

电力设备与新能源行业周报

政策偏暖和年底需求旺盛，电动车和光伏龙头领涨

增持（维持）

2018年11月30日

证券分析师 曾朵红

投资要点

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

■ **本周电力设备和新能源板块上涨 2.22%，表现强于大盘。**光伏涨 4.2%，锂电池涨 3.42%，风电涨 3.32%，一次设备涨 2.19%，发电设备涨 2.17%，核电涨 1.85%，工控自动化涨 0.73%，二次设备涨 0.49%，新能源汽车涨 0.47%。涨幅前五为海得控制、光一科技、科恒股份、当升科技、台海核电；跌幅前五为鲁亿通、中元股份、亿利达、思源电气、长高集团。

行业走势



■ **行业层面：电动车：**大众电池供应商 SKI 拟 61.5 亿在美新建电池工厂，产能达 55Gwh；奇瑞捷豹路虎新能源整车及研发中心落户江苏，项目总投资 70 亿；三星 SDI 投资 0.63 亿美元在美国建设动力电池厂，同时西安二期电池工厂开工；10 月全球新能源汽车销量达 20.8 万辆；华晨宝马 17.6 亿新增 4 万辆 X3 纯电动车型产能，同时投资 7 亿建设三期共 26.64 万动力电池组装工厂；**新能源：**国家发改委、能源局印发清洁能源消纳行动计划（2018-2020 年）；中电联：前三季度风电市场化交易占比 22.3%；**工控和电力设备：**11 月 PMI 下滑至荣枯线 50%，10 月为 50.2%；河北省能源局核准特高压交流张北-雄按 1000kV 工程，计划 19Q1 开工，2020 年建成；平高获得多个省份的配网总包订单。

相关研究

- 1、《电力设备与新能源行业周报：政策趋暖，逢低布局电新优质龙头》2018-11-25
- 2、《电力设备与新能源行业周报：新能源和电动车优质龙头成长性看好》2018-11-18
- 3、《电力设备与新能源行业点评：18 年第 11 批推广目录点评：能量密度再上一层，为 19 年储备车型》2018-11-15

■ **公司层面：宁德时代：**拟通过全资子公司在江苏溧阳投资建设江苏时代动力及储能锂电池研发与生产项目（三期），拟投资总额不超过人民币 74 亿元；**平高电气：**控股股东平高集团与山东省电网公司签署配网总包合同 16.69 亿元；**福能股份：**拟投资建设莆田石城海上风电场项目，规模为 200MW，预计总投资为 36.9 亿元；**特变电工：**公司公开发行 2018 年可续期公司债券（第二期）在上海证券交易所上市。

■ **投资策略：**10 月电动车销 13.8 万，环增 14%，11 月持续向好，年底需求旺盛，因为新车型和明年运营批量，电动乘用车持续超预期可期，三元电池紧缺持续，网传或设过渡期，明年补贴政策待落实，全球电动化趋势如火如荼，上周大涨，依然坚定看好电动车龙头；光伏十三五规划会议政策迎来拐点，2019 年装机目标上调为 45-50GW，年底高效电池紧张，海外需求有望超预期，强烈看好光伏龙头，风电龙头估值低值关注；12 个特高压项目加快，迎来新周期，看好特高压龙头；自动化市场 Q3 同比增长 5%，进一步放缓，中期看好工控龙头。

■ **重点推荐标的：**宁德时代（动力电池全球龙头、三元电池供不应求）、阳光电源（光伏政策拐点、逆变器和 EPC 龙头、低估值）、汇川技术（通用变频/伺服龙头增长较好、动力总成布局成效初现）、隆基股份（光伏政策拐点、单晶硅片和组件全球龙头）、新宙邦（电解液涨价龙头受益、半导体材料放量）、当升科技（正极材料龙头、大客户和产能扩张中）、宏发股份（新能源汽车继电器全球龙头、通用继电器增长、3Q 业绩超预期）、国电南瑞（电网自动化和特高压直流龙头、国企改革）、天齐锂业（碳酸锂见底锂龙头、优质锂矿资源和全球大客户）、华友钴业（钴龙头、锂电新材料布局）；**建议关注：**璞泰来、欣旺达、捷佳伟创、比亚迪、平高电气、通威股份、金风科技、正泰电器、星源材质、亿纬锂能、杉杉股份、恩捷股份、许继电气、三花智控、天赐材料、林洋能源、长园集团、国轩高科。

重点公司估值：

证券代码	公司	股价	EPS			PE			评级
			2017	2018E	2019E	2017	2018E	2019E	
300750.SZ	宁德时代	80.03	2.01	1.72	2.11	40	47	38	买入
300274.SZ	阳光电源	8.37	0.71	0.57	0.71	12	15	12	买入
300124.SZ	汇川技术	21.33	0.65	0.70	0.87	33	30	25	买入
601012.SH	隆基股份	18.60	1.81	0.90	1.16	10	21	16	买入
300037.SZ	新宙邦	25.12	0.75	0.82	1.11	33	31	23	买入
300073.SZ	当升科技	27.75	0.68	0.65	0.92	41	43	30	买入
600885.SH	宏发股份	23.13	1.29	0.98	1.22	18	24	19	买入
600406.SH	国电南瑞	17.58	0.79	0.86	0.99	22	20	18	买入
002466.SZ	天齐锂业	31.78	1.94	2.67	3.28	16	12	10	买入
603799.SH	华友钴业	34.01	2.27	3.01	3.58	15	11	10	买入
603659.SH	璞泰来	50.30	1.19	1.48	1.80	42	34	28	买入
300207.SZ	欣旺达	8.93	0.43	0.50	0.71	21	18	13	Wind一致预期
300724.SZ	捷佳伟创	28.07	1.06	0.95	1.19	26	30	24	Wind一致预期
002594.SZ	比亚迪	57.00	1.40	1.09	1.47	41	52	39	买入
600312.SH	平高电气	8.14	0.46	0.30	0.44	18	27	19	Wind一致预期
600438.SH	通威股份	8.48	0.52	0.53	0.76	16	16	11	Wind一致预期
601877.SH	正泰电器	22.60	1.32	1.74	2.10	17	13	11	买入
002202.SZ	金风科技	11.02	0.84	1.14	1.40	13	10	8	买入
300568.SZ	星源材质	25.08	0.56	1.26	1.82	45	20	14	买入
600884.SH	杉杉股份	15.56	0.80	1.03	0.95	19	15	16	买入
300014.SZ	亿纬锂能	14.56	0.47	0.66	0.79	31	22	18	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：上周电动车板块有超强表现，一方面市场情绪较好，另一方面电动车产业升级逻辑、全球电动车化逻辑逐步得到验证及强化，整个11月电动车板块超额收益较明显，各环节龙头宁德时代、璞泰来、当升科技、比亚迪、新宙邦、恩捷股份等标的表现较强。我们认为市场对明年政策预期极低，并过渡担忧产业链降价，且板块经过深度回调，估值处于较低水平。而乘用车销量逐月攀升，增长动力已切换至自主需求，且产品中高端化趋势已现，优势向龙头集中，因此我们继续看好电动车龙头行情！

- 市场已普遍预计明年补贴下调幅度30%以上，且门槛进一步提高，预期较充分。政策引导鼓励电动车发展方向不变，我们测算电动车补贴每年500亿左右，规模可控，19、20年分别退坡，2020年后完全退出，每年降幅可控。且龙头企业已在规模效应、成本控制、技术积累方面做好2020年后补贴退出准备，头部效应将愈发明显。
- 中游环节明年价格降幅不必过分担心。我们预计上游资源钴锂明年上半年价格同比降幅较大；而其余环节压价空间较小，且产品升级，预计价格较稳定。龙头标的宁德时代三元电池供不应求，价格坚挺；电解液价格已跌至微利，价格近期上涨1k/吨左右；负极明年要求容量提升，且格局较稳定，超温石墨化产能依然紧张，预计上半年价格较稳定；干法隔膜已跌至成本价，下行空间小。
- 明年新车型进一步升级，中高端化趋势明确。比亚迪将推出的唐EV和e1续航均超过500km；广汽将推出A26和一款中型SUV，续航里程也超过500km；北汽的EX3和EX5续航里程均超过400km；吉利GE11续航里程也达到410km。车型升级，单车带电量提升明显，今年纯电乘用车单车带电量提升38kwh左右，同比提升10kwh，预计明年单车带电量有望提升至40-45kwh，进一步拉动三元动力电池需求。
- 4季度行业需求较旺，乘用车销量逐月攀升。10月乘用车销售12万辆，同比增76.9%，环比增12.1%，以北汽EC为代表的A00级车销量恢复的；商用车仍待冲量。预计全年电动车销量110万+，其中乘用车90万+，19年销量有望达到150万辆，同比增35%。10月装机电量5.93gwh，同比增长103%，环比增长4%，1-10月累计装机电量35GWh，我们预期全年装机电量有望达到50Gwh，19年有望达到70-75gwh。
- 全球电动化加速，海外电池龙头供应链国产化明确。Tesla公布上海建厂计划，拟投资60亿美元，建成周产3000辆Model3产能，20-21年量产，预计松下将在国内配套建设30gwh产能；LG南京拟建设32gwh；三星西安将建15gwh产能，国内材料龙头将大幅受益于国际化采购。大众MEB平台2020年开始放量，该平台计划到2025年生产1000万辆电动车，已签订200亿欧元的电池采购合同，继CATL进入海外顶级车企供应链后，亿纬锂能等电池企业也获得国际车厂定点。
- 投资建议：电动车前期深度回调，估值和预期已到达底部，我们继续看好电动车反转行情，中游龙头有望引领反转行情！继续推荐电池龙头（宁德时代、比亚迪）；锂电中游的优质龙头（新宙邦、璞泰来、当升科技、星源材质；杉杉股份、亿纬锂能、恩捷股份、天赐材料）；核心零部件（汇川技术、宏发股份）；优质上游资源钴和锂（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：本周硅料价格依旧保持在上周水平，12月订单价格持续僵持。从下游多晶电池片出乎意料的起涨看来，硅料端的菜花料价格在12月应该有所保持，而单晶部分虽然需求也是稳定，但由于海外贸易

价格略低于国内价格，加上单晶的集中度较高，以及后续供应会持续增加，预估 12 月致密料价格还会有几块钱的下修。致密料与菜花料的价差会再度缩小。目前海外部分，价格保持稳定，然而成交明显增加，显示 12 月市场需求并没有进一步下滑，甚至有所反弹，成交价格仍在每公斤 8.3-9 美元之间。

硅片：本周海外的多晶硅片价格，因为汇率关系持续下降，目前订单价格多在每片 0.265-0.268 美元之间，但由于整体需求稳定，因此 12 月初价格要再往下的空间有限。另一方面，由于多晶的需求转旺，加上电池片已经有所涨价，硅片端也蠢蠢欲动想要抬价，但考量到目前硅片端开工率并没有全满所形成的供需平衡情况下，一旦涨价可能再度刺激部分产出增加，因此短期内可能高低价有所提升，但整体的均价应无法有太大的提升。单晶硅片目前需求较好，12 月价格基本不变。

电池片：电池片在本周陆续开始洽谈 12 月价格，除了常规单晶电池片以外，各项电池片价格几乎全面起涨。PERC 电池片直至 12 月依旧供不应求，在海内外全面一片难求的情势下，21.5% 以上的双面单晶 PERC 电池片报价从 11 月的每瓦 1.25 元人民币上涨至 1.28 元人民币，21.5% 以上的单面单晶 PERC 电池片报价上涨更是明显，从先前的每瓦 1.2 元人民币上涨至 1.25 元人民币上下。虽然 PERC 电池片报价明显抬升，但实际成交价仍在买卖双方拉锯，尚未达到报价的水平。在高效电池片依旧稀缺的情况下，预期后续有望以报价水平成交。海外价格也一同起涨，尤其台湾市场适逢年底拉货潮，需求火热，单晶 PERC 电池片价格站上每瓦 0.168-0.172 元美金。不仅单晶 PERC 需求火热，多晶也因为先前开工率持续下降而使得近期供应略为紧张，电池厂纷纷抬高 12 月的多晶电池片报价，国内报价来到每瓦 0.88 元人民币上下、海外价格则希望涨至 0.107 元美金以上。目前组件厂尚未接受多晶电池片的上涨，实际情形预期后续几天会较明朗。

组件：虽电池片起涨抬升组件成本，但年底组件价格早已谈定，短期内已不会出现太多变动。目前看来明年 1 月有领跑者的递延需求、以及农历年前的备货潮，订单应该不会太冷清。然而，预期农历年后需求还是将明显转弱，从近期组件厂的报价来看，明年一季度组件价格仍将缓步下跌。

需求预计：2018 年 1-10 月光伏新增并网 36.51GW，同比下降 18.5%；10 月新增并网 1.99GW，同比下降 20.08%。531 光伏新政影响，三季度需求较弱，年底领跑者和扶贫项目推动，海外年底拉货，组件需求旺盛，高效电池一片难求，预计全年国内光伏装机 40GW 以上，全球需求 100GW 左右。而 11 月 1 日和 11 月 2 日以来，光伏明年指标较为乐观，预计明年国内装机需求 45-50GW，全球 120GW 左右。

- **风电：**中电联数据：2018 年 1-10 月风电新增并网容量 14.47GW，同比增长 35.23%；10 月新增并网 1.86GW，同比增长 86%。1-10 月，全国并网风电设备平均利用小时 1724 小时，比上年同期增加 172 小时；10 月利用小时数 159 小时，同比下降 7 小时；弃风限电整体状况继续得到缓解。根据微观企业反映，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。我们预计 18、19 年装机将达到 22-25、27-30GW。此前的竞价核准文件，通过市场化竞争开启补贴退坡进程，厘清平价边界，平价空间将逐步打开。

