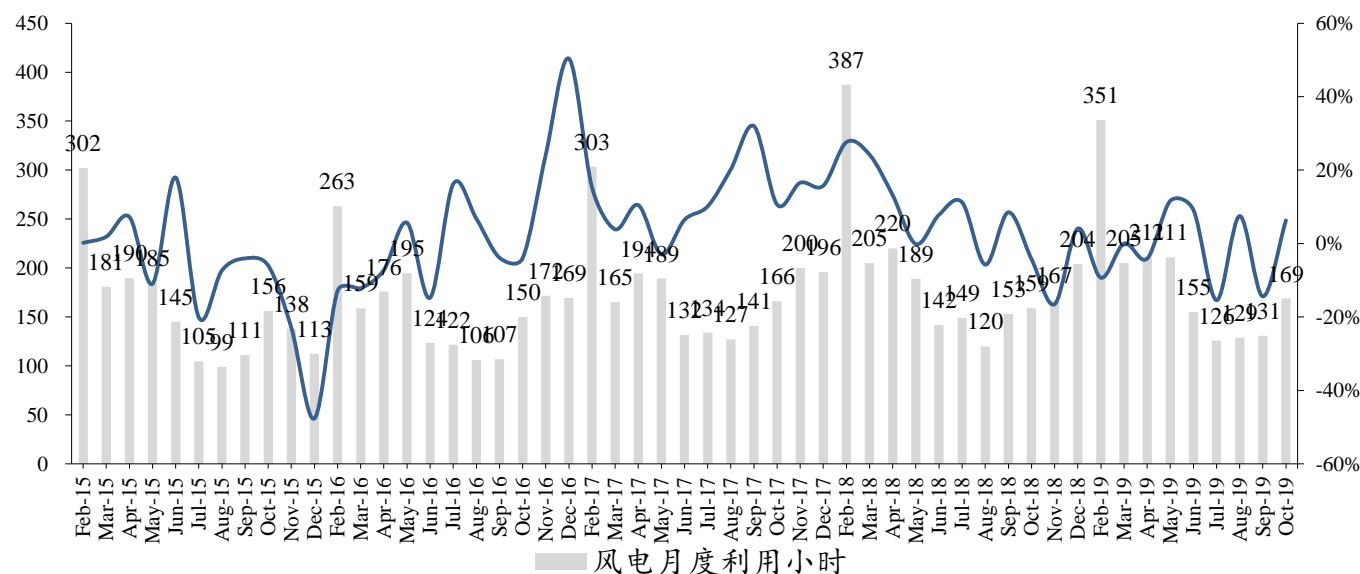
图 14: 中电联风电月度并网容量



数据来源: 中电联, 东吴证券研究所

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

图 15: 全国平均风电利用小时数



数据来源: 中电联, 东吴证券研究所

### 2.2.2. 国际价格跟踪

多晶硅价格周三走弱, 原因是供应商担心全球供过于求的紧张局势和库存倾销可能升级, 而且尽管韩国生产商计划在 12 月降低生产利用率, 但买家仍保持谨慎态度等待进一步的降价。此外, 由于中国供应充足继续抑制市场气氛, 本周采购活动放缓, 单级多晶硅价格小幅下跌。另外, 由于本周需求持续疲软, 充足的产量和停滞的采购活动促使供应商抛售 1 多级多晶硅价格跌至历史最低点。

消息人士称, 因为在中国的快速产能扩张加剧了稳定的下游需求, 可能会在本月晚

些时候加剧供应过剩，最大的供应商可能会在 12 月底大幅下调报价，因此**单晶硅片价格小幅下跌**。另一方面，由于下游采购活动持续萎缩，这表明多晶硅片需求持续疲软，多晶硅片价格周三大幅下跌。

由于保持高生产利用率的需求保持坚挺，**单晶 PERC 电池价格本周保持稳定**，12 月下旬的订单能见度好于预期表明价格可能会持续稳定。此外，多晶硅电池的主要市场印皮度仍是低价电池的主要买主，并希望进一步降低价格，因此多晶电池价格周三大幅下滑，这加剧了人们对血腥竞争不断加剧的担忧。

由于中国供应商的高生产利用率带来的充足供应使**单晶 PERC 组件价格下降**，西方国家的需求减弱，但损失部分受到中国强劲需求的限制。此外，因市场预期需求放缓而使多晶组件价格承受压力，多晶组件周三跌至历史最低点。因价格差距不断缩小，需求转向单晶 PERC，这也扩大了亏损。

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	6.300	7.430	↓-0.03	↓-0.4%
2nd Grade PolySilicon (6N-8N)	7.350	4.700	5.350	↓-0.05	↓-0.93%
PV Mono Grade PolySilicon in China (11N/11N+)	9.700	8.400	8.620	↓-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: 2019-12-04		

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	0.194	↓-0.011	↓-5.37%
156 mm High Eff Multi Solar Wafer	0.230	0.195	0.202	↓-0.011	↓-5.16%
156 mm Mono Solar Wafer	0.420	0.350	0.369	↓-0.001	↓-0.27%
158.75 / 161.75mm Mono Wafer	0.450	0.380	0.403	↓-0.001	↓-0.25%
156 mm Multi Wafer Outside China	Visit here for more detail wafer price information				
156mm DiamondWire Poly Wafer	Visit here for more detail wafer price information				
156 mm N-Mono Wafer	Visit here for more detail				
Unit: USD	more		Last Update: 2019-12-04		

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	0.078	↓-0.002	↓-2.5%
Poly PERC Cell	0.135	0.095	0.100	↓-0.002	↓-1.96%
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: 2019-12-04		

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	↓-0.001	↓-0.52%
Poly Module in China	0.240	0.180	0.192	↓-0.001	↓-0.52%
Poly High Eff / PERC Module	0.350	0.200	0.218	↓-0.001	↓-0.46%
Mono High Eff / PERC Module	0.390	0.205	0.227	↓-0.002	↓-0.87%
Mono High Eff / PERC Module in China	0.250	0.205	0.211	↓-0.002	↓-0.94%
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: 2019-12-04		

All Spot Prices are Tax excluded and updated on Wednesday

数据来源: Pvinfosights、东吴证券研究所

### 2.2.3. 国内价格跟踪

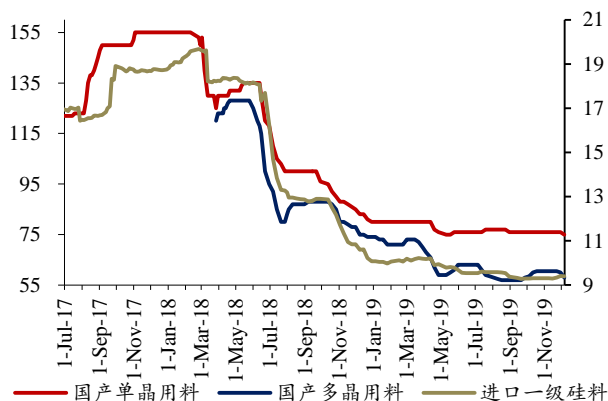
本周多晶硅行情价格下跌，国产一线厂商一级致密料价格下跌 2.66%；多晶用料价格下跌 7.40%；而进口料方面，进口一级致密料价格受汇率影响基本下跌 1.16%。

本周单晶硅片价格平稳。单晶硅片 156.75 价格持稳，一线厂商价格持稳 0.00%；二线厂商价格持稳 0.00%；多晶金刚线硅片价格下跌，一线厂商价格下跌 2.89%；二线厂商价格下跌 3.57%。目前单晶硅片 156.75 一线厂商主流价格为 3.09 元/片，二线厂商主流价格为 2.98 元/片；多晶硅片 156.75 一线厂商主流价格为 1.68 元/片，二线厂商主流价格为 1.62 元/片。

本周多晶电池片价格弱稳。单晶 perc 电池片价格平稳，一线厂商价格平稳 0.00%，二线厂商价格上涨 1.08%；多晶电池 156.75 价格平稳，一线厂商价格平稳 4.41%，二线厂商价格平稳 3.17%。单晶 perc 电池 156.75 一线厂商主流价格为 0.97 元/W，二线厂商主流价格为 0.94 元/W；多晶电池 156.75 一线厂商主流价格为 0.65 元/W，二线厂商主流价格为 0.61 元/W。

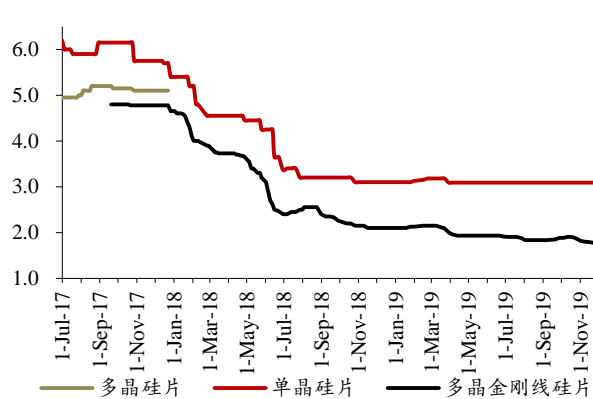
本周组件行情价格继续下滑。单晶 perc 组件 60×125(310W) 一线厂商价格下跌 0.55%，二线厂商平稳 0.00%；多晶组件 60×156(275W) 价格一线厂商组件价格平稳 0.00%，二线厂商下跌 0.63%。目前单晶 perc310W 组件一线厂商 1.79 元/W，二线厂商 1.73 元/W；多晶组件 60×156(275W) 一线厂商主流价格为 1.63 元/W，二线厂商主流价格为 1.57 元/W。