三、工控和电力设备板块观点：11 月 PMI 回落至 50，其中中型和小型企业 PMI 分别为 49.1 和 49.2；10 月制造业固定资产投资完成额累计同增 9.1%、环比增速提高 0.4 个百分点。电网投资跌幅逐步收窄，1-10 月累计投资增速-7.6%，从年初逐步收窄，但 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 月制造业数据整体向下，固定资产投资完成额累计同增 9.1%、环比增速提高 0.4 个百分点；制造业规模以上工业增加累计同增 6.4%，环比继续持平，当月同增 5.9%，环比增加 0.1 个百分点。11 月 PMI 回落至

50, 其中中型和小型企业 PMI 分别为 49.1 和 49.2。工控行业未来持续跟踪的三条主线：一是国内龙头企业的崛起，二是行业政策的大力支持，三是朱格拉周期的向上。

- **政策方面：**工业互联网持续发酵，6月7日，工信部印发《工业互联网发展行动计划（2018-2020年）》和《工业互联网专项工作组2018年工作计划》，表示到2020年底，初步建成工业互联网基础设施和产业体系；
- **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。
 - **工业增加值持续平稳，说明工业在量的方面有韧性：**10月制造业规模以上工业增加值累计同增6.4%，环比持平；当月同增5.9%，环增0.1个百分点。
 - **制造业固定资产投资持续翘尾增长：**10月制造业固定资产投资完成额累计同增9.1%，环比增加0.4个百分点；其中通用设备同增8.2%、环比增长0.3个百分点，专用设备同增15.8%、环比增加1.9个百分点。
 - **11月PMI50，从3月的高点51.5逐步回落至荣枯线的位置上，大型企业好于中小企业：**11月份大型企业PMI指数50.6，环比有所下滑，但是仍处于高位。中型、小型企业PMI分别49.1和49.2，有一定程度的回落。整体而言，PMI指数和制造业投资略有背离。
 - **10月切削机床低位震荡，成形机床底部企稳，工业机器人再度滑坡：**10月比较敏感的金属切削机床产量当月同比-9.8%，累计增速0.7%；10月成形机床产量当月同比下滑17.4%，累计增速-8.5%；工业机器人产量当月同比下滑-3.3%，累计增速8.7%。

■ 特高压推进节奏：

- **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。
- **10月25日，**青海—河南土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。
- **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。
- **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。
- 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、比亚迪、新宙邦、璞泰来、当升科技、汇川技术、宏发股份、杉杉股份、星源材质、天齐锂业、华友钴业、赣锋锂业、恩捷股份、亿纬锂能、天赐材料、新纶科技、国轩高科、科达利、格林美；
 - 特高压：**国电南瑞、平高电气、许继电气、中国西电、特变电工；
 - 光伏：**隆基股份、通威股份、阳光电源、捷佳伟创、林洋能源；
 - 工控及工业4.0：**汇川技术、宏发股份、正泰电器、信捷电气、长园集团、英威腾；
 - 风电：**金风科技、福能股份、节能风电、天顺风能、泰胜风能；
 - 国企改革：**国电南瑞、东方电气、东方能源、福能股份；
 - 配网&电改：**许继电气、涪陵电力、国电南瑞、置信电气、合纵科技、北京科锐；
 - 储能：**南都电源、阳光电源、圣阳股份、雄韬股份。

- **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	9
2. 分行业跟踪	10
2.1. 国内电池市场需求和价格观察	10
2.2. 新能源行业跟踪	12
2.2.1. 国内需求跟踪	14
2.2.1. 国际价格跟踪	15
2.2.1. 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	22
3.1.2. 新能源	29
3.1.3. 工控&电网	30
3.1. 公司动态	31
4. 风险提示	37

图表目录

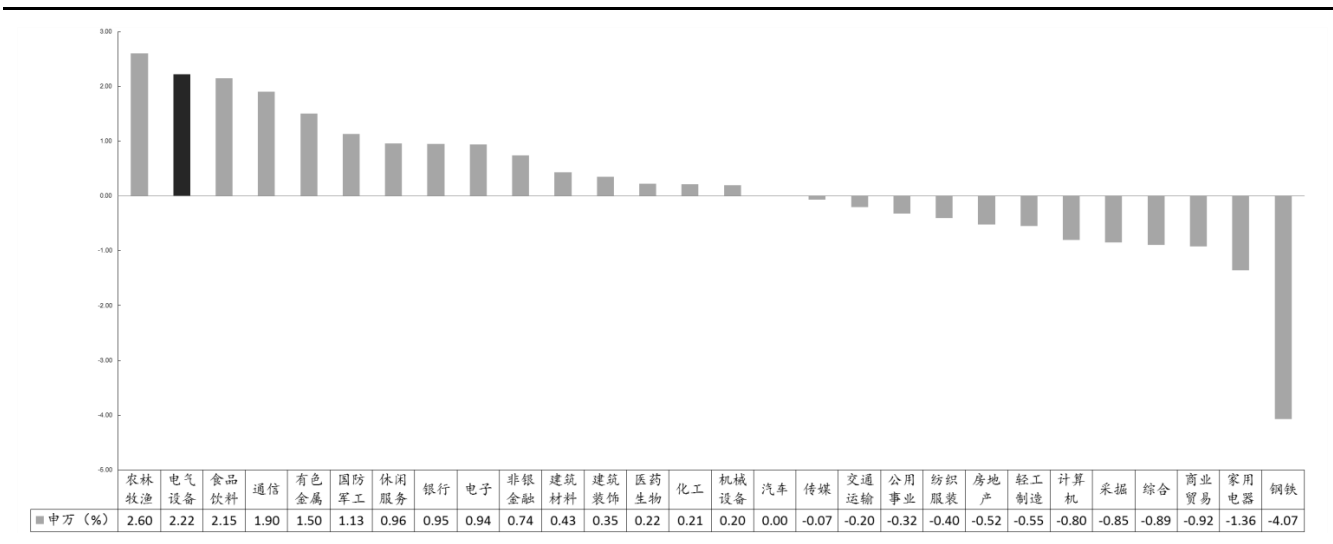
图 1: 申万行业指数涨跌幅比较	9
图 2: 细分子行业涨跌幅	9
图 3: 本周涨跌幅前五的股票	10
图 4: 部分电芯价格走势 (元/支、元/安时)	12
图 5: 部分电池正极材料价格走势 (元/吨)	12
图 6: 电池负极材料价格走势 (元/吨)	12
图 7: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)	12
图 8: 部分电解液材料价格走势 (元/吨)	13
图 9: 碳酸锂价格走势 (元/kg)	13
图 10: 六氟磷酸锂价格走势 (元/吨)	13
图 11: 钴价格走势 (元/吨)	13
图 12: 锂电材料价格情况	13
图 13: 中电联光伏月度并网容量	14
图 14: 中电联风电月度并网容量	14
图 15: 全国平均风电利用小时数	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)	18
图 21: 组件价格走势 (元/W)	18
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	19
图 27: 季度工控市场规模增速	19
图 28: 2018Q2 自动化市场产品增速	19
图 29: 2018Q2 OEM 市场产品增速	19
图 30: 2018Q2 项目型市场产品增速	19
图 31: 电网基本建设投资完成累计	20
图 32: 新增 220kV 及以上变电容量累计	20
图 33: 制造业固定资产投资累计同比 (%)	21
图 34: PMI 走势	21
图 35: 工业机器人产量数据	21
图 36: 机床产量数据	21
图 37: 取向、无取向硅钢 (右坐标) 价格走势	22
图 38: 白银价格走势	22
图 39: 铜价格走势	22
图 40: 铝价格走势	22
图 41: 本周重要公告汇总	31
图 42: A 股各个板块重要公司行情回顾	32

图 43: 交易异动	35
图 44: 大宗交易记录	36

1. 行情回顾

本周电力设备和新能源板块上涨 2.22%，表现强于大盘。沪指 2588 点，上涨 9 点，上涨 0.34%，成交 5717 亿；深成指 7682 点，上涨 45 点，上涨 0.59%，成交 8042 亿；创业板 1329 点，上涨 21 点，上涨 1.58%，成交 2474 亿；电气设备 3599 上涨 78 点，上涨 2.22%，表现强于大盘。

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

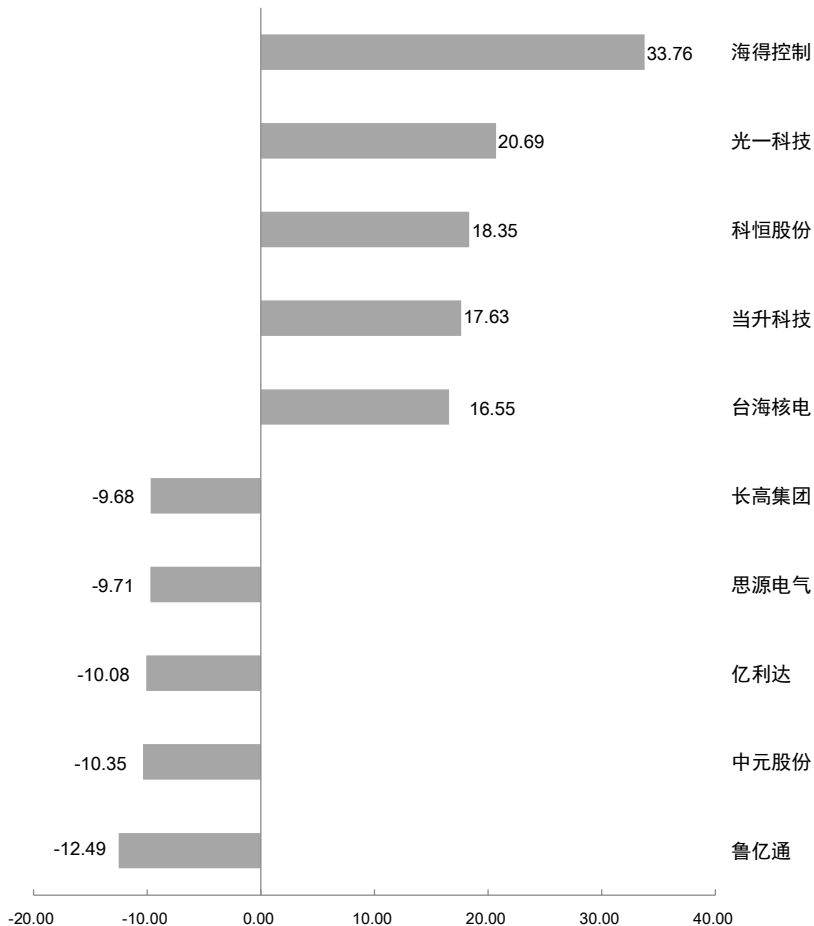
板块	收盘价	至今涨跌幅 (%)						
		本周	18 年初	17 年初	16 年初	15 年初	14 年初	13 年初
光伏	3510.49	4.20	-35.29	-25.15	-33.68	26.28	62.42	127.26
锂电池	3066.36	3.42	-34.57	-28.18	-30.10	87.30	169.48	281.44
风电	1967.12	3.32	-39.95	-38.43	-53.02	-25.88	18.67	56.84
一次设备	3589.11	2.19	-33.67	-41.05	-52.62	-18.42	18.80	49.10
发电设备	3600.48	2.17	-42.35	-45.23	-56.55	-34.04	-5.60	24.08
核电	937.85	1.85	-31.75	-48.25	-57.77	-26.55	17.60	23.99
工控自动化	3808.33	0.73	-31.76	-37.89	-52.88	-3.66	22.49	73.69
二次设备	5222.09	0.49	-33.96	-48.12	-55.53	-14.25	14.92	56.66
新能源汽车	1711.60	0.47	-38.03	-45.58	-50.63	7.18	52.68	102.77
电气设备	3599.02	2.22	-33.13	-38.78	-49.30	-18.65	7.02	41.51
上证指数	2588.19	0.34	-21.74	-16.61	-26.87	-19.99	22.32	14.06
深圳成分指数	7681.75	0.59	-30.42	-24.52	-39.35	-30.26	-5.42	-15.74
创业板指数	1329.39	1.58	-24.15	-32.25	-51.02	-9.67	1.91	86.22

数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为海得控制、光一科技、科恒股份、当升科技、台海核电；跌幅前五为鲁亿通、中元股份、亿利达、思源电气、长高集团。

图 3：本周涨跌幅前五的股票



数据来源：wind、东吴证券研究所

2. 分行业跟踪

2.1. 国内电池市场需求和价格观察

近段时间数码**电池**行情较弱，动力电池行情较旺。受 WTM 库存电池低价倾销冲击，今年以来传统的小动力及储能电池生产厂家较为难受，部分厂甚至经营难以为继，近日再次出现厂家抛货回款现象，较为混乱，主流 2500mAh 三元圆柱产品 6.2-6.5 元/颗。动力电池方面，2019 年的补贴政策仍未落地，主机厂与电池厂对于来年的定价仍然处于博弈阶段，目前形成的共识是在电池原材料价格变动基础上进行浮动定价，具体下跌幅度仍需观察，现主流动力电池包 1.2-1.3 元/wh。

本周国内**三元材料**市场价格仍稳中有降，截止本周五，NCM523 动力型三元材料主流

价在 16-17 万元/吨左右，NCM523 容量型三元材料报价在 15.0-15.5 万元/吨，单晶 523 三元材料主流价在 17-18 万元/吨，811 型主流价在 22-23 万元/吨。近期钴原料价格大幅下挫，带动前驱体价格快速下跌，且市场“买涨不买跌”的情绪存在，也使得市场价格下跌后，成交也不佳。而广东地区 5155 的产品销售情况较好，一些对能量密度不高的如圆柱、大聚合物方面用量较大，当地一些厂家不得不适应市场需求，加大这种型号的生产。

本周三元前驱体价格有所下调，主流 523 型报价跌至 10.5 万/吨附近，较上周下跌 0.5 万/吨。硫酸钴价格跌幅较大，因钴价疲弱且市场供应过剩，年底部分企业的甩货操作更是加快其下跌步伐，周内仅报在 7.1-7.4 万/吨之间。硫酸镍则延续了上周的小跌势头，目前报在 2.4-2.6 万/吨之间，跌幅 0.5 万/吨。硫酸锰本周有所调整，散单成交价在 7000 元/吨附近，较此前小跌 200 元/吨，生产企业有意控制出货量，因此预计后市硫酸锰价格难以继续下调。