图 18：多晶硅价格走势（元/kg）



数据来源：SolarZoom，东吴证券研究所

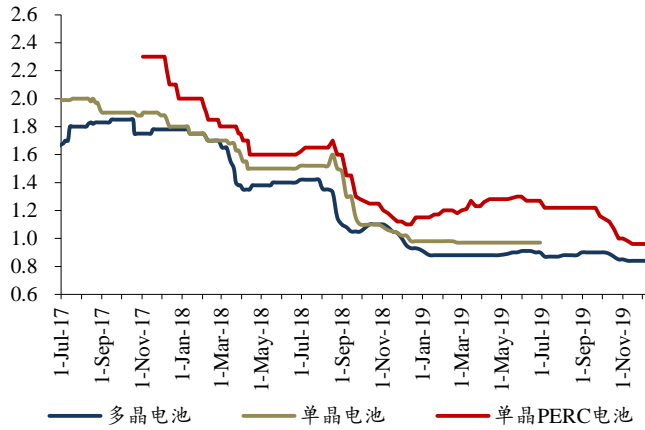
图 19：硅片价格走势（元/片）



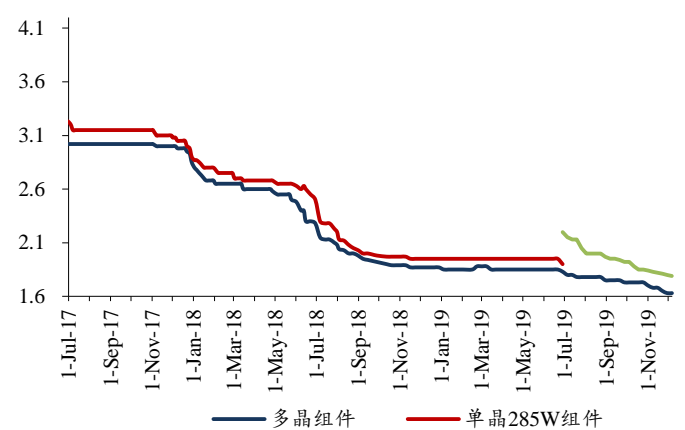
数据来源：SolarZoom，东吴证券研究所

图 20：电池片价格走势（元/W）

图 21：组件价格走势（元/W）

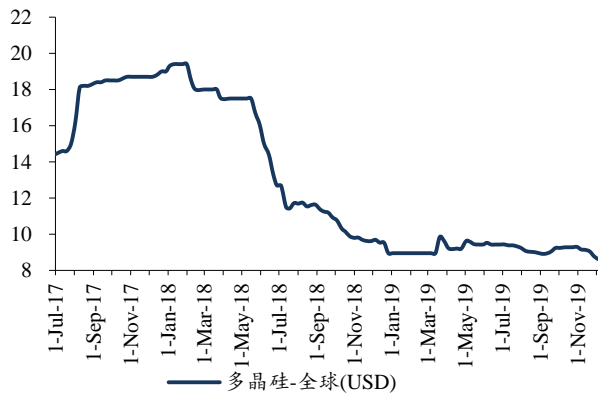


数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所



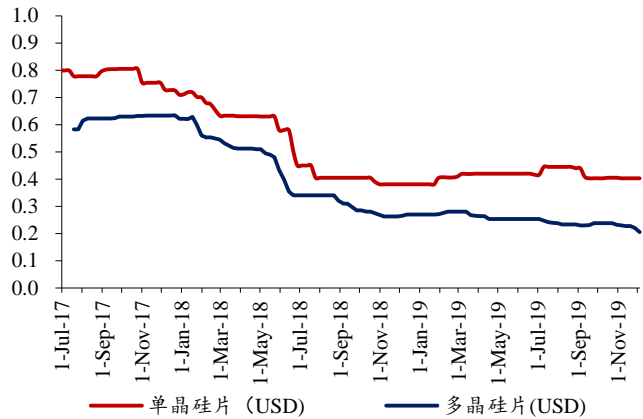
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 22: 多晶硅价格走势 (美元/kg)



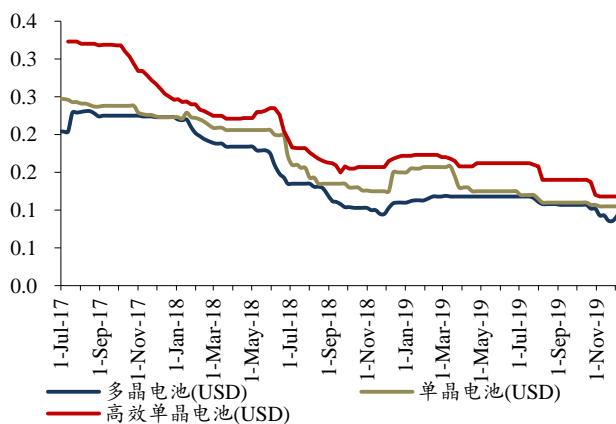
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 23: 硅片价格走势 (美元/片)



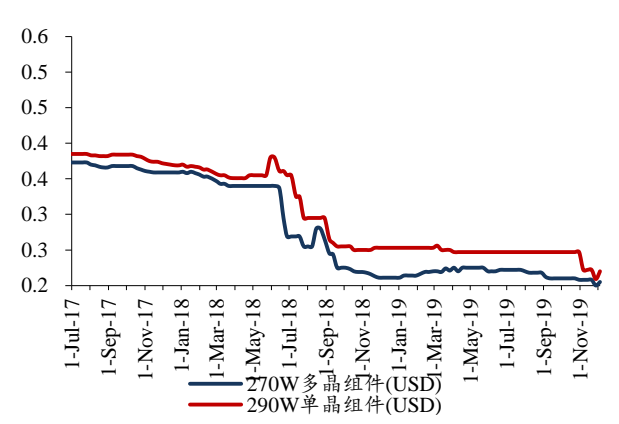
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

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	73.00	-1.35%	-3.95%	-3.95%	-3.95%	-8.75%	-8.75%
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%	-23.62%	-24.22%
单晶PERC组件	1.79	-0.56%	-2.19%	-6.77%	-8.21%	-	-
多晶用料	52.00	-7.96%	-13.33%	-14.05%	-10.34%	-29.73%	-26.76%
多晶金刚线硅片	1.68	-2.89%	-6.67%	-10.64%	-8.20%	-20.00%	-20.00%
多晶电池	0.65	-4.41%	-7.14%	-22.62%	-22.62%	-26.14%	-26.14%
多晶组件	1.63	0.00%	-2.98%	-5.78%	-6.86%	-12.83%	-11.89%
PVInfoLink国内价格	本周	上周	一月	两月	三月	去年同期	年初至今
菜花料	58.00	-1.69%	-4.92%	-3.33%	0.00%	-22.67%	-20.55%
致密料	73.00	-1.35%	-1.35%	-2.67%	-2.67%	-8.75%	-8.75%
多晶金刚线硅片	1.68	-2.89%	-6.15%	-9.19%	-7.69%	-18.45%	-18.45%
单晶180μm硅片	3.06	0.00%	0.00%	-1.92%	-1.92%	0.33%	0.33%
多晶电池片	0.62	-1.59%	-10.92%	-24.39%	-23.46%	-29.55%	-30.34%
单晶PERC21.5%	0.95	0.00%	1.06%	4.40%	5.56%	-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	1.61	0.00%	-3.59%	-5.29%	-5.29%	-13.44%	-11.54%
单晶PERC组件	1.77	0.00%	0.00%	-3.80%	-5.85%	-	-21.33%
玻璃	29.00	0.00%	3.57%	3.57%	5.45%	-	20.83%

数据来源: SolarZoom, PVinsight, 东吴证券研究所

### 2.3. 工控和电力设备行业跟踪

电网投资降幅环比收窄, 19 年 10 月份累计电网投资增速-10.5%, 增速环比缩小 2.0pct, 投资金额 3415 亿元, 上年同期为 3814 亿元, 当月投资增速 4.8%; 10 月 220kV 及以上的新增容量累计同比-6.0%, 降幅缩小 2.7pct, 降幅大幅收窄。2018 年国家电网总投资 4889.4 亿元, 19 年国家电网计划投资 5126 亿元, 但预计同比回落 5-10%。

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

图 27: 季度工控市场规模增速

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

数据来源: 工控网, 东吴证券研究所

11 月 PMI 环比显著回升, 10 月制造业投资增速小幅回升, 制造业固定资产投资完成额累计同增 2.6%、增速环比小幅回升 0.1pct; 10 月制造业规模以上工业增加值累计同增 5.6%, 增速环比持平, 当月同增 4.7%, 环比增速回落 1.1pct。11 月官方 PMI 为 50.2, 环比回升 0.9 个点, 回到荣枯线上方, 其中中型和小型企业 PMI 分别为 49.5 和 49.4。11 月制造业景气度显著改善。