钴价方面，期钴连续暴跌之后有调整需求，因此本周电解钴价格跟随期货价格走出先跌后涨格局，目前报在 37.5-39 万/吨，周内最低价为 35 万/吨。本周四氧化三钴价格跌破 30 万/吨，目前报在 28-29 万吨之间，下游需求偏弱，成交不畅。

磷酸铁锂市场旺季延续。主流动力电池企业生产较为饱满，铁锂厂家处于满产保供阶段。来年的定价方面，由于磷酸铁锂的原料相对可控，未来继续降价的可能性较大，厂家预计明年的售价将冲击 5 万/吨，与此同时，铁锂有希望大规模占领传统铅酸电池市场份额，这也是部分企业敢于扩充产能的根源所在。

碳酸锂市场基本稳定，电碳主流价 8-8.5 万/吨，氢氧化锂小幅下滑，电池级报价在 11-11.5 万/吨。截止到 11 月底，国内氢氧化锂新投产的主要有赣锋和瑞福两家，处于逐渐放量阶段，考虑到其与碳酸锂价格仍然偏差较大，预计未来仍以缓步下跌为主。

11 月国内**负极材料**市场不温不火，大家期盼了一年的动力电池市场刚需大增迟迟没见到影子，整个市场除了 ABC 表现喜人以外，其他企业均无让人眼前一亮的感觉。面对这样的下游市场，负极企业出货量的增量也明显受限，价格方面虽然在原料价格的力挺下没有明显跌幅，但也有个别厂家为加强市场竞争力，对价格进行微调。

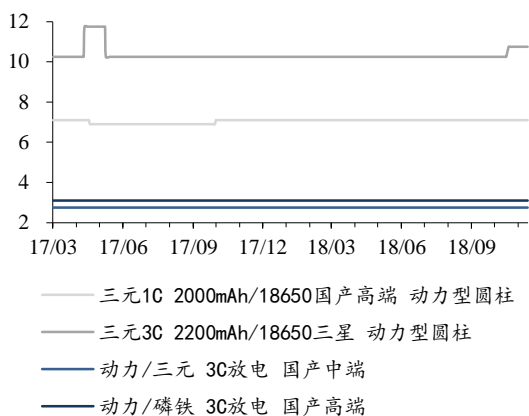
截止到 11 月底，国内负极材料低端产品主流报 2.8-3.5 万元/吨，中端产品主流报 4.5-5.8 万元/吨，高端产品主流报 7-9 万元/吨。11 月国内负极材料厂家表现突然的仍然是行业内的那几只领头羊，尤其是贝特瑞受海外订单的拉动，近两个月产量较前几个月有明显增长。对于一些中小厂家而言，最重要的是“活着”。

隔膜市场价格平稳，主流湿法基膜 1.5-2 元/平，干法基膜 1-1.5 元/平。近 2 年湿法隔膜增长速度较快，根据统计，目前国内基膜生产量中，湿法与干法的比例接近 5:1，而去年同期仅仅 2:1，同时，各企业未来的规模产能中也基本是湿法，未来市场竞争将愈加激烈。

近期电解液市场不温不火，表现突然仍是那三五家。近期电解液价格相对稳定，现国内电解液价格主流报 3.4-4.6 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 2.3-2.8 万元/吨。部分电解液厂家在溶剂价格回调后，电解液价格也做出了一些让步，出现小幅回调。

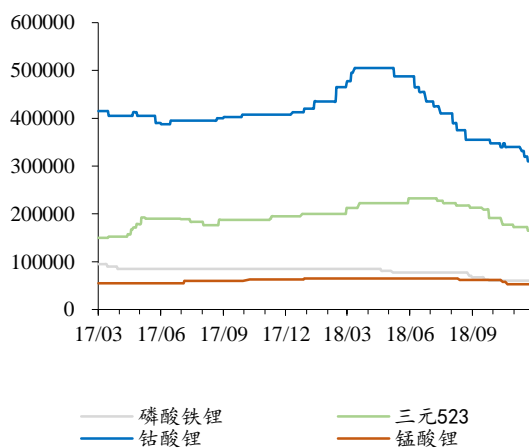
最近闹的火热六氟磷酸锂涨价，虽然厂家普遍新单上调售价，但是对于长单价格还没有形成冲击，依然维持原价，现国内六氟磷酸锂价格在 9.2-9.7 万元/吨，部分高报 13 万元/吨。溶剂方面近期价格所有回调，现 DMC 报 10000-11000 元/吨，DEC 报 15200-15800 元/吨，EC 报 14000-14500 元/吨。

图 4：部分电芯价格走势（元/支、元/安时）



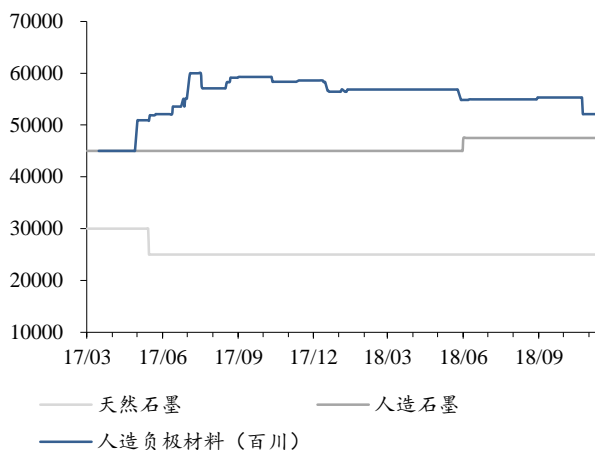
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 5：部分电池正极材料价格走势（元/吨）



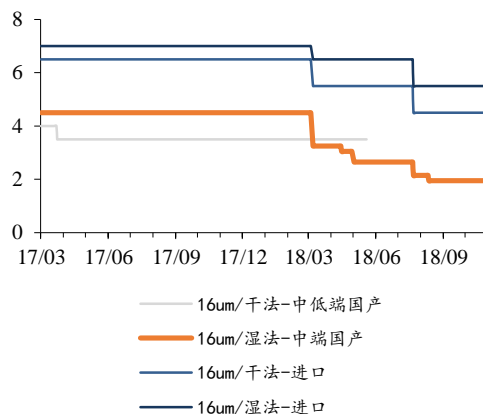
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 6：电池负极材料价格走势（元/吨）



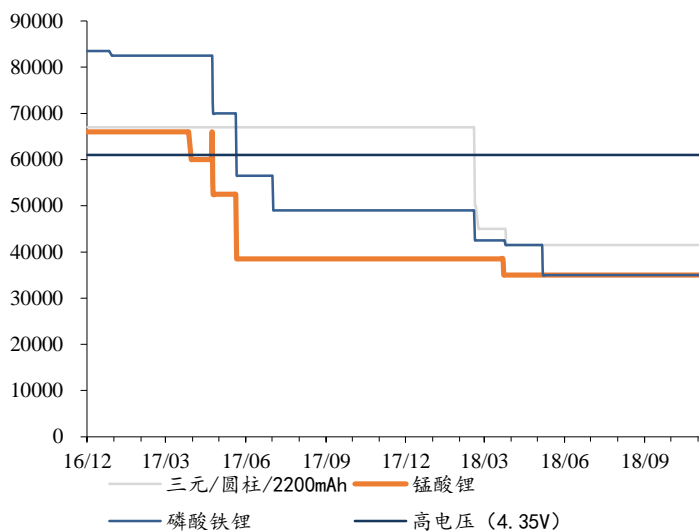
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 7：部分隔膜价格走势（元/平方米）



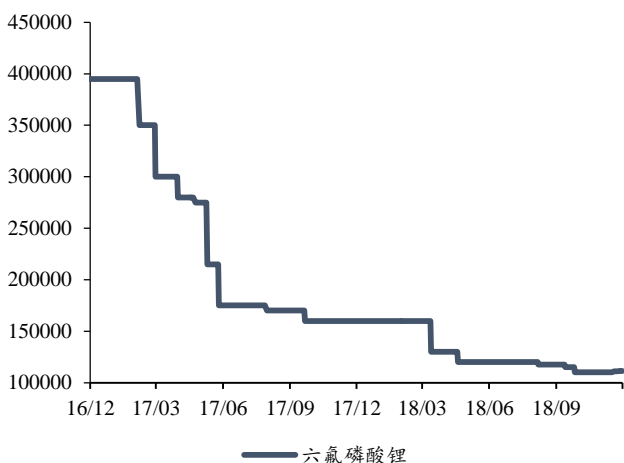
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 8：部分电解液材料价格走势（元/吨）



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

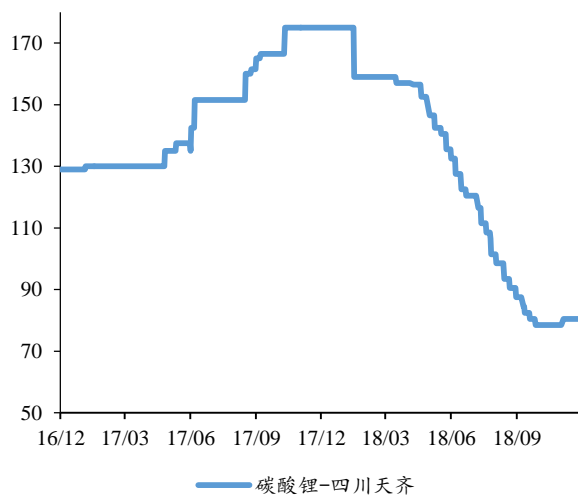
图 10：六氟磷酸锂价格走势（元/吨）



数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

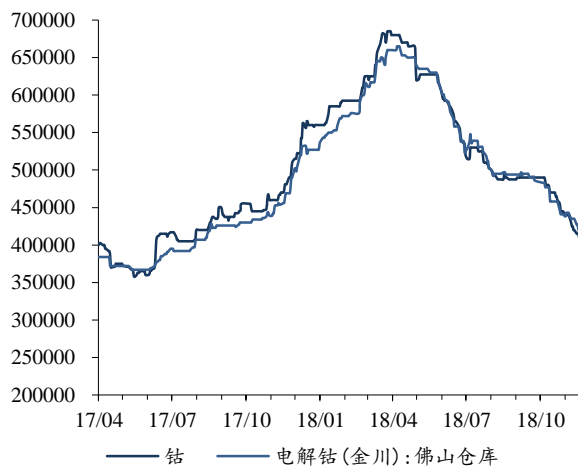
图 12：锂电材料价格情况

图 9：碳酸锂价格走势（元/kg）



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

	2018年8月	2018年9月	2018年10月	2018/11/26	2018/11/27	2018/11/28	2018/11/29	2018/11/30	周环比%	月初环比%	年初环比%
钴:长江有色金属(万/吨)	48.75	49	47	40	39.5	38	38	38	-6.2%	-16.5%	-32.1%
钴:钴粉(万/吨)SMM	55.5	51.5	51.5	46.5	46.5	46.5	46.5	46.5	0.0%	-6.1%	-21.2%
钴:金川赞比亚(万/吨)	48.1	48.6	47.5	40	40	39.25	38.25	38.25	-6.1%	-15.0%	-26.9%
钴:电钴(万/吨)SMM	48.1	48.6	47.5	40	40	39.25	38.25	38.25	-6.1%	-15.0%	-26.9%
钴:谦比西电钴(万/吨)格派	52	51.5	50.5	41.5	40	40	39	39	-6.0%	-13.3%	-35.0%
钴:金川电钴(万/吨)格派	48	49.5	48	41.5	39	39	38.5	38.5	-7.2%	-12.5%	-33.6%
钴:凯实电钴(万/吨)格派	47.5	48	44.8	36.5	34	34	32.5	32.5	-11.0%	-13.3%	-44.0%
钴:金属钴(万/吨)百川	48.5	48.8	48.6	41.4	41.4	40.2	40.2	39.5	-5.5%	-17.0%	-28.5%
钴:MB钴(高级)(美元/磅)	33.3	34.05	33.95	33.85	33.25	33.25	32.875	32.875	-2.9%	-3.2%	#N/A
钴:MB钴(低级)(美元/磅)	33.05	33.875	33.95	33.875	33.2	33.2	32.875	32.875	-3.0%	-3.3%	#N/A
镍:上海金属网(万/吨)	11.015	10.745	10.6	9.44	9.475	9.4625	9.4625	9.57	1.1%	-7.9%	-1.2%
锰:长江有色金属(万/吨)	1.785	1.875	1.815	1.395	1.385	1.385	1.385	1.355	-2.9%	-23.2%	11.5%
碳酸锂:国产(99.5%)(万/吨)	7.55	6.55	6.55	6.95	6.95	6.95	6.95	6.95	0.0%	3.0%	-55.9%
碳酸锂:工业级(万/吨)百川	7.6	6.9	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	0.0%	0.0%	-51.5%
碳酸锂:电池级(万/吨)百川	8.85	7.9	8.05	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	0.0%	0.6%	-50.9%
碳酸锂:国产主流厂商(万/吨)	8.75	7.85	7.85	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	0.0%	2.5%	-54.0%
金属锂(万/吨)百川	89	87.5	87	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	0.0%	-4.0%	-9.7%
氢氧化锂:国产(万/吨)百川	13.0	13.0	12.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	0.0%	-6.7%	-21.2%
氢氧化锂:国产(万/吨)	12	12	12	11.45	11.45	11.45	11.45	11.25	-1.7%	-4.3%	-28.6%
六氟磷酸锂(万/吨)	11.75	11.5	11.5	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	0.5%	1.4%	-30.3%
碳酸二甲酯(万/吨)	0.85	0.87	0.9	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.0%	-1.1%	19.2%
前驱体:氯化钴(万/吨)SMM	33	33	33	29	29	29	29	29	-1.7%	-9.4%	-20.5%
前驱体:四氧化三钴(万/吨)SMM	34.5	34	34	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	-1.7%	-10.6%	-25.3%
前驱体:四氧化三钴(万/吨)百川	35.4	35.2	35.2	30.5	30.5	30.0	30.0	30.0	-3.2%	-12.0%	-25.9%
前驱体:氯化钴(万/吨)SMM	11.1	10.8	10.8	9.1	8.9	8.8	8.8	8.6	-5.5%	-18.1%	-35.1%
前驱体:氯化钴(万/吨)格派	11.1	10.8	10.8	9.5	8.9	8.9	8.8	8.8	-7.4%	-16.2%	-32.8%
前驱体:氯化钴(万/吨)百川	11.0	11.0	11.0	9.4	9.4	9.2	9.1	9.1	-4.2%	-16.5%	-28.6%
前驱体:硫酸钴(万/吨)SMM	9.5	9.2	9.1	7.5	7.4	7.3	7.3	7.1	-7.2%	-19.3%	-36.9%
前驱体:硫酸钴(万/吨)格派	9.6	9.2	9.1	8.1	7.4	7.4	7.3	7.3	-9.3%	-18.0%	-35.4%
前驱体:硫酸钴(万/吨)	9.4	9.4	9.2	8.1	7.9	7.7	7.5	7.3	-9.9%	-19.0%	-37.0%
前驱体:碳酸钴(万/吨)百川	24.2	23.8	23.8	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	-1.9%	-7.0%	-14.3%
前驱体:硫酸镍(万/吨)	2.75	2.75	2.75	2.55	2.55	2.55	2.55	2.50	-2.0%	-5.7%	-2.9%
前驱体:三元(万/吨)	11.65	11.55	11.45	10.95	10.85	10.65	10.65	10.45	-4.6%	-8.7%	-18.0%
正极:钴酸锂(万/吨)百川	38.4	38.0	38.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	-3.6%	-12.6%	-23.8%
正极:钴酸锂(万/吨)	38.5	37.5	35.25	34	32.5	32.5	32.5	32.5	-4.4%	-5.8%	-22.6%
正极:钴酸锂(万/吨)SMM	36	34.7	34.2	31	31	31	31	30.5	-4.7%	-8.4%	-24.1%
正极:锰酸锂(万/吨)	6.2	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	0.0%	0.0%	-20.0%
正极:三元111型(万/吨)	22.5	22.5	22.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	0.0%	-4.4%	-15.3%
正极:三元532型(万/吨)	19	18.5	18.5	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	0.0%	-8.6%	-26.5%
正极:磷酸铁锂(万/吨)	6.75	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	0.0%	0.0%	-28.8%
负极:人造石墨高端(万/吨)	7	7	7	7	7	7	7	7	0.0%	0.0%	0.0%
负极:人造石墨中端(万/吨)	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	0.0%	0.0%	5.6%
负极:人造石墨低端(万/吨)	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	0.0%	0.0%	0.0%
负极:天然石墨高端(万/吨)	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	0.0%	0.0%	0.0%
负极:天然石墨中端(万/吨)	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	0.0%	0.0%	0.0%
负极:天然石墨低端(万/吨)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0.0%	0.0%	0.0%
人造负极材料(万/吨)(百川)	5.49	5.53	5.53	5.21	5.21	5.21	5.21	5.21	0.0%	-5.8%	-10.6%
电解液:三元(万/吨)	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	0.0%	0.0%	-38.1%
电解液:锰酸锂(万/吨)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	0.0%	0.0%	-9.1%
电解液:磷酸铁锂(万/吨)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	0.0%	0.0%	-28.6%

数据来源:电源物理化学协会、wind、东吴证券研究所

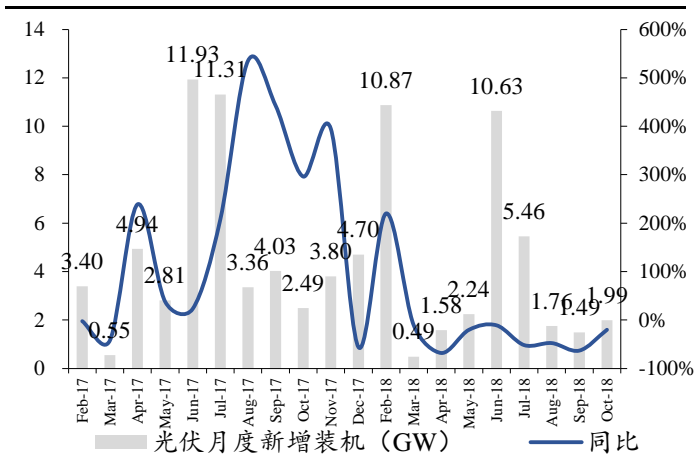
2.2. 新能源行业跟踪

2.2.1. 国内需求跟踪

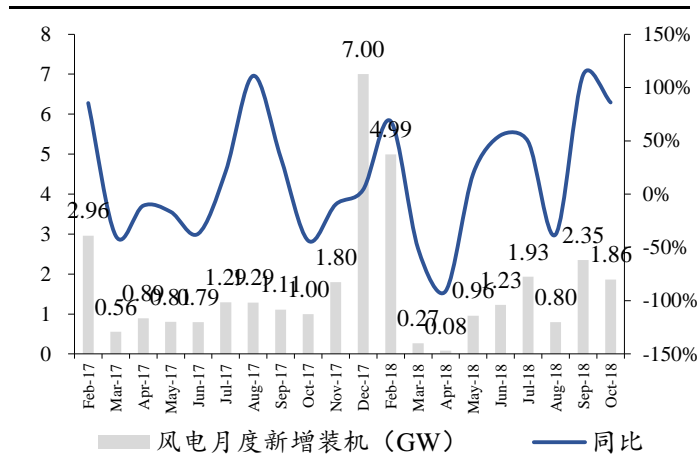
中电联发布月度风电、光伏并网数据。2018年1-10月风电新增并网容量14.47GW,同比增长35.23%;10月新增并网1.86GW,同比增长86%。2018年1-10月光伏新增并网36.51GW,同比下降18.5%;10月新增并网1.99GW,同比下降20.08%。

图 13: 中电联光伏月度并网容量

图 14: 中电联风电月度并网容量



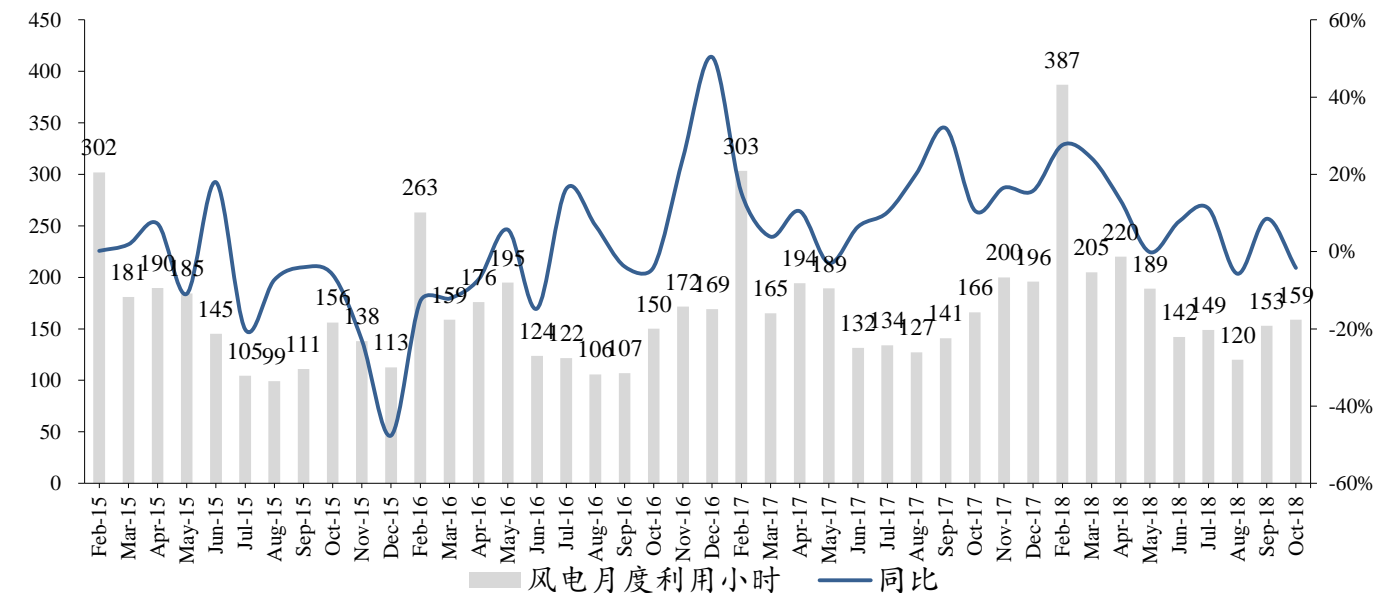
数据来源：中电联，东吴证券研究所



数据来源：中电联，东吴证券研究所

1-10月，全国并网风电设备平均利用小时1724小时，比上年同期增加172小时；10月利用小时数159小时，同比下降7小时。

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

2.2.1. 国际价格跟踪

硅料价格有所下调。尽管多晶硅供应商试图降低产量以维持价格，但由于财年末为了控制库存，下游采购仍然偏保守，多晶硅价格仍然发生了回调。因此，对于受订单减少影响较大的二三线多晶硅供应商，库存压力迫使他们采取激进的价格策略，这使得多晶硅价格继续下滑。同时，由于下游仍在扩张阶段，单晶硅硅料的需求保持强劲。因此，单晶硅硅料价格回调幅度相对有限。另一方面，中国硅料降价以及海外需求持续走弱也

使得海外多晶硅价格下调。由于对需求弱化、中国供应快速增长的担忧加剧，各地硅料价格都有所下调，以降低库存水平。

多晶硅硅片价格提升，单晶硅片价格稳定。中国一家多晶硅硅片企业本周宣布破产，部分硅片需求由单晶转向多晶，这使得中国主流多晶硅硅片供应商终于得到了提高报价的机会。由于对于中国多晶硅硅片供应减少的担忧，多晶硅价格的疲态逐渐终结。另一方面，随着财年接近结束，单晶硅硅片的销售压力随着库存增加而增大，尽管对单晶硅产品的需求仍然持稳，但产能的增速过快，使供应商难以再提高价格。此外，大多数单晶硅片消费者都在月末谨慎采购，使最大的单晶硅片供应商 12 月维持报价稳定，以降低累高的库存。由于单晶硅片供应商本周不调整报价，因此单晶硅片价格稳定。

高性能的单晶 PERC 电池目前供需仍然偏紧，这也是财年末抢购加速的原因。由于下游消费者提高了它们对单晶 PERC 电池效率的要求，高效的单晶 PERC 电池实际上供应不足。快速增加的订单和竞争压力逼迫光伏电池消费者大幅增加对高效的单晶 PERC 电池的采购，以在财年末最大化其出货量。另外，下游对 19 年 Q1 的需求重估后，对供给不足的担忧加剧，也积极拥抱涨价的可能性。

常规 BSF 组件价格本周继续下跌，而高效组件的需求强劲，价格继续持稳。上游电池供应商在 11 月上调了单晶 PERC 电池的价格后，中国主流组件制造商的需求有所弱化。尽管 2019 年 Q1 的全球需求有望超出此前预期，但中国主流组件制造商目前的单晶 PERC 供应量实际不足。然而，由于目前的需求修复主要受低价所驱动，一旦主流供应商提高报价，消费者就有取消订单的可能。另一方面，为了生产出更多更高效的单晶 PERC 组件，主流组件制造商对单晶 PERC 电池的采购增加，但单晶 PERC 价格上涨使得组件制造商难以盈利、甚至发生亏损，在这种情况下，一些中国供应商也计划低价供应一些常规组件来弥补损失。

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+)	11.800	8.700	9.530	↓0.03	↓-0.31%
2nd Grade PolySilicon (6N-8N)	9.300	6.500	7.400	↓0.03	↓-0.4%
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: 2018-11-28	
<small>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 16% of VAT after May 1, 2018 and 17% of VAT before May 1, 2018.</small>					
Solar PV Wafer Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg%
156 mm Multi Solar Wafer	0.310	0.260	0.270	↑0.002	↑0.75%
156 mm High Eff Multi Solar Wafer	0.310	0.265	0.275	↑0.002	↑0.73%
156 mm Mono Solar Wafer	0.410	0.350	0.371	- 0	- 0%
156 mm Mono Wafer Outside China	0.410	0.360	0.384	- 0	- 0%
156 mm Multi Wafer Outside China	Visit here for more detail wafer price information				
156mm DiamondWire Poly Wafer	Visit here for more detail wafer price information				
156 mm H-Mono Wafer	Visit here for more detail				
Unit: USD		more		Last Update: 2018-11-28	
<small>Wafer Prices in China: The Prices are surveyed by RMB term with Tax and then shown in USD term without 16% of VAT after May 1, 2018 and 17% of VAT before May 1, 2018.</small>					

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 Per Watt	0.135	0.090	0.101	↑0.002	↑2.02%
Non China Poly Cell Per Watt	0.140	0.090	0.101	↑0.002	↑2.02%
Poly PERC Cell Per Watt	0.135	0.105	0.109	↑0.002	↑1.87%
Non China Poly PERC Cell Per Watt	0.135	0.115	0.120	↑0.002	↑1.69%
Mono PERC Cell Per Watt	0.170	0.140	0.145	↑0.005	↑3.57%
Non China Mono PERC Cell Per Watt	0.170	0.140	0.145	↑0.005	↑3.57%
High Eff Mono PERC Cell Per Watt	0.170	0.145	0.150	↑0.005	↑3.45%
156 mm Multi Solar Cell	0.630	0.400	0.462	↑0.006	↑1.32%
156 mm Mono Solar Cell	0.870	0.530	0.600	↑0.01	↑1.69%
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		more		Last Update: 2018-11-28	
<small>High Efficiency Mono PERC Cell: The Prices are mainly represented to solar cells for 21.7% efficiency with less than 2% of CTM efficiency loss.</small>					
Solar PV Module Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg %
Poly Solar Module	0.330	0.190	0.217	↓-0.003	↓-1.36%
Poly Module in China	0.240	0.190	0.204	↓-0.004	↓-1.92%
Poly High Eff / PERC Module	0.370	0.220	0.252	- 0	- 0%
Mono High Eff / PERC Module	0.420	0.240	0.269	- 0	- 0%
Mono High Eff / PERC Module in China	0.270	0.240	0.249	- 0	- 0%
ThinFilm Solar Module	0.350	0.220	0.243	↓-0.001	↓-0.41%
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: 2018-11-28	