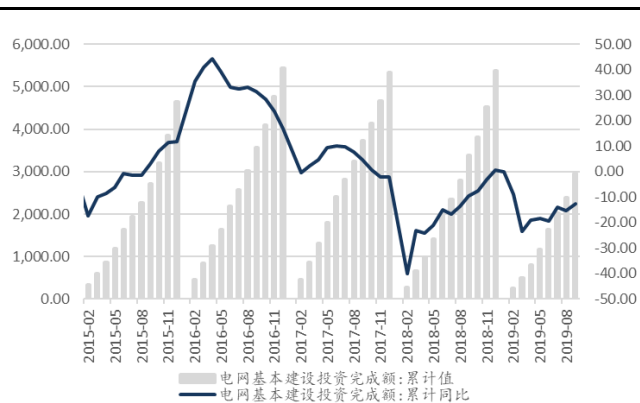


- **景气度方面:短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况,在经济持续复苏之后,若制造业产能扩张进一步加大对工控设备的需求。**
  - **11月官方PMI为50.2,环比回升0.9个点,回到荣枯线上方,其中大型企业PMI为50.9,环比回升1.0个点,中/小型企业PMI分别49.5/49.4,环比分别回升0.5/1.5个点,制造业景气度显著改善。**
  - **10月工业增加值累计增速环比持平,当月增速回落:10月制造业规模以上工业增加累计同增5.6%,环比持平;当月同增4.7%,环比增速回落1.1pct,10月整体有所回落。**
  - **前10月制造业固定资产投资增速小幅回升,通用设备回落、专用设备回升:10月制造业固定资产投资完成额累计同增2.6%,环比小幅回升0.1pct;其中通用设备同增0.9%,环比回落0.7pct,专用设备同增9.8%,环比回升1.1pct,增速相对高于通用设备。**
  - **10月机切削机床切削机床降幅收窄、工业机器人增速转正:10月切削机床当月增速-13.5%,降幅环比缩小4.3pct,1-9月累计增速-16.9%,降幅缩小扩大0.7pct;工业机器人产量前9月累计增速-8.8%,当月增速+1.7%,增幅由负转正,环比+16.3pct。**
  
- **泛在电力物联网建设进度:**
  - **19年初国网工作报告中正式提出“三型两网”战略,即打造枢纽型、平台型、共享型企业,运营好坚强智能电网、泛在电力物联网两网。19年3月,国网召开建设工作部署会议,对泛在电力物联网的建设作出部署安排,并发布《泛在电力物联网建设大纲》,4月向网省公司、直属单位下发《泛在电力物联网2019建设方案》,10月发布《泛在电力物联网白皮书2019》,并启动了相关项目的设备和服务采购招标,标志着泛在电力物联网建设的正式启动。**
  - **18年2月,国网2018年信息通信工作会议:打造全业务泛在电力物联网,建设智慧企业,引领具有卓越竞争力的世界一流能源互联网企业建设。**
  - **19年1月,国家电网公司2019工作报告:“三型两网”战略:打造枢纽型、平台型、共享型企业,运营好强智能电网、泛在电力物联网两网。**
  - **19年2月,国网《2018社会责任报告》:“完成‘数字国网’和全业务泛在电力物联网顶层设计,大力推进大数据应用。“……”初步建成泛在电力物联网架构”。**
  - **19年3月,国电南瑞成立泛在电力物联网总体方案组**
  - **19年3月,国网信通产业集团:推进泛在电力物联网业务发展**
  - **19年3月8日,国网全面部署泛在电力物联网建设:3月8日,国网建设工作部署会议在京召开,对泛在电力物联网建设作出全面部署安排,发布《泛在电力物联网建设大纲》**
  - **19年4月,《泛在电力物联网2019建设方案》发布并下发至网省公司**
  - **19年10月,国网信息化设备、服务招标中,泛在电力物联网相关的招标正式启动**
  - **19年10月,《泛在电力物联网白皮书2019》正式发布**
  
- **特高压推进节奏:**
  - **18年9月7日能源局公布《加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》,原文中重点指出两点一是特高压建设的意义,“落实绿色发展理**

念，加大基础设施领域补短板力度，发挥重点电网工程在优化投资结构、清洁能源消纳、电力精准扶贫的重要作用”；二是加快9项工程12条特高压建设线路的名单，另有两项联网工程。这是继14年《大气污染防治计划》9条特高压12条重点输电通道建设后，又一次大规模的项目落地。看主要考虑站内设备的造价，我们统计本轮项目的整体站内设备的投资在800-1000亿，其中核心设备的投资在600亿左右，主流供应商比如南瑞、特变、许继和平高带来的整体的业绩占比50%，300亿的订单，在19-21年陆续落地。

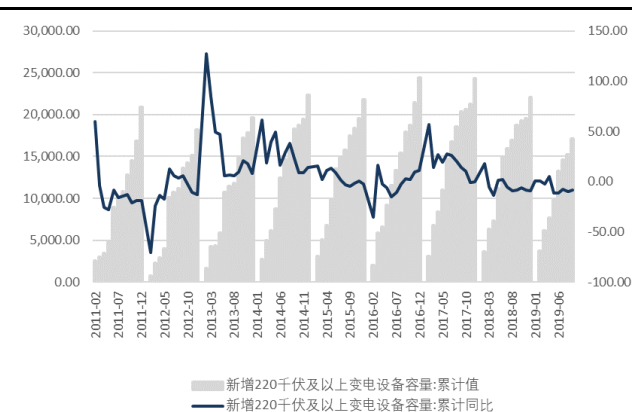
- 特高压投资重启后目前已有青海-河南、张北-雄安、陕北-湖北、雅中-江西及南网的云贵互联互通工程等项目获核准，项目核准后已经悉数开始招标。
- 后续关注青海河南、陕北武汉配套交流项目的核准和招标，特高压交直流龙头企业平高电气、国电南瑞，其余许继电气、特变电工、中国西电等也有望受益。

图 28：电网基本建设投资完成累计（亿元）



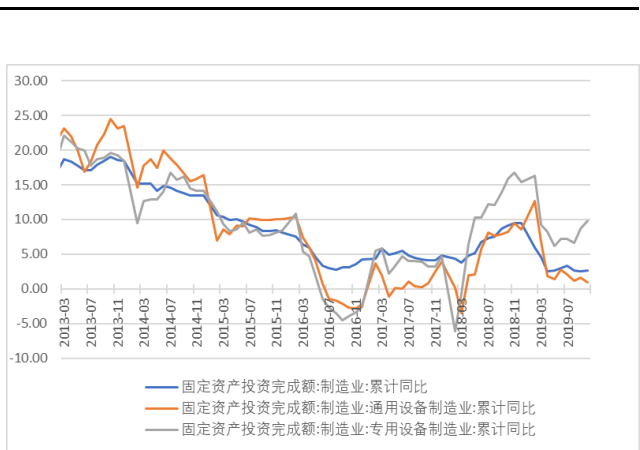
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 29：新增 220kV 及以上变电容量累计（万千伏安）



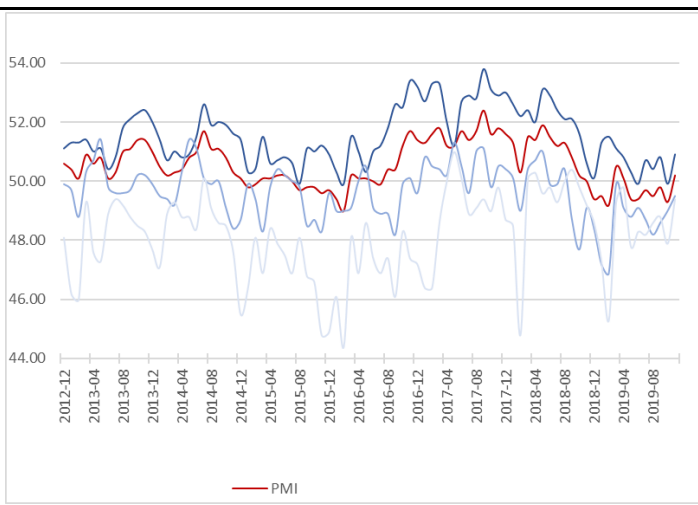
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 30：制造业固定资产投资累计同比（%）



数据来源：wind、东吴证券研究所

图 31：PMI 走势



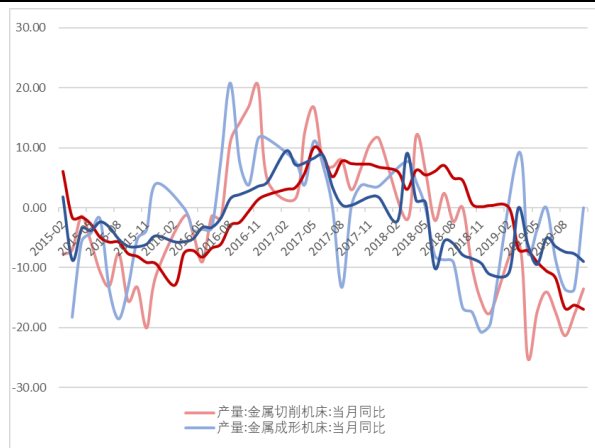
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 32：工业机器人产量数据