数据来源: Pvinfosights、东吴证券研究所

数据来源: Pvinfosights、东吴证券研究所

2.2.1. 国内价格跟踪

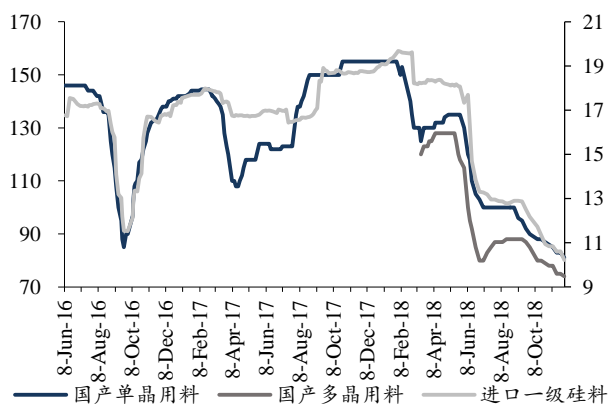
本周多晶硅料行情价格持稳。国产一级致密料价格下跌 2.41%；多晶用料价格基本持稳，而进口料方面，进口一级致密料价格下跌 3.55%。

本周多晶硅片价格平稳。单晶硅片 156.75 价格平稳，一线厂商价格平稳 0.00%，二线厂商价格维稳 0.00%；多晶金刚线硅片价格平稳，一线厂商价格平稳 0.00%，二线厂商价格平稳 0.00%。目前单晶硅片 156.75 一线厂商主流价格 3.1 元/片，二线厂商主流价格 3.03 元/片；多晶硅片 156.75 一线厂商主流价格 2.1 元/片，二线厂商主流价格 2.05 元/片。

本周电池片行情价格相对平稳，单晶 PERC 电池片继续上涨。单晶 perc 电池片价格上涨，一线厂商价格上涨 0.83%，二线厂商价格上涨 2.61%；单晶电池 156.75 价格维稳，一线厂商价格维稳 0.00%，二线厂商价格维稳 0.00%；多晶电池 156.75 价格平稳，一线厂商价格平稳 0.00%，二线厂商价格上涨 1.19%；单晶电池 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 0.88 元/W，二线厂商主流价格为 0.85 元/W。

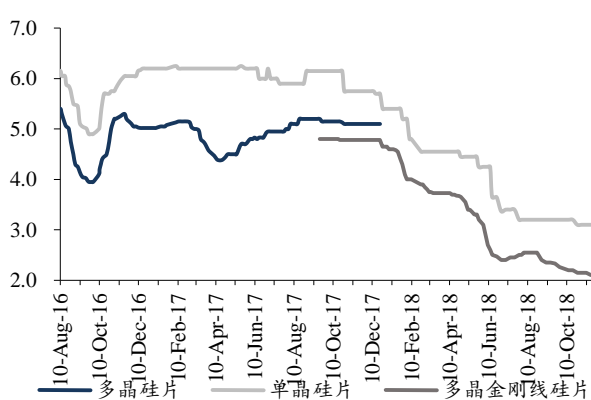
本周组件行情价格相对平稳。单晶组件 60×125 (285W) 价格平稳 0.00%，二线厂商平稳 0.00%；多晶组件 60×156 (260W) 一线厂商价格平稳 0.00%，二线厂商平稳 0.00%。目前单晶组件 60×125 (285W) 一线厂商主流价格为 1.95 元/W；单晶组件 60×156 (285W) 二线厂商主流价格为 1.9 元/W；单晶 perc305W 组件一线厂商 2.15 元/W，二线厂商 2.05 元/W；多晶组件 60×156 (275W) 一线厂商主流价格为 1.87 元/W，二线厂商主流价格为 1.8 元/W。

图 18: 多晶硅价格走势 (元/kg)



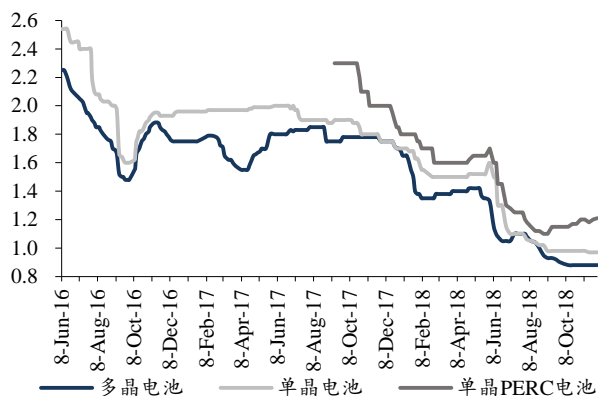
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 19: 硅片价格走势 (元/片)



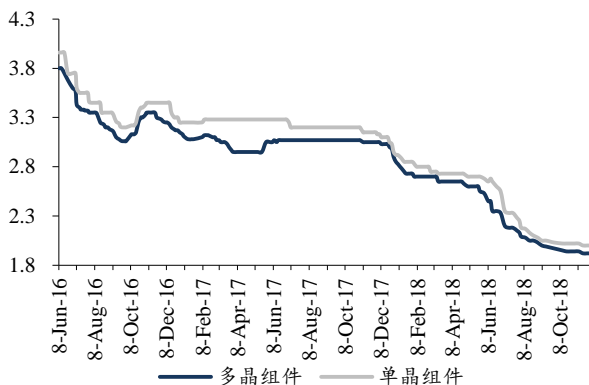
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 20: 电池片价格走势 (元/W)



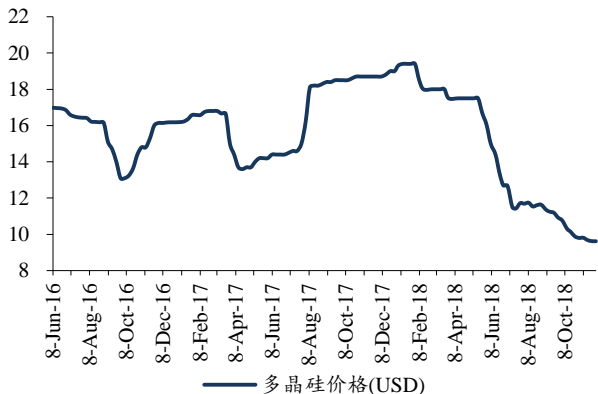
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 21: 组件价格走势 (元/W)



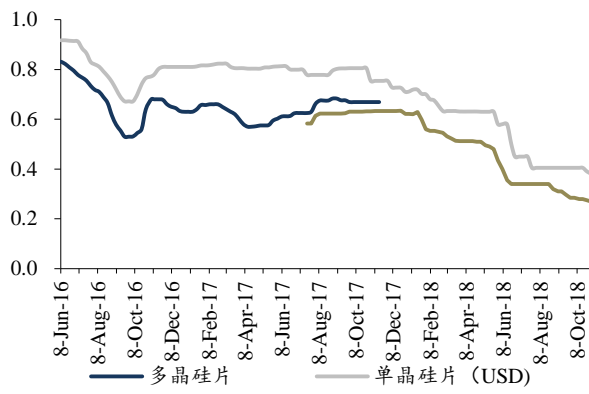
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 22: 多晶硅价格走势 (美元/kg)



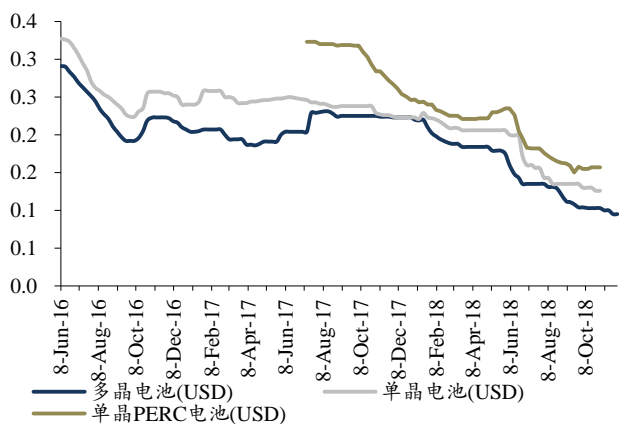
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 23: 硅片价格走势 (美元/片)



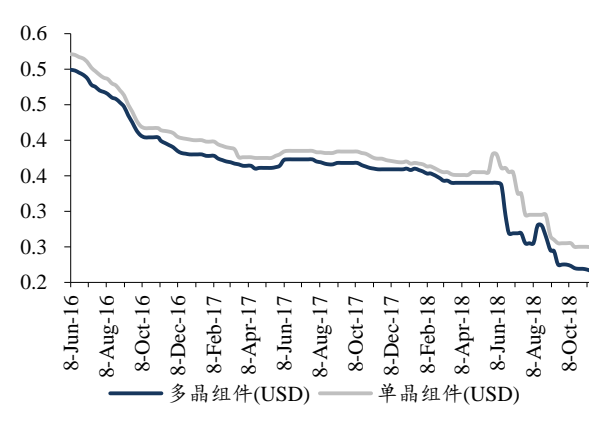
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

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

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 (元/kg)	81.00	-2.41%	-6.90%	-10.00%	-19.00%	-47.74%	-47.74%
单晶硅片 (元/片)	3.10	0.00%	0.00%	-3.13%	-3.13%	-46.09%	-42.59%
单晶电池 (元/W)	0.97	0.00%	-1.02%	-1.02%	-4.90%	-44.57%	-42.94%
单晶PERC电池 (元/W)	1.21	0.83%	3.42%	5.22%	10.00%	-	-34.59%
单晶组件 (元/W)	1.95	0.00%	-1.02%	-1.52%	-3.94%	-37.10%	-32.76%
多晶用料 (元/kg)	74.00	-1.33%	-6.33%	-12.94%	-15.91%	-	-
多晶金刚线硅片 (元/片)	2.10	0.00%	-2.33%	-7.08%	-12.50%	-	-54.84%
多晶电池 (元/W)	0.88	0.00%	0.00%	-2.22%	-7.37%	-49.71%	-48.24%
多晶组件 (元/W)	1.87	0.00%	-1.06%	-2.60%	-5.56%	-37.67%	-34.39%
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 (元/kg)	75.00	0.00%	-1.32%	-10.71%	-11.76%	-50.66%	-51.30%
致密料 (元/kg)	82.00	0.00%	-3.53%	-8.89%	-14.58%	-	-
多晶金刚线硅片 (元/片)	2.05	0.00%	-3.76%	-8.07%	-12.77%	-56.84%	-55.91%
单晶180μm硅片 (元/片)	3.05	0.00%	-1.61%	-3.17%	-3.17%	-	-43.52%
多晶电池片 (元/W)	0.86	0.00%	0.00%	2.08%	-2.00%	-50.57%	-49.11%
单晶电池片 (元/W)	0.98	0.00%	3.16%	2.08%	-2.00%	-43.02%	-42.01%
单晶PERC电池片 (元/W)	1.18	2.61%	5.36%	7.27%	9.26%	-	-33.71%
多晶组件 (元/W)	1.86	0.00%	0.00%	-1.06%	-3.63%	-31.87%	-31.87%
单晶组件 (元/W)	1.93	0.00%	0.00%	0.00%	-2.03%	-31.07%	-29.56%
单晶PERC组件 (元/W)	2.10	0.00%	0.00%	0.00%	-3.67%	-	-

数据来源: SolarZoom, PVinsight, PVNews, EnergyTrend, 东吴证券研究所

2.3. 工控和电力设备行业跟踪

电网投资表现一般, 1-10 月份累计电网投资增速-9.6%, 投资金额从去年同期的 4126 亿下降至 3814 亿, 下滑趋势有所缓和; 1-10 月 220kV 及以上的新增容量累计同比 -6.54%。2017 年国家电网总投资 4854 亿元, 电网基建整体投资 5315 亿元; 18 年国家电网计划投资 4989 亿元。

工控行业趋势性向下, 2018Q3 自动化市场产品口径增速 4.1%, 低于 2017 全年 16.9% 增速、以及 2018Q1 和 Q2 的 12%和 9%的增速, 呈现增速放缓趋势。OEM、项目型市场分别 3.7%、6.1%。分产品来看, 低压变频、高压变频、通用伺服、PLC 增速分别为 4.9%、2.0%、-1.2%、5.9%。工控行业整体增速趋缓、但仍在国内龙头崛起、行业政策大力支持、三化需求持续旺盛等基础上处于长周期复苏阶段。

图 27: 季度工控市场规模增速

	17Q1	17Q2	17Q3	17Q4	18Q1	18Q2	18Q3
季度自动化产品口径同比增速	11.2%	14.3%	17.4%	18.1%	12.0%	9.0%	4.1%
季度OEM行业口径同比增速	12.3%	14.5%	19.2%	18.9%	13.1%	10.6%	3.7%
季度项目型行业口径同比增速	5.6%	7.7%	10.5%	10.6%	9.4%	9.7%	6.1%

数据来源: 工控网, 东吴证券研究所

10 月制造业数据整体平稳, 固定资产投资完成额累计同增 9.1%、环比增速提高 0.4 个百分点; 制造业规模以上工业增加值累计同增 6.4%, 环比继续持平, 当月同增 5.9%, 环比增加 0.1 个百分点。11 月 PMI 回落至 50, 其中中型和小型企业 PMI 分别为 49.1 和 49.2。工控行业未来持续跟踪的三条主线: 一是国内龙头企业的崛起, 二是行业政策的