图 33：机床产量数据



数据来源：wind、东吴证券研究所



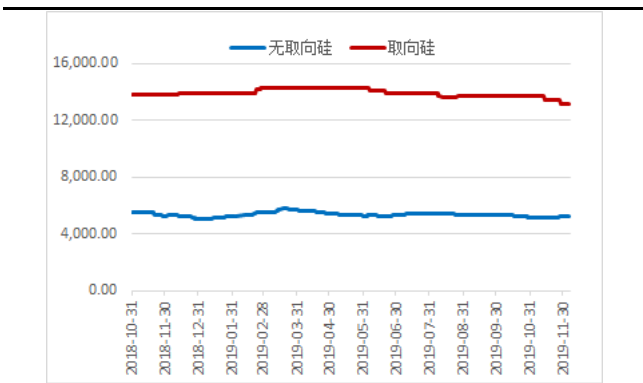
数据来源：wind、东吴证券研究所

### 2.3.1. 电力设备价格跟踪

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

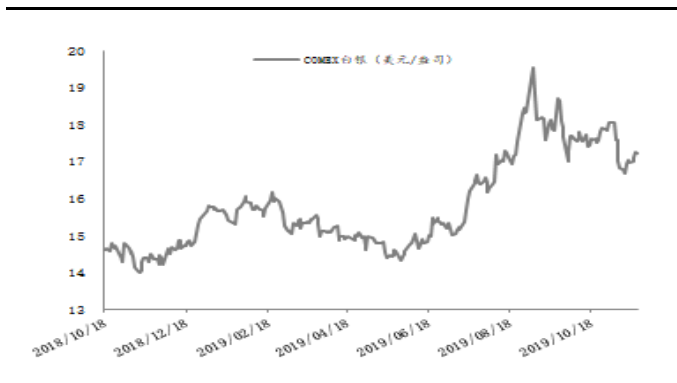
本周铜、铝价格均略微下跌，银价格上下波动。Comex 白银本周收于 17.06 美元/盎司，环比平稳 0.00%；LME 三个月期铜收于 5885.00 美元/吨，环比下跌 0.34%；LME 三个月期铝收于 1748 美元/吨，环比下跌 0.48%。

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

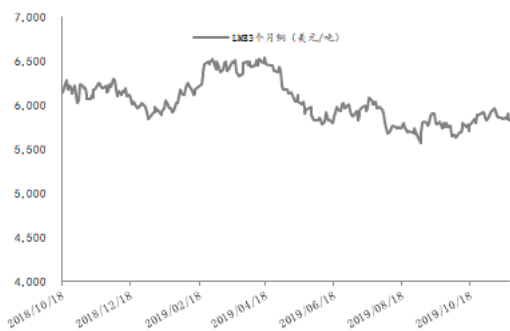
图 35：白银价格走势



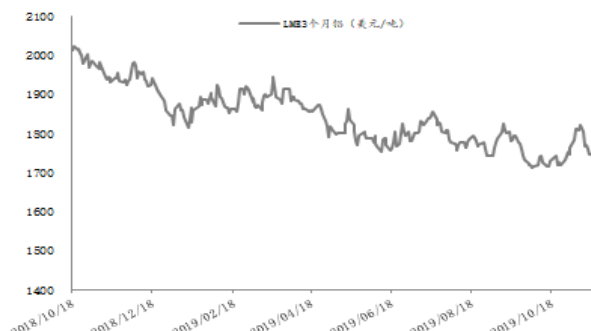
数据来源：wind，东吴证券研究所

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

**GGII: 11月动力电池装机量约6.29GWh, TOP10企业一半处于下滑:**高工产业研究院(GGII)通过最新发布的《动力电池月度数据库》统计显示,2019年11月我国新能源汽车生产约10.8万辆,同比下降44%,1-11月合计生产约102.3万辆,同比增长3%。从当前数据来看,补贴退坡所带来的影响超过预期研判,2019全年我国新能源汽车产销将出现负增长。

<https://mp.weixin.qq.com/s/HOq0o5MW4NVNrG5IfpbQnA>

**工信部对《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》征求意见:拟到2025年新能源汽车销量占比达25%:**该意见稿规划,到2025年,新能源汽车市场竞争力明显提高,动力电池、驱动电力、车载操作系统等关键技术取得重大突破。新能源汽车新车销量占比达到25%左右,智能网联汽车新车销量占比达到30%,高度自动驾驶智能网联汽车实现限定区域和特定场景商业化应用。

<http://finance.sina.com.cn/stock/relnews/hk/2019-12-03/doc-iihnzhfz3274509.shtml?source=cj&dv=2>

**工信部宣布外资电池彻底放开:**12月6日,工信部发布了2019年第11批补贴目录,这批目录展现出来的一些信息非常关键。1.国产特斯拉进入补贴目录:在全系特斯拉进入免税目录后,国产特斯拉也进入补贴目录,从整备质量1614不难看出,就是所谓“标准续航升级版”,按照政策可以拿到2.5\*0.9万元的补贴。2.海外电池企业彻底放开限制:除了一路开绿灯的特斯拉,这批目录里面还有其他车型也在用国外电池,据简单统计,比如用了SK电池的北京奔驰,用松下的广汽丰田,而且值得注意的是,无论电池单体是进口还是国产的,都可以进入补贴目录。

<https://mp.weixin.qq.com/s/7pN0l6yH9GzYMOfoazkPTg>

**通用与 LG 化学将组建合资工厂生产电动汽车电池：**据知情人士称，通用汽车与韩国 LG 化学公司最早将于周四宣布在俄亥俄州组建一家合资工厂生产电动汽车电池，双方各占 50% 股份。其中一位消息人士称，位于俄亥俄州 Lordstown 的这家合资工厂将获得超过 20 亿美元投资，通用与 LG 化学各投逾 10 亿美元。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105285>

**东风汽车对东风海博增资 1 亿元，开展新能源汽车运营业务：**12 月 5 日消息，东风汽车(SH600006)日前发布公告称，拟与北京海博思创科技有限公司(以下简称“北京海博”)按目前股权比例，共同对参股公司东风海博新能源科技有限公司(以下简称“东风海博”)增资 2 亿元，即东风汽车与北京海博各增资 1 亿元。本次增资完成后，东风海博注册资本为 3 亿元，东风汽车持有该公司 50% 的股权，持股比例保持不变。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105277>

**美商务部长：未排除对进口汽车征收关税：**北京时间 4 日消息，美国商务部长威尔伯-罗斯周二表示，特朗普政府并未排除对进口汽车征收关税，尽管在 11 月结束 6 个月的评估期后暂未采取任何行动。罗斯在纽约接受采访时称：“我们一直在与个别公司谈判，并从中获益良多。结果可能是有，也可能是没有必要征收关税。”在 11 月中旬 6 个月的评估期结束后，美国总统特朗普没有宣布新的汽车关税。此前，美国商务部对进口汽车是否构成国家安全威胁进行了调查。特朗普曾威胁要对进口汽车征收高达 25% 的关税。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/105194>

**700 名业界嘉宾齐聚重庆悦来，2019 未来汽车技术大会隆重举办：**2019 年 12 月 2 日-3 日，以“汽车变革重塑未来交通”为主题的 2019 未来汽车技术大会暨重庆汽车行业第 32 届年会在重庆悦来国际会议中心隆重举办。大会依托始创于“重庆汽车行业年会”提档升级而来，由重庆汽车工程学会联合相关兄弟省市汽车工程学会，以及长安汽车、长安福特、小康集团、上汽红岩、庆铃、重庆大学、西南大学、重庆交大、重庆理工大学、重庆车检院、中国汽研等汽车产业链知名企业、高校共同举办打造的汽车技术领域高级别盛会。吸引近百名行业大咖齐聚山城，700 多名专家学者、业内人士相聚一堂，共同探讨未来汽车技术发展之路。

<https://www.d1ev.com/news/zhanhui/105191>

**日产汽车投资 330 亿日元改造智能工厂：**12 月 3 日，日产汽车公司宣布将进行大量投资用于其全球工厂先进技术和设备的改造。此举将助力日产汽车打造新一代电动化与智能化车型，践行“日产智行 (Nissan Intelligent Mobility)”的企业理念，同时使生产运



营更加灵活、高效并且实现可持续发展。首期 330 亿日元投资将用于日产汽车位于日本的栃木工厂，并逐渐扩展到日产汽车在全球的其他工厂。栃木工厂的技术改造计划于 2020 年完成。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105084>

**韩系动力电池企业加码中国，本土中小企业承压:**韩国动力电池企业 SKInnovation (下称“SKI”) 位于常州金坛开发区的动力电池工厂一期工程将于 12 月初正式竣工，并在明年初量产动力电池，该工厂是 SKI 与北电控股、北汽集团合资成立，是 SKI 在中国设立的首个动力电池工厂。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105059>

**发改委吴卫：财税改革滞后性制约汽车市场消费:**“如果地方政府在汽车消费领域有大量税收，就不会出现如今限购、城市消费差异等现象，这就是财税改革滞后对汽车行业的影响。”11 月 30 日，在第 16 届中国进口汽车高层论坛上，国家发改委产业发展司处长吴卫认为地方政府在汽车消费领域没有税收，限制了汽车市场的消费。虽然国家目前在倡导减税降税，但税改依旧存在滞后性。汽车领域的税收集中在生产端，而且都是中央财政的税收，这制约了汽车行业在市场形势低迷的消费。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104880>

**北汽与奇安信成立车联网安全实验室:**11 月 29 日，北汽蓝谷信息技术有限公司（简称“蓝谷信息”）、中电工业互联网有限公司（简称“中电互联”）和奇安信科技集团（简称“奇安信”）在湖南长沙举行了车联网安全体系实验室揭牌仪式。三方将通过成立实验室，充分发挥在车联网、工业互联网和信息安全领域的各自优势，专注于车联网安全技术研究和安全攻防体系建设，共同开拓车联网安全市场。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104878>

**BBA 集体裁员 2.5 万人 电动化转型迫在眉睫:**梅赛德斯 奔驰母公司戴姆勒周五宣布，未来两年将在全球范围内裁员至少 1 万人，应对全球汽车销量疲软，并重新提振因对电动化及自动驾驶的高额投资所挤压的利润率。戴姆勒负责人力资源的董事会成员威尔弗里德·波思(Wilfried Porth)表示，此次裁员(至少相当于员工总数的 3.3%)将于 2022 年底之前进行，以便缩减 14 亿欧元(15 亿美元)的人力成本。截至今年第三季度末戴姆勒共有员工 304680 人。波思进一步指出，戴姆勒将不会采取强行裁员的方式裁员，可能会通过提前退休、减少工作时间、自愿离职补偿等方式减少岗位。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104961>