大力支持，三是朱格拉周期的向上。

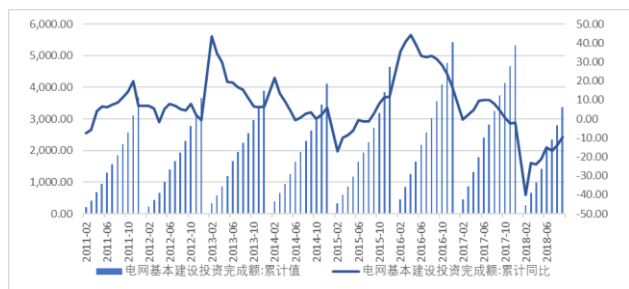
- **政策方面：**工业互联网持续发酵，6月7日，工信部印发《工业互联网发展行动计划（2018-2020年）》和《工业互联网专项工作组2018年工作计划》，表示到2020年底，初步建成工业互联网基础设施和产业体系；
- **景气度方面：**短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况，在经济持续复苏之后，若制造业产能扩张进一步加大对工控设备的需求。
 - 工业增加值持续平稳，说明工业在量的方面有韧性：10月制造业规模以上工业增加累计同增6.4%，环比持平；当月同增5.9%，环增0.1个百分点。
 - 制造业固定资产投资持续翘尾增长：10月制造业固定资产投资完成额累计同增9.1%，环比增加0.4个百分点；其中通用设备同增8.2%、环比增长0.3个百分点，专用设备同增15.8%、环比增加1.9个百分点。
 - 11月PMI50，从3月的高点51.5逐步回落至荣枯线的位置上，大型企业好于中小企业：11月份大型企业PMI指数50.6，环比有所下滑，但是仍处于高位。中型、小型企业PMI分别49.1和49.2，有一定程度的回落。整体而言，PMI指数和制造业投资略有背离。
 - 10月切削机床低位震荡，成形机床底部企稳，工业机器人再度滑坡：10月比较敏感的金属切削机床产量当月同比-9.8%，累计增速0.7%；10月成形机床产量当月同比下滑17.4%，累计增速-8.5%；工业机器人产量当月同比下滑-3.3%，累计增速8.7%。

特高压推进节奏：

- 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）。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。

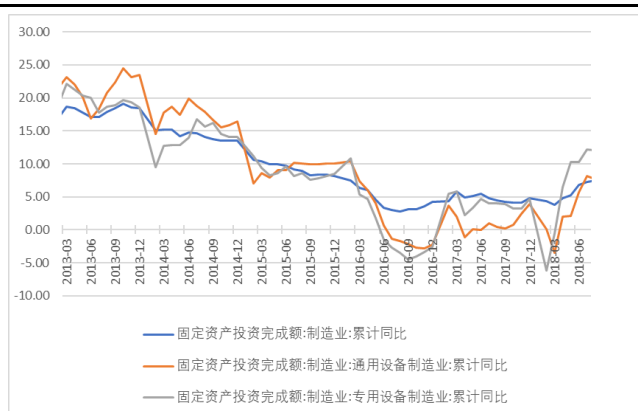
图 28：电网基本建设投资完成累计

图 29：新增 220kV 及以上变电容量累计



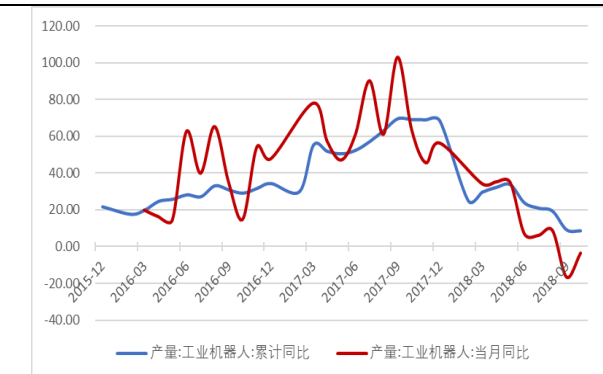
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 30：制造业固定资产投资累计同比 (%)

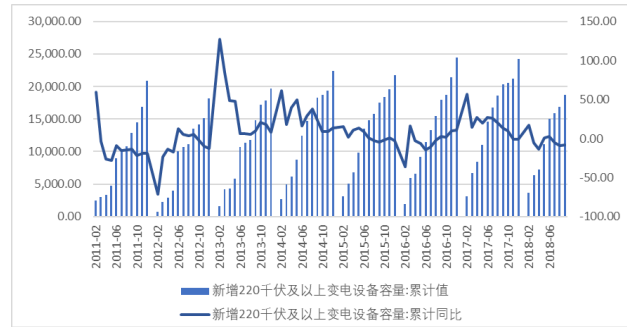


数据来源：wind、东吴证券研究所

图 32：工业机器人产量数据

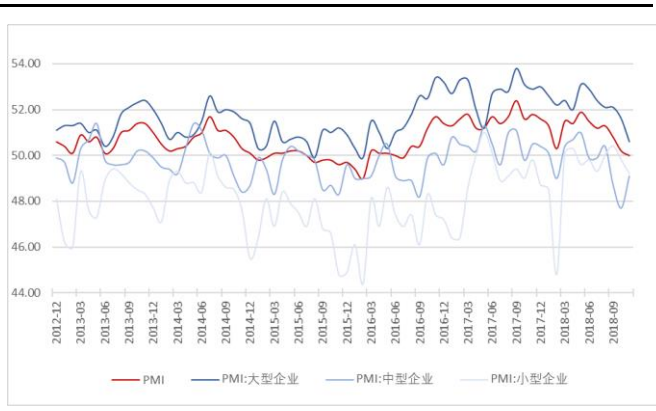


数据来源：wind、东吴证券研究所



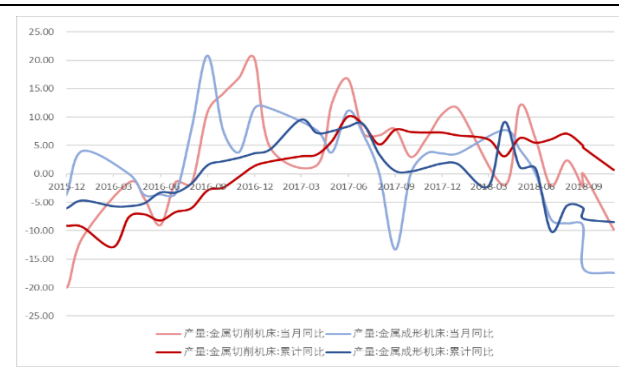
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 31：PMI 走势



数据来源：wind、东吴证券研究所

图 33：机床产量数据



数据来源：wind、东吴证券研究所

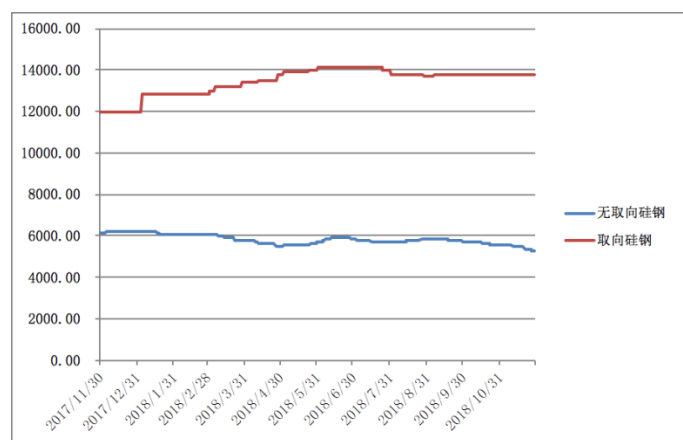
2.3.1. 电力设备价格跟踪

无取向硅钢价格稳定、取向硅钢价格小幅上涨。其中，无取向硅钢价格稳定在 6000 元/吨，取向硅钢价格由 12000 元/吨上涨至 14000 元/吨。

本周白银、铝、铜价格变化幅度不大。Comex 白银本周收于 14.4 美元/盎司，环比

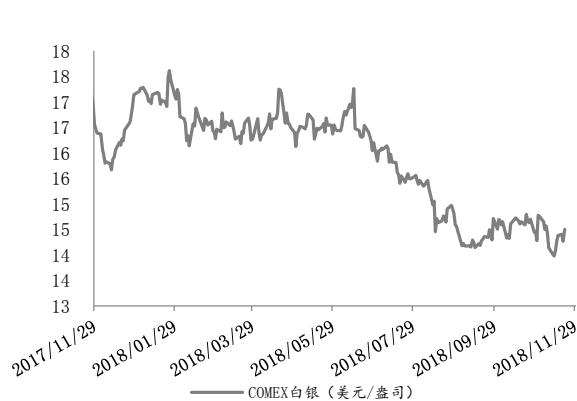
上涨 0.24%；LME 三个月期铜收于 6241 美元/吨，环比上涨 0.86%；LME 三个月期铝收于 1933 美元/吨，环比下跌 0.08%。

图 34：取向、无取向硅钢（右坐标）价格走势



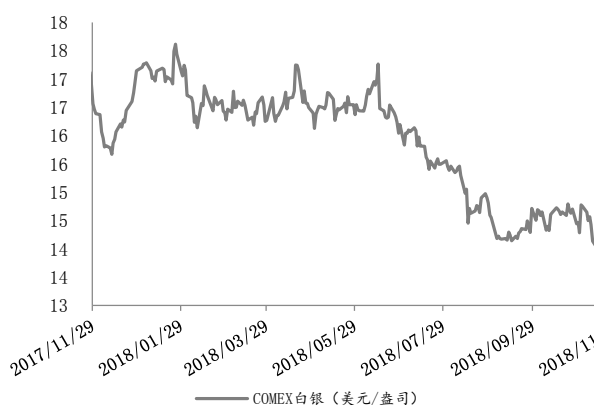
数据来源：Bloomberg，东吴证券研究所

图 35：白银价格走势



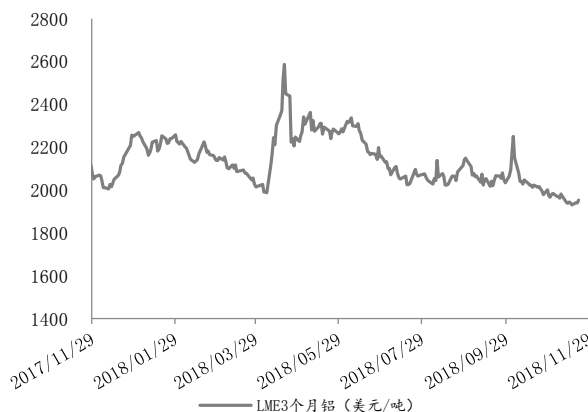
数据来源：wind，东吴证券研究所

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

瑞银报告 电池成本特斯拉、松下最低 宁德时代第四：日前著名分析结构瑞银提供报告显示，特斯拉与松下合作的锂电池生产技术正在不断压低成本，达到了 111 美元/kWh（约合人民币 771 元/kWh），已经成为目前业内第一，并优第二名 LG 化学 20% 左右。而国内知名电池生产企业宁德时代（CATL）则位于第四名，成本超过 150 美元/kWh（约合人民币 1042 元/kWh）。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/82227>

一电排行榜 | 新能源乘用车 10 月产量排行 北汽 EC/比亚迪唐分获细分市场冠军 小鹏连续三月无产量：根据工信部合格证产量数据，2018 年 10 月新能源乘用车产量为 11.6 万辆，创历史新高，环比增加 25.9%，同比上升 86.74%。10 月比亚迪产量再创新高，环比上升 19.07%，达到 26330 辆，其中比亚迪元、比亚迪唐及秦 Pro EV 是拉动产能的主要车型。北汽新能源 10 月凭借 EC3 高达 13620 辆的产量，超越上汽来到亚军位置。

<https://www.d1ev.com/news/shuju/82180>

痛失燃油车市场后 奇瑞捷豹路虎投资 70 亿进军新能源：近日，奇瑞捷豹路虎汽车有限公司新能源整车及研发中心项目签约落户江苏常熟经济技术开发区。项目总投资 70 亿元，将在现有常熟 20 万辆燃油车年产能基础上，新建新能源动力总成工厂和全新车身车间；同时还将新建研发中心、研发测试设施和研发测试赛道等。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/82195>

苏宁携手北汽探索新能源汽车智慧零售：苏宁控股集团董事长张近东率苏宁高层到访北汽集团总部，北汽集团党委书记、董事长徐和谊，北汽集团党委常委、北汽新能源总经理郑刚等北汽高管团队接待了苏宁集团高层一行。双方达成高度共识，苏宁控股旗下苏宁易购与北汽集团旗下北汽新能源（北汽蓝谷 600733）等整车企业将开展全面战略合作。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/82214>

2016 年末过审新能源车重新清算补贴：近日，财政部、工信部、科技部和发改委联合发布《关于开展 2016 及以前年度新能源汽车推广应用补助资金清算的通知》，对 2016 年及以前补贴未清算或未过审的新能源车给予再次清算。通知指出，对于 2015 年、2016 年销售上牌、此前未获得中央财政补贴资金的车辆，分别按照对应年度政策上报。申请补贴的运营车辆原则上应安装车载终端等远程监控设备，并且按照国家有关要求上传运行数据。

<https://www.d1ev.com/news/zhengce/82168>

摆脱对亚洲依赖 法国呼吁欧洲电池制造商和车企结成联盟：法国呼吁欧洲电池制造商和汽车制造商成立一个联盟，以满足预期的电动汽车电池需求，并与目前占主导地位的亚洲生产商展开竞争。法国能源部长 Francois de Rugy 在一次内阁会议上表示，“必须在整个欧洲范围内结成联盟，因为单靠法国市场是不够的。”上周，德国政府宣布将拨款 10 亿欧元（11.4 亿美元）用于支持电池生产。德国旨在到 2030 年，使德国以及整个欧洲的电池产量占全球总产量的 30%。

<https://www.d1ev.com/news/zhengce/82061>

通用汽车关闭 7 家工厂：通用汽车表示，面对传统汽油动力轿车市场停滞不前的局面，通用汽车将削减销售缓慢的车型产量，并于明年年底前裁掉 15% 的员工，裁员人数或达 14700 人，同时停止包括北美在内的 7 个工厂的生产，将更多资金转向电动车和自动驾驶汽车。通用的方案具体包括，在 2019 年底之前，可能关闭位于美国俄亥俄州、密西根州和马里兰州以及位于加拿大安大略省奥沙瓦的五个工厂，以及北美以外的两个工厂。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/82332>

大众电池供应商 SKI 拟 61.5 亿在美新建电池工厂 产能达 55Gwh：韩国 SK 集团旗下负责生产动力电池的 SK Innovation（下称“SKI”）在韩国首尔举行董事会，决定在美国佐治亚州杰克逊县（Jackson County）新建动力电池工厂。新电池工厂预计 2019 年初开工，2022 年投入生产，总投资金额将达到 1.14 万亿韩元（约合人民币 61.5 亿元），投产初期年产能目标值为 9.8GWh，后期经过追加投资，预计年产能将达到 55GWh 左右。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/82320>

中国 10 月新能源车电机装机量破 15 万台：根据工信部出厂合格证测算，得益于新能源乘用车和新能源专用车的持续走强，10 月新能源汽车配套电机装机量再创新高，环比增幅达 20.54%，总量突破 15 万台。从车辆类型细分来看，鉴于新能源乘用车是目前新能源汽车主力产品，故为新能源乘用车搭载电机占比最高，达 87%。电机装载量方面，新能源专用车电机搭载量更高一筹，本月市场份额占比 7%，新能源客车电机搭载量占比 6%。

<https://www.d1ev.com/news/shuju/82319>

广州“共享汽车”指导意见 鼓励使用新能源汽车：广州市交通委员会印发《广州市

《小微型客车分时租赁行业规范健康发展的指导意见》(又称共享汽车)提到,鼓励使用新能源汽车,不提倡使用非新能源汽车开展分时租赁业务,在营运的非新能源分时租赁车辆应逐步更新为新能源汽车。客车分时租赁,是以时间(分钟或小时)、里程、用电量(油)量或多种方式相结合为计价单位,使用9座及以下小微型客车,利用移动互联网、物联网、全球定位等信息技术构建网络服务平台,依托网络服务平台为用户提供自助式车辆预定、车辆取还、费用结算为主要方式的汽车租赁服务。

<https://www.d1ev.com/news/zhengce/82310>

华晨宝马 17.6 亿新增 4 万辆 X3 纯电动车型产能: 近日,华晨宝马新能源车型技术改造建设项目获得批准,该项目投资 17.6 亿元,主要对现有 BMW X3 生产线进行改造和调整,新增 4 万辆 BMW X3 纯电动 SUV 车型的产能。与此同时,华晨宝马动力电池组装车间扩建项目(三期)也将启动,该项目总投资 7 亿元,将新增产能 26.64 万套/年 G28(新 3 系)动力电池组,计划于 2019 年 4 月开始进行土建施工,并于 2022 年 5 月正式投产。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/82444>

助力电动车发展 中国启动固态电池生产: 近日有中国初创企业青岛清华新能源发展有限公司表示将开始建立固态电池生产线,未来将实现大规模的量产化。青岛能源发展有限公司前期年产能达 100 兆瓦时,计划到 2020 年提升至 700 兆瓦时。该创业公司负责人南策稳(中科院院士、清华大学教授)在采访中表示,目前公司投资了 10 亿元人民币用于生产线的建设,并声称已经在中国部署了第一条固态电池生产线。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/82419>

通用裁员惹怒特朗普,威胁削减通用汽车所有补贴: 本周一,通用宣布将削减 15% 的全球员工队伍,并通过消除不受欢迎的车型来简化生产。此举是在汽车价格创历史新高,利率上升,轿车和运动型多用途车的需求放缓以及汽车行业整体销售放缓的背景下出现的。通用汽车本月 26 日宣布关厂裁员的消息后,特朗普第一时间就向该公司 CEO 玛丽·巴拉传达不满并施压。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/82443>

亿纬锂能拟与以色列公司合作 生产“超高速可充电电池”: 亿纬锂能发布公告称,公司于 11 月 26 日与 StoreDot 签订了《战略合作框架协议》,就大规模生产安全的“超

高速可充电电池”建立合作关系。公告资料显示，StoreDot 是一家根据以色列法律正式注册成立的有限责任公司，是材料及其设备应用领域的创新领导者，在快速充电电池技术领域处于领先地位，已开发出一种“超高速充电电池产品”，这是一项专有的快速充电技术。

<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20181128/944888.shtml>

银隆原董事长魏银仓涉嫌侵占 10 亿财产 四家关联公司被诉：近日，银隆新能源主动对外声明原董事长魏银仓及原总裁孙国华涉嫌侵占公司财产逾 10 亿元，此后又进一步，魏银仓涉及超过 7.8 亿元的 3 起民事诉讼立案信息，被告方中除魏银仓、孙国华外，还涉及银隆新能源的 4 家关联公司。

<http://m.solarzoom.com/index.php/article/117797>

车和家江苏生产工厂已停建 或由力帆代工理想智造 ONE：当地时间 11 月 26 日，从江苏省生态环境厅的一则公示信息中获悉，受政策因素影响，车和家 2016 年规划的“年产 15 万辆电动场地车项目”目前已停止建设，这意味着车和家仍然未能拥有自己的电动车生产基地。根据公示，该项目改由重庆力帆汽车有限公司常州分公司租用厂房，承接大部分的产能需求，名称也已变更为“年产 10 万辆增程式纯电动 SUV 项目”。

<http://www.evlook.com/news-28623.html>

奥迪 e-tron GT 亮相洛杉矶，于 2020 年投产：据 Forbes 网站报道，美国当地时间 11 月 28 日，在 2018 洛杉矶车展上，奥迪亮相了 e-tron GT 概念车型，新车基于 e-tron 车型打造，采用了四门 GT 运动轿跑设计，为纯电驱动的新能源车型。2020 年，新车的量产车型将在德国内卡苏姆工厂投产。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/82519>

特斯拉下一步 与戴姆勒合作造电动货车：特斯拉首席执行官埃隆·马斯克近日在推特上表示，特斯拉正在考虑这一研发电动货车项目，或选择戴姆勒和奔驰的底盘为基础，推进电动货车的研发。外媒报道，特斯拉尤特(ute)项目是打造一个全新的多功能箱式货车，采用全轮驱动、“超级扭矩”和悬架、以及可调节底盘托架。据马斯克，建成后，该车拖曳能力将达到 30 万磅(13.6 吨)，并配备 360 度摄像头和声纳，有助于司机在拥挤的街道上行驶，实现“自动平行停车”。

<http://www.gg-ev.com/asdisp2-65b095fb-27099-.html>

日本 TDK 研发出毫米集全固态电池 或不局限应用于电动汽车：日媒称，“全固态电池”出现了向生活和产业普及的可能性。在 TDK 已开发出数毫米见方大小的“芯片型全固态电池”，可反复充电 1000 次。目前已启动样品供货，正在完善量产体制。在全球范围内率先正式实用化。TDK 希望首先把小型产品应用于家庭、办公室、工厂的空调和照明等。

<http://www.ciaps.org.cn/news/show-htm-itemid-32133.html>

陕西|新建住宅停车位必须 100%配建或预留充电桩：近日，陕西省发展和改革委员会发布了《陕西省电动汽车充电基础设施建设运营管理办法》，办法指出，新建住宅配建停车位建设充电基础设施或预留建设安装条件的比例应达到 100%，大型公共建筑物配建停车场、社会公共停车场建设充电基础设施或预留建设安装条件的车位比例不低于 10%，将建设情况纳入整体工程验收范围。

<http://www.evhui.com/80417.html>

宁德时代拟投资 74 亿元扩建锂电产能：11 月 28 日晚间，宁德时代发布公告称，公司拟通过江苏时代投资建设江苏时代动力及储能锂电池研发与生产项目(三期)。该项目拟投资总额不超过人民币 74 亿元，规划建设动力及储能电池生产线，主要包括厂房和配套设施以及工艺设备投资，占地面积为 510 亩，建设期为 24 个月。

<http://m.solarzoom.com/article-117870-1.html>

韩企 Kokam 拿下 40 MWh 储能项目 配套三元电池：全球创新电池解决方案供应商 Kokam 宣布，公司拿下了两个 12MWh 和 28MWh 容量的光伏储能(Energy Storage System ,ESS)项目，总共 40MWh 产能。该项目将使用 Kokam 的三元锂(HE NMC)电池技术，以满足 ESS 储能系统的能源需求。所有 28MWh 的 ESS 容量计划于 2018 年底安装并投入运行。

<http://news.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-35443-.html>

华晨宝马新能源车型技术改造建设项目获得批准：近日，项目投资 17.59 亿元的花晨宝马新能源车型技术改造建设项目获得批准，未来其将实现年产 4 万台宝马 IX3 的产能。此外，华晨宝马的动力电池组装车间扩建项目（三期）也将启动，该项目将新增产能 26.64 万套/年 G28（新 3 系）动力电池组。

<http://www.evlook.com/news-28635.html>

北汽因制动故障召回 69358 辆 E、EV、EX、EU、EH、新能源威旺 EV 系列纯电动汽车: 11 月 30 日,国家市场监督管理总局发出公告:北京汽车股份有限公司将自 2018 年 12 月 1 日起,召回 2012 年 2 月 28 日至 2018 年 5 月 8 日生产的部分 E、EV、EX、EU、EH、新能源威旺 EV 系列纯电动汽车,共计 69358 辆。本次召回范围内的部分车辆,因制动助力真空泵等原因,导致制动助力真空泵失效,在车辆使用过程中会出现制动助力性能不足,甚至失去制动真空助力功能,存在安全隐患。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/82667>

中美同时布局 三星将扩大动力电池产能: 近日,三星计划在美国密歇根州奥本山投资 6270 万美元(约合人民币 4.3 亿元),兴建一座汽车电池制造厂,作为三星 SDI 美国子公司的电池制造、研发中心和汽车电池业务总部。在中国市场,三星环新动力电池新建二期工厂项目于 11 月 29 日在西安正式开工。三星 SDI 在锂离子电池领域有超过 15 年的大规模生产经验,汽车动力电池产品以单一容量具有高能量密度的方形电池为主,现有 37/60/94Ah 等可应用于 EV、PHEV 等汽车产品,正极材料主要采用三元 NCM 材料,同时推进 21700 圆柱形电芯的生产。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/82672>

恒大与 FF 纠纷最新结果出炉 贾跃亭败诉赔 830 万港元: 11 月 29 日晚间,香港国际仲裁中心发布关于 Faraday Future (FF) 对恒大健康 (0708, HK) 的第二次紧急仲裁结果,贾跃亭方败诉。今日,恒大健康对外发布公告称,时颖收到香港国际仲裁紧急仲裁结果,紧急仲裁员全面驳回合资公司剥夺时颖对合资公司资产抵押的申请。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/82601>

华晨宝马将电池产能扩大 4.2 倍 年产高达 34.8 万套: 今年北京车展上华晨宝马宣布将于 2020 年国产 iX3 电动车,并为其规划了 4.86 万套/年的动力电池产能,加上此前已有的 3.3 万套/年高能量电池组产能(配套 X1、5 系插电混动),企业现有动力电池产能达到 8.16 万套。近日网上车市从沈阳市环保局获悉,华晨宝马将投产 26.64 万套 G28 (长轴距 3 系车型代号)动力电池组项目。届时,华晨宝马动力电池的年产量将高达 34.8 万套,产能计划较现在扩大 4.2 倍。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/82600>

10月全球新能源汽车销量达20.8万辆 北汽EC全力冲刺重返第一：根据 Evsales 数据，2018年10月，全球新能源乘用车销量同比增长75%，继续创造历史新高，全球总销量超过20.8万辆，达208820辆。10月，特斯拉Model 3的交付节奏有所放缓，北汽EC系列却开始全力冲刺，以20648辆的惊人销量表现再次领跑市场，重拾冠军宝座。全年总销量来看，北汽EC系列正在缩小与排名第二位的日产聆风之间的差距。

<https://www.d1ev.com/news/shuju/82580>

3.1.2. 新能源

广东省能源发展“十三五”规划印发 到2020年光伏装机规模达到6GW：近日，广东省发改委印发《广东省能源发展“十三五”规划》，《规划》提出：积极开发利用可再生能源。适度开发风能资源丰富地区的陆上风电。加快珠海、阳江、湛江、汕头等近海风电场开发建设，逐步推进海上风电规模化发展。到2020年太阳能光伏发电装机规模达到600万千瓦。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20181126/944242.shtml>

十三部委机关联合发文 规范产业扶贫和光伏扶贫 增强“造血”能力：近日，国务院扶贫办、中央组织部、中央宣传部、中央文明办、国家发展改革委、公安部、司法部、财政部、水利部、农业农村部、文化和旅游部、国家卫生健康委和国家医疗保障局等13个国家部委、机关联合下发了《关于开展扶贫扶志行动的意见》(以下简称《意见》)。从总体要求、发展方向和发展目标等方面对扶贫行动进行了统筹规划和安排部署。作为国家十大精准扶贫工程之一，光伏扶贫在《意见》中被重点提及。

<http://m.solarzoom.com/article-117735-1.html>

购买3亿美元盐湖锂项目 钢铁巨头浦项进军新能源市场：银河资源发布公告称，将旗下位于阿根廷北部卡塔马卡省和萨尔塔省之间普纳高原的翁布雷·穆埃尔托盐湖以2.8亿美元的价格转让给钢铁巨头浦项制铁(POSCO)，该矿区位于银河资源在阿根廷的世界级Sal de Vida项目。

<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20181127/944693.shtml>

风电行业2018年三季度报综述：2018年前三季度风电消纳持续改善 2018年前三季度

度风电发电量为 2676 亿千瓦时，同比增长 25%；利用小时数同比增长 178 小时至 1565 小时，弃风率为 7.7%，延续 2017 年的改善态势。其中，吉林省弃风率为 5.2%，已降至警戒线以下；甘肃省为 19.7%，略低于警戒线 0.3 个百分点；新疆前三季度弃风率为 24.6%，高于警戒线 4.6 个百分点。

<http://news.bjx.com.cn/html/20181126/944150.shtml>

国家发改委、能源局印发清洁能源消纳行动计划（2018-2020 年）：11 月 29 日，国家能源局四川监管办公室转发了《国家发展改革委 国家能源局关于印发清洁能源消纳行动计划（2018-2020 年）的通知》，通知指出到 2020 年基本解决清洁能源消纳问题，并对各省区清洁能源消纳目标做出规定。