**Nikola 与特斯拉宣称电池技术取得突破遭质疑:**据《汽车新闻》报道，近几个月来，Nikola 和特斯拉分别宣布在电池技术上取得重大突破，如果这两项技术得到证实，可能

会大幅提升电动车的续航能力。然而在业界为此欢呼的同时，质疑的声音也未曾断绝。今年4月，特斯拉CEO埃隆·马斯克曾表示，一种锂离子电池可以为特斯拉电动车提供超过100万英里（约160万公里）的续航。与只能经受1500次充电循环的Model 3电池模块相比，这种电池可经受4000次充电循环，续航总里程在30-50万英里（约48-80万公里）之间。但也有业界人士对此表示怀疑。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104955>

**投资73.82亿！SK创新在江苏盐城建电池厂供应给起亚汽车：**据外媒报道，韩国电池制造商SK创新（SK Innovation, SKI）计划投资10.5亿美元（约合73.82亿元人民币）在中国江苏省盐城市建一家电动汽车（EV）电池制造厂，将成为SK创新在中国的<sup>第二家</sup>电动汽车电池制造厂。此前，该公司在江苏省常州市还有一家电池厂。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/104949>

**第10000台蔚来ES6下线 今年已累计交付8896辆：**12月5日，第10000台蔚来ES6正式下线。据蔚来官方公布的数据，蔚来ES6在今年6月正式交付后，其交付量一直在稳健增长，今年1-11月，蔚来ES6已累计交付8896辆，其中，在11月份交付了2067辆。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105377>

**高端化/多样化 日产或改变其电气化战略：**据外媒报道称，为了重新夺回其在新能源汽车市场的领先地位，日产或将改变其电气化战略，向高端化、多样化转型。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105355>

**美国硅负极企业获ATL/巴斯夫等1.27亿元：**外媒报道称，美国电池材料公司Group14 Technologies获得了一笔1800万美元（约合人民币1.27亿元）的融资，用于扩大下一代负极材料的生产并进入商业化生产。包括ATL、巴斯夫、昭和电工、卡博特、OVP等国际知名企业参与了该项投资。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/105076>

### 3.1.2. 新能源

**王勃华：前三季度户用光伏占分布式新增装机近4成：**“今年，光伏市场新增装机不太理想，前十个月新增装机大概下降超过五成，在这样的情况下，分布式光伏成为亮点，而在前三季度，户用光伏占分布式新增装机近四成。”12月5日，在深圳举办的中国光伏行业年度会议上，中国光伏行业协会副理事长兼秘书长王勃华发表的重要讲话。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191205/1026342.shtml>

**通威携手华为建1.2GW智能光伏电站，AI+光伏时代来临：**日前，通威股份有限

公司(以下简称“通威”)与华为技术有限公司(以下简称“华为”)签署了全面合作协议,双方建设了 1.2GW 以上的智能光伏电站。此次合作协议的签署,将推动双方合作关系再上新台阶。

<https://solar.ofweek.com/2019-12/ART-260002-8120-30420654.html>

**中核集团接盘顺风清洁能源 11 个光伏项目:** 顺风清洁能源最新公告显示,于 2019 年 11 月 15 日,卖方(顺风清洁能源的全资附属公司江西顺风光电投资有限公司、上海顺能投资有限公司及石家庄亚凯新能源开发有限公司)与买方中核东能源有限公司订立 11 份买卖协议,交易标的为哈密恒鑫新能源科技有限公司等 11 家公司的全部股权,总代价为人民币 6.41 亿元。据公告,作为交易标的的这 11 家公司持有在新疆、河北、甘肃、宁夏的多个光伏发电项目。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191205/1026245.shtml>

**1.9 元/W 隆基乐叶拟中标南网能源 2019 年第三批晶体硅光伏组件项目:** 12 月 4 日,南网能源公示了 2019 年第三批晶体硅光伏组件中标候选人结果,隆基乐叶以总价 9500 万元,单价 1.9 元/W 位列第一中标候选人。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/20191205/1026129.shtml>

**华为: 2019 年逆变器业务未受美国影响 海外市场增长达 100%:** 12 月 5 日,2019 中国光伏行业年度大会暨创新发展高峰论坛在深圳隆重召开,华为网络能源产品线总裁周桃园发表精彩致辞。他认为,平价上网时代,价格竞争走向价值竞争,全行业需持续创新,并联合上下游、开放合作,共同推动光伏行业健康快速发展。

<https://solar.ofweek.com/2019-12/ART-8400-2600-30420573.html>

**能源局李福龙: “十四五”规划的七个思考:** 今年是“十三五”规划实施关键的一年,也是“十四五”规划研究年。12 月 4 日,在 2019 年能源研究会年会上,国家能源局规划司司长李福龙针对我国“十四五”能源发展规划重点问题提出了七点思考。包括能源消费仍将保持增长态势、能源消费增长规律需深入研究等。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191204/1025928.shtml>

**向日葵: 拟以 2.39 亿元转让两家全资子公司 剥离光伏业务:** 12 月 3 日向向日葵晚间公告,公司拟将全资子公司向日光电 100% 股权及聚辉新能源 100% 股权以现金方式转让给向日葵投资。本次交易完成后,公司将不再持有向日光电及聚辉新能源股权。截至评估基准日,向日光电 100% 股权的评估价值为-5.62 亿元,聚辉新能源 100% 股权的评估

价值为 2.38 亿元。双方协商确定此次交易向日光电 100% 股权的交易价格为 1 元，聚辉新能源 100% 股权的交易价格为 2.39 亿元，交易价格合计约 2.39 亿元。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191204/1025682.shtml>

**2020 年光伏电价框架初成 光伏市场有望再现增长：**据中国光伏行业协会消息，国家能源局、发改委、财政部近半月以来已就明年政策紧锣密鼓召开了多次沟通会。据业内消息，目前 2020 年政策框架已基本确定，总基调及操作办法与 2019 年的政策相比不会发生大的变化。

<https://solar.ofweek.com/2019-12/ART-8120-2600-30420296.html>

**长三角国家级规划出台，积极开发光伏发电：**12 月 1 日晚间，中共中央、国务院印发了《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实，消息落地，令江苏、浙江、安徽和上海这“三省一市”的 2.25 亿人民沸腾。《规划纲要》围绕电子信息、生物医药、航空航天、高端装备、新材料、节能环保、汽车、绿色化工、纺织服装、智能家电十大领域，强化区域优势产业协作，推动传统产业升级改造，建设一批国家级战略性新兴产业基地，形成若干世界级制造业集群。

<https://solar.ofweek.com/2019-12/ART-260002-8120-30420247.html>

**3.58 元/瓦！漳泽电力平顺县 20MWp 光伏发电项目 EPC 总承包中标候选人公示：**近日，漳泽电力平顺县龙溪镇龙溪光伏电站二期 20MWp 光伏发电项目 EPC 总承包中标候选人公示。江西展宇光伏科技有限公司以 71600000 元总报价，单价 3.58 元/瓦拟中标。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191203/1025575.shtml>

**太阳能项目招标再现超额认购 德国无补贴光伏项目受热捧：**今年 10 月，德国联邦内阁批准了《2030 年气候保护计划》，其中，政府将 2030 年的太阳能装机目标提高到 98GW，为当前德国累计光伏装机量的两倍。也就是说，在未来的 10 年中，德国光伏装机量要达到数年积累的总和，10 年内装机 50GW，平均每年装机约 5GW。在此不久前，德国总理默克尔取消了 52GW 的补贴上限。截止 2019 年 9 月，德国累计光伏装机量达到 48GW，根据之前的规定，如果光伏装机达到 52GW，那么太阳能补贴将会取消。近期德国光伏政策面的频频利好也在竞标中得到了充分的体现。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191203/1025298.shtml>

**缺乏政府支持，澳洲光伏投资信心持续下滑：**澳洲清洁能源委员会（CEC）关于投资者信心的最新报告发现，由于并网、输电以及缺乏政府政策支持等原因，澳大利亚的清洁能源行业正面临着信心不断下滑的境况。基于对可再生能源和储能行业的 70 位首席执行官和高级管理人员的采访和调查，CEC 称，未来三对可再生能源投资的信心已经

由一年前的 7.1 分降到了 6.1 分（满分十分）。CEC 首席执行官凯恩·桑顿表示，如果不对澳大利亚能源市场进行战略性的全面改革，我们将看到人们对可再生能源投资信心的持续下降。

<https://solar.ofweek.com/2019-11/ART-260002-8130-30419901.html>

**单晶 PERC400W 最低 1.75 组串逆变器最低 0.156 国开新能源 10MW 组件、逆变器集采开标:**近日，国开新能源发布 2019 年集中采购（第一批）光伏组件采购中标候选人公示，据公告显示，该项目为永宁县 10 万千瓦光伏电站工程高效单晶 PERC400Wp 光伏组件采购，东方日升以 1.77 元/W，共计 1770 万元位列第一中标候选人；常州亿晶光电以 1.75 元/W，共计 1750 万元位列第二中标候选人；合肥晶澳太阳能以 1.80 元/W，共计 1800 万元位列第三候选人。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191202/1025241.shtml>

**保利协鑫新疆多晶硅 25 亿元项目贷款银团成功组建:**在银团各参与银行完成各自贷款额度审批后，保利协鑫于 11 月 29 日在江苏南京成功举行新疆多晶硅项目贷款银团组团签约会议。经与会各方积极商讨，会议确认保利协鑫新疆多晶硅项目 25 亿元项目贷款银团成功组建完成，并明确银团贷款的提款条件、贷款用途、贷款期限等要约。此举表明，该笔贷款很快进入正式放款环节。

<https://solar.ofweek.com/2019-12/ART-260001-8120-30419996.html>

**国家能源局: 电网企业应公平无歧视为太阳能发电等电源项目提供电网接入服务!:**12 月 6 日，《电网公平开放监管办法（征求意见稿）》发布，为加强电网公平开放监管，规范电网设施开放行为，此次公开征求意见的时间为 2019 年 12 月 6 日至 2020 年 1 月 5 日。征求意见稿指出，电网企业应公平无歧视为电源项目提供电网接入服务。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191206/1026628.shtml>

**共计 100MW! 中广核发布榆次、宁武光伏发电项目工程 EPC 总承包招标公告:**12 月 3 日，中广核电子商务平台发布了中广核榆次 50MWp 光伏发电项目工程 EPC 总承包招标公告与中广核宁武 50MWp 光伏发电项目工程 EPC 总承包招标公告，共计 100MW。根据榆次 50MWp 光伏发电项目招标公告，工程厂址位于山西省晋中市榆次区东南 23.5km 张庄村、鱼儿池、张坪村的山坡地等未利用地、荒地等土地资源，土地性质全部为荒草地。拟建光伏厂区地形复杂，现场坡度较大。现场坡度范围在 0-90 度，山坡朝向各异，东、西、南、北四个朝向均有。现场可以用于布置光伏组件的地方，基本为山顶以及坡度相对较小的东西坡和部分南坡。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191206/1026360.shtml>

### 3.1.3. 工控&电网



**近日,国家电网有限公司正式印发《关于进一步严格控制电网投资的通知》。**《通知》指出,受宏观经济下行和中美贸易摩擦影响,电量增速持续走低,电网业务收益率大幅下降,公司严格落实国家降价减费政策,持续降低社会用能成本,首轮监管期多轮次下调输配电价,公司各级企业亏损面持续扩大,投资能力不断下降。

<http://www.chinapower.com.cn:8888/shendu/20191204/1292089.html>

**《湖北省电力中长期交易实施规则(暂行)》2020年1月1日起施行:**为规范湖北省电力中长期交易,依法维护电力市场主体合法权益,保障电力市场平稳健康发展,根据《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》(中发〔2015〕9号)及其配套文件、《国家发展改革委国家能源局关于印发<电力中长期交易基本规则(暂行)>的通知》(发改能源〔2016〕2784号)、《关于积极推进电力市场化交易进一步完善交易机制的通知》(发改运行〔2018〕1027号)、《国家发展改革委关于全面放开经营性电力用户发用电计划的通知》(发改运行〔2019〕1105号)及有关法律、法规规定,制定本规则。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191204/1025773.shtml>

**重磅!华方公司为黄河水电青海跟踪项目提供约2.5GW回转式减速器:**近日,华方公司再传捷报,其为国家电投黄河上游水电开发有限责任公司(以下简称“黄河水电”)青海项目提供约2.5GW回转式减速器。该项目因其规模大,吸引了众多支架厂商,成为2019年中国新能源行业竞争最为激烈的阵地之一。该地面光伏项目约2.7GW采用光伏跟踪形式,其中近2.5GW的跟踪关键部件回转式减速器由华方公司提供。回转式减速器也被业界喻为光伏地面跟踪的“心脏”,本项目中,华方公司产品同类占比近95%。众多跟踪厂家之所以选择华方,正是源于对华方品牌的高度认可。

<https://solar.ofweek.com/2019-12/ART-260002-8120-30420680.html>

**上海发改委:落实国家深化燃煤发电上网电价形成机制改革:**为稳步实现全面放开燃煤发电上网电价目标,将现行燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制。基准价按本市现行燃煤发电标杆上网电价确定,浮动幅度范围为上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%。对电力交易中心依照电力体制改革方案开展的现货交易,可不受此限制。国家发展改革委根据市场发展适时对基准价和浮动幅度范围进行调整。

<https://solar.ofweek.com/2019-12/ART-260001-8120-30420081.html>

### 3.2. 公司动态

图 38: 本周重要公告汇总

长园集团	由于2017年及2018年业绩未达标,公司将相应股权回购注销,合计回购注销18万股
恒润股份	智拓集团拟通过大宗交易方式减持公司股份数量不超过291万股(占公司总股本的

	2.00%); 光大控股创投计划以集中竞价方式减持公司股份数量不超过 150 万股 (占总股本的 1.03%)
佳电股份	进行股权激励, 拟授予限制性股票数量为 980 万股, 占本计划公告时公司股本总额 48,989 万股的 2%。
当升科技	子公司完成工商变更登记
双杰电气	股东减持股份, 本次减持前持有公司股份 2937 万股, 占公司总股本的比例为 5.02%。
富临精工	公司实际控制人减持股份, 累计不超过 1304 万股 (占本公司总股本比例 3.00%)。
江特电机	出售九龙汽车 100% 股权, 交易价格为 5.13 亿元。
南风股份	涉及多起重大诉讼案件
神力股份	股东通过集中竞价及大宗交易方式累计减持公司股份 213 万股, 占公司总股本的 1.27%, 减持后持有公司股份 600 万股, 占公司总股本的 3.56%。
曙光股份	累计收到与收益相关的政府补贴资金共计人民币 3 亿元
汇川技术	拟增发共 7087 万股, 用于购买资产部分为 21.49 元/股; 用于募集配套资金部分为 22.60 元/股。上市日期为 12 月 6 日。
国轩高科	获准发行 18.5 万元可转债, 期限 6 年。
百利电气	以现金方式收购荣信兴业股权完成, 荣信兴业已成为控股子公司。
金龙汽车	11 月产量 5182 辆(-18.21%), 销量 5628 辆(-6.48%)。
东风汽车	(1) 拟与北京海博按目前股权比例对参股公司东风海博增资 2 亿元。(2) 11 月产量 1.93 万, 销量 1.51 万, 累计同比均上涨
晶盛机电	拟使用不超过 5 亿元闲置募集资金购买短期保本理财产品; 2018 年度限制性股票激励计划第一个解锁期条件成就, 可解锁 40.8 万股。
东旭蓝天	继续停牌; 发行股份并支付现金购买丽晶美能股权工作稳步推进。
清源股份	拟向公司控股股东续借款 2 亿元, 借款年化利率为 7.8%。
南都电源	拟向激励对象授予 950 万股限制性股票及 2050 万份股票期权。
星源材质	拟股权激励不超过 300 万股, 约占总股本 1.30%
隆基股份	大股东解除质押 5600 万股, 占公司总股本 1.48%
亿纬锂能	获中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 实验室认可证书
许继电气	发行债券 (第一期) 完成, 实际发行 5 亿元, 票面利率 3.82%
日月股份	股东宁波明裕拟集中竞价减持 150 万股, 不超过 0.28% (2019.12.26 起)
华友钴业	公司财务总监变更为胡焰辉
*ST 天马	合资成立项目公司参与土地竞拍并提供 9900 万财务资助
金杯电工	以发行股份及支付现金方式购买 79.33% 武汉二线股权
金冠股份	与人民数据签订框架协议, 拟投资 500 万元
华仪电气	银行账户冻结累计 5298 万, 占公司货币资金 38.58%
平高电气	调整 2019 年日常关联交易预计额度, 预计调整金额 1.45 万, 预计总金额 130 万。
东方日升	股东减持股份计划实施完毕, 累计减持 3301 万股, 占总股本的 0.37%
炬华科技	回购 1667 万股, 占总股本的 4.07%, 总金额 1.5 亿。
赣锋锂业	股东股份解除质押约 5000 万股, 占公司总股本 3.85%
天赐材料	全资子公司九江天祺相关资产及负债已划转至全资孙公司九江天赐。
捷佳伟创	减持累计为 320 万股, 占公司总股本的 1%, 数量达到减持计划一半。
正海磁材	累计回购 2000 万股, 占总股本 2.44%, 总金额为 1.38 亿。
天业通联	股东股份解除质押约 1963 万股, 占公司总股本 1.47%
北汽蓝谷	使用暂时闲置自有资金购买结构性存款累积认购金额 28 亿。
置信电气	控股子公司重庆亚东亚公司完成解散清算。

坚瑞沃能	存在因重整失败而宣告破产的风险及股票存在被终止上市风险。
中光防雷	股东拟减持 1948 万股（12 月 24 日起）
天翔环境	因资不抵债股票存在被暂停上市及终止上市的风险
纳川股份	拟将持有的星恒电源总股本 2.47% 的股份转让给长江奇湾。
积成电子	回购 560 万股，占总股本 1.09%，总金额为 3485 万元

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	25.60	965.64	7.34	0.92	1.30	1.67	27.93	19.69	15.34	6.10	4.39
通威股份	600438.SH	13.80	535.80	5.34	0.52	0.76	0.98	26.54	18.13	14.05	3.64	1.95
阳光电源	300274.SZ	11.23	163.63	9.88	0.56	0.68	0.86	20.13	16.43	13.05	2.12	1.58
ST 新梅	600732.SH	7.42	135.78	2.34	0.04	0.37	0.54	207.26	20.17	13.73	29.12	86.64
中环股份	002129.SZ	10.73	298.85	6.13	0.23	0.42	0.60	47.27	25.81	17.79	2.38	2.17
晶盛机电	300316.SZ	14.07	180.73	3.91	0.45	0.52	0.73	31.05	26.92	19.27	4.45	7.13
捷佳伟创	300724.SZ	36.37	116.38	7.48	0.96	1.34	1.79	38.01	27.15	20.29	5.23	7.80
迈为股份	300751.SZ	129.00	67.08	5.69	3.29	5.08	7.37	39.24	25.41	17.50	5.88	8.51
福斯特	603806.SH	42.68	223.05	4.30	1.44	1.49	1.73	29.69	28.70	24.60	4.02	4.64
福莱特	601865.SH	11.05	183.99	13.33	0.21	0.38	0.55	52.90	29.44	20.23	5.87	6.01
林洋能源	601222.SH	4.54	79.80	3.42	0.43	0.51	0.59	10.54	8.89	7.65	0.86	1.99
东方日升	300118.SZ	12.04	108.52	3.35	0.00	1.12	1.31	#DIV/0!	10.77	9.20	1.46	1.11
协鑫集成	002506.SZ	6.30	320.14	2.61	0.01	0.01	0.02	707.87	940.30	368.42	7.54	2.86
中来股份	300393.SZ	13.57	48.73	(3.21)	0.52	0.80	1.36	26.01	16.92	9.98	1.94	1.81
天业通联	002459.SZ	11.14	149.46	0.27	0.01	0.00	0.00	877.17	#DIV/0!	#DIV/0!	11.76	42.28
太阳能	000591.SZ	3.49	104.95	2.05	0.29	0.00	0.00	12.17	#DIV/0!	#DIV/0!	0.82	2.08
中利集团	002309.SZ	6.26	54.57	7.01	(0.33)	-	-	(18.95)	-	-	0.63	0.33
爱康科技	002610.SZ	1.57	70.48	1.29	0.03	-	-	56.27	-	-	1.20	1.46
亚玛顿	002623.SZ	14.30	22.88	0.99	0.50	0.00	0.00	28.88	#DIV/0!	#DIV/0!	1.03	1.50
亿晶光电	600537.SH	3.00	35.29	3.45	0.06	-	-	51.46	-	-	0.97	0.99
风电板块												
金风科技	002202.SZ	11.61	459.13	0.17	0.90	0.71	1.04	12.84	16.38	11.17	2.14	1.60
天顺风能	002531.SZ	6.07	107.99	2.88	0.26	0.43	0.56	22.99	14.21	10.93	2.07	2.82
泰胜风能	300129.SZ	4.57	32.87	0.66	0.01	0.25	0.36	313.01	18.11	12.76	1.49	2.23
明阳智能	601615.SH	12.26	169.15	7.83	0.39	0.48	0.76	31.77	25.65	16.10	3.80	2.45
日月股份	603218.SH	18.85	100.16	3.91	0.69	0.93	1.37	27.36	20.30	13.74	3.37	4.26
金雷股份	300443.SZ	13.11	31.21	1.47	0.49	0.85	1.30	26.83	15.40	10.10	1.80	3.95
恒润股份	603985.SH	14.15	20.60	0.14	1.20	1.25	1.70	11.79	11.29	8.35	1.87	1.74
振江股份	603507.SH	20.91	26.78	3.31	0.47	0.50	1.11	44.09	41.52	18.86	1.91	2.73
节能风电	601016.SH	2.32	96.41	1.31	0.12	0.13	0.16	18.71	18.05	14.97	1.38	4.06
禾望电气	603063.SH	8.34	35.94	2.08	0.13	0.29	0.75	65.21	28.52	11.09	1.51	3.04

锦浪科技	300763.SZ	35.58	28.46	0.51	1.97	-	-	18.08	-	-	8.14	3.42
福能股份	600483.SH	8.94	138.73	0.45	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	9.04	261.51	1.69	0.37	0.49	0.55	24.75	18.53	16.39	0.98	0.85
上海电气	601727.SH	4.74	640.65	1.28	0.20	0.18	0.19	23.13	25.90	24.60	1.25	0.63
中核科技	000777.SZ	11.75	45.05	1.64	0.27	-	-	43.75	-	-	3.32	3.67
台海核电	002366.SZ	7.32	63.47	4.87	0.39	0.00	0.00	18.91	#DIV/0!	#DIV/0!	2.12	4.60
江苏神通	002438.SZ	8.33	40.46	0.60	0.21	0.36	0.48	39.16	22.89	17.49	2.24	3.72
东方锆业	002167.SZ	6.69	41.54	3.56	0.02	0.06	0.12	391.23	112.25	57.72	3.98	8.25
一次设备板块												
特变电工	600089.SH	6.40	237.72	(1.39)	0.55	0.56	0.65	11.61	11.51	9.81	0.82	0.60
平高电气	600312.SH	6.34	86.03	(1.55)	0.21	0.40	0.53	30.05	16.05	12.00	0.96	0.80
中国西电	601179.SH	3.59	184.02	1.13	0.11	-	-	32.34	-	-	0.94	1.32
森源电气	002358.SZ	6.74	62.67	2.28	0.30	0.24	0.30	22.27	27.79	22.15	1.24	2.32
置信电气	600517.SH	7.10	96.29	0.71	0.01	-	-	496.50	-	-	2.81	1.95
新联电子	002546.SZ	4.01	33.45	1.26	0.19	0.00	0.00	21.41	#DIV/0!	#DIV/0!	1.15	4.73
保变电气	600550.SH	3.00	55.25	1.35	(0.44)	-	-	(6.77)	-	-	7.01	1.73
北京科锐	002350.SZ	5.39	26.95	1.32	0.20	0.00	0.00	26.36	#DIV/0!	#DIV/0!	1.54	1.06
白云电器	603861.SH	8.49	38.37	2.04	0.38	-	-	22.16	-	-	1.65	1.49
思源电气	002028.SZ	13.71	104.22	(2.83)	0.39	0.74	0.92	35.37	18.62	14.92	2.28	2.17
二次设备板块												
国电南瑞	600406.SH	20.70	956.78	(9.84)	0.91	0.97	1.17	22.80	21.40	17.72	3.44	3.35
国电南自	600268.SH	4.97	34.55	(0.80)	0.08	0.00	0.00	66.18	#DIV/0!	#DIV/0!	1.48	0.70
许继电气	000400.SZ	9.83	99.12	1.44	0.20	0.46	0.63	49.65	21.42	15.68	1.28	1.21
四方股份	601126.SH	5.59	45.46	2.19	0.27	-	-	20.94	-	-	1.14	1.29
积成电子	002339.SZ	6.16	31.53	1.48	0.19	-	-	33.05	-	-	1.75	1.61
低压板块												
正泰电器	601877.SH	23.17	498.44	(2.97)	1.67	1.90	2.24	13.88	12.19	10.33	2.30	1.82
良信电器	002706.SZ	8.27	64.92	7.82	0.28	0.36	0.45	29.25	22.90	18.38	3.69	4.13
泛在电力物联网板块												
国电南瑞	600406.SH	20.70	956.78	(9.84)	0.91	0.97	1.17	22.80	21.40	17.72	3.44	3.35
岷江水电	600131.SH	17.72	89.33	0.17	0.20	0.31	0.34	86.86	56.94	51.45	7.33	7.97
智光电气	002169.SZ	7.14	56.25	6.89	0.10	-	-	71.26	-	-	2.03	3.07
炬华科技	300360.SZ	12.30	50.38	0.57	0.33	-	-	37.09	-	-	2.45	5.18
东软载波	300183.SZ	13.10	61.50	2.42	0.38	-	0.39	34.46	-	33.59	2.27	6.73
远光软件	002063.SZ	10.47	88.83	(3.59)	0.23	-	0.27	45.68	-	39.30	4.46	7.53
新联电子	002546.SZ	4.01	33.45	1.26	0.19	0.00	0.00	21.41	#DIV/0!	#DIV/0!	1.15	4.73
工控板块												
汇川技术	300124.SZ	27.86	482.77	6.05	0.70	0.66	0.85	39.69	42.32	32.77	7.73	8.22
宏发股份	600885.SH	29.89	222.61	2.96	0.94	0.99	1.20	31.86	30.08	25.00	5.02	3.24
麦格米特	002851.SZ	20.46	96.05	5.68	0.65	0.77	1.00	31.69	26.63	20.49	5.83	4.01
长园集团	600525.SH	5.94	78.63	1.02	0.08	0.00	0.00	70.46	#DIV/0!	#DIV/0!	1.47	1.10

信捷电气	603416.SH	25.80	36.26	1.18	1.06	1.19	1.46	24.40	21.63	17.64	3.42	6.14
英威腾	002334.SZ	4.21	31.72	3.19	0.30	0.00	0.00	14.17	#DIV/0!	#DIV/0!	1.70	1.42
蓝海华腾	300484.SZ	9.25	19.24	2.21	0.12	-	-	78.46	-	-	2.73	4.79
弘讯科技	603015.SH	6.07	24.71	2.71	0.14	-	-	42.04	-	-	2.04	3.60
新时达	002527.SZ	4.98	30.89	0.81	(0.42)	-	-	(11.85)	-	-	1.24	0.88
众业达	002441.SZ	6.88	37.49	1.47	0.38	0.00	0.00	18.21	#DIV/0!	#DIV/0!	1.00	0.44
捷昌驱动	603583.SH	41.42	73.52	3.50	2.10	1.73	2.14	19.70	23.96	19.37	4.64	6.59
发电设备板块												
东方电气	600875.SH	9.04	261.51	1.69	0.37	0.49	0.55	24.75	18.53	16.39	0.98	0.85
上海电气	601727.SH	4.74	640.65	1.28	0.20	0.18	0.19	23.13	25.90	24.60	1.25	0.63
华光股份	600475.SH	9.66	54.04	1.58	0.75	0.81	0.84	12.89	11.96	11.47	1.13	0.72
杭锅股份	002534.SZ	7.52	55.59	(1.18)	0.33	0.00	0.00	22.78	#DIV/0!	#DIV/0!	1.79	1.56
龙源技术	300105.SZ	4.27	21.91	3.14	0.02	-	-	261.96	-	-	1.13	4.72
浙富控股	002266.SZ	4.14	81.92	0.73	0.06	0.16	0.24	74.59	25.29	17.37	2.53	7.42
新能源汽车板块												
比亚迪	002594.SZ	43.71	1098.10	0.74	1.02	0.82	1.08	42.89	53.02	40.65	2.32	0.84
宇通客车	600066.SH	14.27	315.93	1.71	1.04	1.09	1.19	13.73	13.08	11.96	2.02	1.00
江淮汽车	600418.SH	4.82	91.26	0.21	(0.42)	0.06	0.13	(11.61)	77.74	36.74	0.71	0.18
中通客车	000957.SZ	6.26	37.12	3.30	0.06	-	-	101.46	-	-	1.37	0.61
金龙汽车	600686.SH	6.76	41.02	1.35	0.26	0.00	0.00	25.82	#DIV/0!	#DIV/0!	1.25	0.22
东风汽车	600006.SH	4.50	90.00	2.51	0.28	0.26	0.28	16.25	17.54	16.19	1.26	0.62
锂电池板块												
宁德时代	300750.SZ	93.00	2053.81	6.40	1.54	2.04	2.49	60.27	45.63	37.38	6.24	6.94
欣旺达	300207.SZ	19.28	298.41	9.73	0.45	0.56	0.79	42.54	34.71	24.28	5.57	1.47
国轩高科	002074.SZ	12.35	140.38	2.57	0.51	0.63	0.74	24.19	19.63	16.74	1.65	2.74
亿纬锂能	300014.SZ	49.58	480.50	10.72	0.67	1.53	1.91	74.29	32.48	25.94	13.49	11.04
澳洋顺昌	002245.SZ	3.75	36.80	3.59	0.23	0.14	0.24	16.31	27.68	15.33	1.39	0.86
坚瑞沃能	300116.SZ	1.55	37.70	0.00	(1.61)	-	-	(0.96)	-	-	14.99	0.94
鹏辉能源	300438.SZ	24.34	68.43	7.70	0.94	1.27	1.71	25.84	19.24	14.24	3.08	2.66
锂盐、电解液板块												
新宙邦	300037.SZ	30.68	116.22	2.68	0.84	0.97	1.21	36.37	31.72	25.31	4.19	5.37
天赐材料	002709.SZ	18.20	99.80	5.39	1.34	0.28	0.66	13.54	65.02	27.76	3.54	4.80
多氟多	002407.SZ	12.13	82.96	1.08	0.10	0.41	0.52	125.83	29.63	23.18	2.39	2.10
杉杉股份	600884.SH	12.00	134.73	4.44	0.99	0.46	0.60	12.08	25.86	19.91	1.26	1.52
天际股份	002759.SZ	8.75	35.19	1.63	0.19	-	-	47.22	-	-	1.03	4.09
石大胜华	603026.SH	34.82	70.57	(1.78)	1.01	2.31	2.81	34.36	15.07	12.38	4.37	1.32
正极板块												
当升科技	300073.SZ	22.05	96.30	2.08	0.72	0.79	1.10	30.46	27.93	20.03	2.92	2.94
杉杉股份	600884.SH	12.00	134.73	4.44	0.99	0.46	0.60	12.08	25.86	19.91	1.26	1.52
厦门钨业	600549.SH	12.21	171.68	0.83	0.35	0.22	0.36	34.58	54.80	34.38	2.37	0.88
负极板块												
璞泰来	603659.SH	72.17	314.10	2.95	1.37	1.68	2.26	52.79	42.89	31.94	10.80	9.49
杉杉股份	600884.SH	12.00	134.73	4.44	0.99	0.46	0.60	12.08	25.86	19.91	1.26	1.52



锂电池设备板块												
先导智能	300450.SZ	39.37	347.03	4.15	0.84	1.12	1.50	46.75	35.29	26.21	10.08	8.92
赢合科技	300457.SZ	27.56	103.63	2.04	0.86	1.03	1.26	31.95	26.84	21.93	3.50	4.96
科恒股份	300340.SZ	11.43	24.25	2.05	0.25	0.38	0.61	45.34	29.94	18.80	1.69	1.10
隔膜板块												
恩捷股份	002812.SZ	43.75	352.35	5.93	1.09	1.05	1.40	39.99	41.49	31.36	9.20	14.34
星源材质	300568.SZ	26.98	62.16	8.97	1.16	1.10	1.41	23.32	24.51	19.10	4.35	10.65
沧州明珠	002108.SZ	3.60	51.05	1.41	0.21	0.15	0.19	17.13	24.31	18.91	1.57	1.54
胜利精密	002426.SZ	2.31	79.50	0.87	(0.21)	-	-	(11.00)	-	-	1.00	0.46
双杰电气	300444.SZ	5.05	29.58	0.80	0.32	0.00	0.00	15.68	#DIV/0!	#DIV/0!	2.03	1.55
云天化	600096.SH	5.14	73.38	2.39	0.09	0.23	0.33	59.77	22.20	15.40	1.68	0.14
中材科技	002080.SZ	9.49	159.25	6.15	0.72	0.82	0.97	13.11	11.63	9.78	1.67	1.39
上游材料板块												
华友钴业	603799.SH	32.09	346.15	5.25	1.84	0.26	0.92	17.43	121.88	34.76	4.55	2.40
洛阳钼业	603993.SH	3.74	762.89	5.06	0.21	0.09	0.11	17.43	43.24	34.66	1.97	2.94
格林美	002340.SZ	4.23	175.53	4.44	0.18	0.21	0.27	24.05	19.73	15.42	1.78	1.26
寒锐钴业	300618.SZ	67.66	181.88	3.36	3.69	0.35	1.39	18.36	192.27	48.55	10.24	6.54
天齐锂业	002466.SZ	29.48	336.66	(1.31)	1.93	0.49	1.03	15.30	60.31	28.71	3.32	5.39
赣锋锂业	002460.SZ	28.91	348.57	4.18	0.93	0.49	0.74	31.08	58.80	38.91	4.84	6.97
融捷股份	002192.SZ	17.93	46.56	(2.18)	(0.03)	-	-	(661.62)	-	-	6.10	12.16
诺德股份	600110.SH	4.21	48.43	0.72	0.08	-	-	49.82	-	-	2.27	2.09
核心零部件												
汇川技术	300124.SZ	27.86	482.77	6.05	0.70	0.66	0.85	39.69	42.32	32.77	7.73	8.22
宏发股份	600885.SH	29.89	222.61	2.96	0.94	0.99	1.20	31.86	30.08	25.00	5.02	3.24
三花智控	002050.SZ	14.93	412.91	1.08	0.61	0.51	0.60	24.61	29.36	25.03	4.79	3.81
旭升股份	603305.SH	31.08	124.51	2.57	0.73	0.59	0.75	42.39	52.51	41.28	8.85	11.36
大洋电机	002249.SZ	3.69	87.29	3.94	(1.00)	0.15	0.09	(3.68)	24.52	38.84	1.38	1.01
正海磁材	300224.SZ	7.90	64.80	6.61	(0.10)	0.15	0.17	(79.48)	51.17	46.12	2.44	3.86
方正电机	002196.SZ	4.91	23.01	3.81	(1.00)	-	-	(4.90)	-	-	1.17	1.69

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
百利电气	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-02	2019-12-02	10.12	1.14
富临精工	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-06	2019-12-06	-10.01	8.00
麦克奥迪	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-02	2019-12-02	10.03	12.49
麦克奥迪	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-03	2019-12-03	-7.92	17.06
麦克奥迪	振幅值达 15%	2019-12-03	2019-12-03	-7.92	17.06
麦克奥迪	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-05	2019-12-05	9.98	17.08
麦克奥迪	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2019-12-04	2019-12-06	26.12	46.56
天奇股份	涨跌幅偏离值达 7%	2019-12-04	2019-12-04	9.94	5.41

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)
星源材质	2019-12-06	26.17	26.36	-0.72	26.98	216.00	5,652.72
延安必康	2019-12-06	15.44	16.00	-3.50	16.00	46.21	713.48
延安必康	2019-12-06	14.41	16.00	-9.94	16.00	15.60	224.80
通威股份	2019-12-05	13.32	13.58	-1.91	13.73	300.00	3,996.00
中材科技	2019-12-05	9.41	9.27	1.51	9.41	305.50	2,874.71
南风股份	2019-12-04	6.65	6.05	9.92	6.02	246.22	1,637.35
延安必康	2019-12-04	14.70	16.33	-9.98	16.20	15.46	227.26
中电兴发	2019-12-04	6.39	7.09	-9.87	7.07	196.00	1,252.44
盈峰环境	2019-12-04	5.93	5.90	0.51	5.93	68.17	404.25
科大智能	2019-12-03	8.71	8.71	0.00	8.83	457.55	3,985.26
合康新能	2019-12-03	2.25	2.27	-0.88	2.34	420.00	945.00
森源电气	2019-12-03	5.96	6.62	-9.97	6.61	100.00	596.00
金冠股份	2019-12-02	5.77	6.41	-9.98	6.44	1,101.31	6,354.54
东方铁塔	2019-12-02	6.11	6.78	-9.88	6.74	80.00	488.80

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>