<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20181130/945555.shtml>

3.1.3. 工控&电网

2018 年三季度全国电力市场交易信息简要分析：2018 年 1-9 月，全国全社会用电量累计 51061 亿千瓦时，同比增长 8.9%，电网企业销售电量 41933 亿千瓦时，同比增长 10.5%（来源于中电联行业统计数据）。全国电力市场交易电量（含发电权交易电量）合计为 14457 亿千瓦时（来源于中电联电力交易信息共享平台数据，以下同），市场交易电量占全社会用电量比重为 28.3%，占电网企业销售电量比重为 34.5%。与 2017 年 1-9 月同期相比，全国市场交易电量增长了约 38%，占全社会用电量的比重提高了 6 个百分点。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20181126/944290.shtml>

华电国际成功获批国内首单 A+H 股上市发电公司 ABS 发行资格：“英大证券-华电国际电费应收账款 30 亿元资产支持专项计划”获上海证券交易所挂牌转让无异议函，这标志着华电国际成功获批国内首单 A+H 股上市发电公司 ABS（资产支持证券）发行资格，开辟了 A+H 股上市公司开展此项业务的先河。

<http://news.bjx.com.cn/html/20181126/944402.shtml>

亨通中标南网重点超高压工程项目：日前，中国南方电网有限责任公司旗下超高压公司招标项目：乌东德电站送电广东广西特高压多端直流示范工程线路材料中标候选人正式出炉。亨通电力产业集团喜中包 1，中标产品为 800kV 钢芯铝绞线，中标数量 7056 吨。本次中标产品为 800kV 钢芯铝绞线。该产品能够协同其他产品起到提高云南水电 800 万千瓦外送能力、加快促进东西部区域协调发展的作用，最终达到节约通道走廊、

优化电网结构、提高受端电网的安全稳定水平的重大作用。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20181123/944073.shtml>

国资委综合局刘源 节能领域是央企的新增长点 年产值达 600 亿元：中央企业作为我国经济社会发展的中流砥柱，主要分布在石油化工、电力、机械、煤炭、运输和建筑等领域。它们既是能源生产大户，又是能源消费大户，央企能源消费量约占全国能源消费总量的 22%。央企节能水平直接关系到国家节能目标的实现，对全社会节能工作有着重要的示范带动作用，做好节能工作也是推动中央企业加快绿色转型升级、实现高质量发展的重要途径。

<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20181126/944144.shtml>

温枢刚任中国华电集团有限公司董事长、党组书记：2018 年 11 月 29 日下午，中国华电集团有限公司召开中层以上管理人员大会。中共中央组织部有关负责同志宣布了中央关于中国华电集团有限公司董事长、党组书记任职的决定：温枢刚同志任中国华电集团有限公司董事长、党组书记，免去其中国华电集团有限公司总经理职务。

<http://news.bjx.com.cn/html/20181129/945292.shtml>

3.1. 公司动态

图 38：本周重要公告汇总

重点公司	本周重要公告
天齐锂业	1) 拟于 2018 年 11 月 28 日 (星期三) 召开 2018 年第四次临时股东大会, 审议《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券方案的议案》; 2) 获得专利“一种连续电沉积制备锂带的方法”
亿利达	章启忠先生、陈心泉先生及 MWZ AUSTRALIA PTY LTD 与浙商资产于 2018 年 11 月 23 日签署了《股份转让协议》, 浙商资产将成为公司的控股股东, 标的股份的每股转让价格为 7.5 元, 转让价款总计为 5.06 亿元。
亿纬锂能	1) 公司发布 2018 年业绩预告, 预计实现归母净利润 5.36-5.85 亿元, 同比增 33%-45%; 2) 与 StoreDot Ltd. 签订了《战略合作框架协议书》, 就大规模生产安全的“超高速可充电电池”建立合作关系。3) 获得政府补助共计约 0.29 亿元
中际旭创	公司非公开发行股份募集资金 16.28 亿元, 主要用于 400G 光通信模块研发项目、安徽铜陵光模块产业园建设项目等。
中电兴发	公司全资子公司收到预中标通知书, 中标金额为 1.05 亿元。
特变电工	申请注册公开发行人民币 50 亿元的优质主体企业债券, 债券票面金额为人民币 100 元。
林洋能源	在“国家电网有限公司 2018 年第二次电能表及用电信息采集设备招标活动”中中共 7 个标包, 中标总金额为 2.55 亿元。
杉杉能源	全资子公司本次发行股份总额为 0.82 亿股, 杉杉能源总股本增加至 5.78 亿股。

天顺风能	拟回购公司股份金额不低于人民币 0.25 亿元 (含), 且不超过人民币 0.5 亿元 (含), 回购价格不超过 5 元/股。
福能股份	拟投资建设莆田石城海上风电场项目, 规模为 200MW, 预计总投资为 36.9 亿元。
宁德时代	拟通过全资子公司在江苏溧阳投资建设江苏时代动力及储能锂电池研发与生产项目 (三期), 拟投资总额不超过人民币 74 亿元
正海磁材	股股东正海集团办理股票质押式回购交易延期购回至 2019 年 11 月 27 日, 共计股票 0.48 亿股, 占其所持股份 11.43%。
许继电气	拟改聘中审华会计师事务所为公司 2018 年度审计机构
智光电气	司拟出资 0.5 亿元设立全资子公司——智光研究院 (广州) 有限公司。
国电南瑞	控股子公司收购下属公司参股股东评估值为 5 亿元股权。
保变电气	参股公司三保公司完成工商, 注册资本变更为 0.33 亿美元, 保变电气持股比例由 10% 变更为 4.4%。
恩捷股份	子公司云南红创包装有限公司完成工商注册登记
泰豪科技	拟以人民币 4.5 亿元现金购买泰豪集团有限公司持有的九江银行股份有限公司 5704 万股股权。
南洋股份	1) 全资子公司拟以自有资金 9.16 亿元收购北京傲天动联技术有限公司持有的北京太极傲天技术有限公司 50% 的股权及傲天动联拥有的对太极傲天相应债权。2) 公司与南方电网签订合同, 包括电力电缆、各类电线等, 总金额为 3.85 亿元。
露笑科技	以协议转让方式将其所持有的公司 0.55 亿股无限售流通股转让给汇佳华健, 占公司总股本的 5%。
嘉泽新能	拟定增募资不超过 25.6 万元用于焦家畔 100MW 风电项目等三项目。
特变电工	公司公开发行 2018 年可续期公司债券 (第二期) 在上海证券交易所上市。。

数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 39: A 股各个板块重要公司行情回顾

公司名称	代码	收盘价	市值 亿元	EPS			PE			PB 17A	PS 17A	ROE 18A
				17A	18E	19E	17A	18E	19E			
光伏板块												
隆基股份	601012.SH	17.04	475.55	1.79	0.90	1.11	9.5	18.9	15.3	3.51	2.91	25.11
阳光电源	300274.SZ	7.83	113.71	0.71	0.62	0.75	11.1	12.6	10.5	1.64	1.28	14.75
中利集团	002309.SZ	8.28	72.18	0.35	0.00	0.00	23.7	-	-	0.80	0.37	3.40
东方能源	000958.SZ	3.48	38.36	0.06	-	-	56.7	-	-	1.47	1.52	2.60
林洋能源	601222.SH	4.78	84.39	0.39	0.48	0.58	12.3	9.9	8.2	0.97	2.35	7.36
爱康科技	002610.SZ	1.72	77.23	0.03	-	-	68.0	-	-	1.35	1.59	1.99
旷达科技	002516.SZ	3.04	45.67	0.26	0.00	0.00	11.9	-	-	1.12	1.97	9.48
兆新股份	002256.SZ	2.92	54.97	0.08	0.00	0.00	35.8	-	-	2.41	8.40	6.74
亚玛顿	002623.SZ	16.70	26.72	(0.14)	0.00	0.00	(116.2)	-	-	1.25	1.66	(1.08)
协鑫集成	002506.SZ	4.81	243.50	0.00	0.00	0.00	1023.4	-	-	5.83	1.69	0.57
中来股份	300393.SZ	14.99	36.13	1.07	0.82	1.43	14.0	18.2	10.5	1.39	1.11	9.97
瑞和股份	002620.SZ	6.14	343.32	0.37	-	-	16.8	-	-	1.07	11.42	6.35
风电板块												
金风科技	002202.SZ	10.35	343.32	0.86	1.02	1.21	12.0	10.2	8.5	1.74	1.37	13.46
泰胜风能	300129.SZ	3.11	22.37	0.21	0.27	0.31	14.7	11.7	10.0	0.99	1.41	6.81

天顺风能	002531.SZ	4.18	74.36	0.26	0.31	0.43	15.8	13.5	9.8	1.53	2.30	9.67
福能股份	600483.SH	8.28	128.49	0.54	0.72	0.89	15.2	11.4	9.3	1.22	1.89	8.02
核电板块												
东方电气	600875.SH	7.74	226.19	0.29	0.33	0.35	26.9	23.2	21.8	1.10	0.73	3.08
上海电气	601727.SH	5.08	668.08	0.18	0.19	0.20	28.1	26.1	25.0	1.35	0.84	4.79
中核科技	000777.SZ	10.78	41.33	0.12	-	-	92.8	-	-	3.23	4.73	3.49
南风股份	300004.SZ	4.04	20.10	0.06	-	-	68.4	-	-	0.64	2.30	0.96
江苏神通	002438.SZ	5.86	28.47	0.13	0.18	0.21	45.6	32.6	28.0	1.65	3.77	3.63
东方锆业	002167.SZ	5.69	35.33	(0.06)	0.07	0.25	(89.9)	79.1	23.0	3.41	4.15	(3.79)
一次设备												
特变电工	600089.SH	6.71	249.24	0.59	0.64	0.73	11.4	10.5	9.2	0.89	0.65	7.47
平高电气	600312.SH	7.36	99.87	0.46	0.31	0.42	15.8	23.7	17.5	1.13	1.11	7.12
中国西电	601179.SH	3.38	173.25	0.18	0.00	0.00	19.3	-	-	0.90	1.20	4.65
正泰电器	601877.SH	21.92	471.59	1.32	1.70	2.04	16.6	12.9	10.7	2.36	2.01	14.21
森源电气	002358.SZ	16.37	152.20	0.48	-	-	34.1	-	-	3.11	4.29	9.14
置信电气	600517.SH	3.66	49.64	0.18	-	-	20.7	-	-	1.40	0.87	6.76
新联电子	002546.SZ	3.71	30.94	0.13	-	-	27.6	-	-	1.09	4.98	3.95
保变电气	600550.SH	3.95	72.74	0.05	-	-	75.0	-	-	14.58	1.67	16.22
北京科锐	002350.SZ	6.31	31.57	0.19	-	-	33.8	-	-	2.59	1.42	5.93
白云电器	603861.SH	10.10	44.72	0.38	-	-	26.7	-	-	2.22	2.95	7.69
思源电气	002028.SZ	11.33	86.13	0.33	0.39	0.45	34.6	29.1	25.3	1.97	1.92	5.71
二次设备												
国电南瑞	600406.SH	17.10	783.81	0.77	0.87	1.02	22.2	19.7	16.7	4.04	3.24	16.72
国电南自	600268.SH	3.88	26.98	0.05	-	-	72.1	-	-	1.17	0.44	1.63
许继电气	000400.SZ	8.59	86.62	0.61	0.40	0.68	14.1	21.5	12.7	1.14	0.84	8.10
四方股份	601126.SH	5.21	42.37	0.29	-	-	17.8	-	-	1.07	1.33	6.03
积成电子	002339.SZ	6.74	26.54	0.18	-	-	37.1	-	-	1.52	1.64	4.09
理工环科	002322.SZ	9.51	37.72	0.70	0.80	0.93	13.6	11.8	10.2	1.20	4.48	8.91
电改												
智光电气	002169.SZ	4.09	32.22	0.16	0.20	0.25	25.7	20.3	16.1	1.16	1.76	4.51
炬华科技	300360.SZ	7.00	28.67	0.38	-	-	18.2	-	-	1.40	2.95	7.66
涪陵电力	600452.SH	17.20	38.53	1.42	1.27	1.61	12.2	13.5	10.7	3.40	1.87	19.96
安科瑞	300286.SZ	8.53	18.47	0.65	-	-	13.0	-	-	2.74	4.56	14.05
工业4.0												
汇川技术	300124.SZ	21.25	353.64	0.64	0.74	0.91	33.4	28.8	23.4	6.52	7.40	19.54
宏发股份	600885.SH	21.69	161.54	1.29	0.96	1.18	16.8	22.5	18.4	4.10	2.68	17.38
长园集团	600525.SH	6.27	83.06	0.86	1.25	0.90	7.3	5.0	7.0	1.09	1.12	14.96
信捷电气	603416.SH	21.23	29.84	0.88	1.12	1.40	24.1	19.0	15.2	3.20	6.17	13.30
英威腾	002334.SZ	4.56	34.39	0.30	0.35	0.45	15.2	12.9	10.2	1.98	1.62	13.00
蓝海华腾	300484.SZ	10.15	21.11	0.62	0.00	0.00	16.5	-	-	2.99	3.65	18.15
麦格米特	002851.SZ	19.90	62.28	0.65	0.62	0.89	30.7	32.2	22.3	4.75	4.17	8.94
弘讯科技	603015.SH	6.46	26.31	0.20	0.25	0.32	32.6	26.2	20.4	2.21	3.59	6.78
新时达	002527.SZ	6.03	37.40	0.22	0.25	0.30	27.2	24.1	19.9	1.34	1.10	4.65

众业达	002441.SZ	6.75	36.81	0.37	-	-	18.3	-	-	1.03	0.48	5.60
科华恒盛	002335.SZ	14.14	39.51	1.53	0.78	1.00	9.3	18.2	14.2	1.14	1.64	12.26
科陆电子	002121.SZ	4.96	69.85	0.33	0.33	0.39	15.2	15.1	12.6	1.45	1.60	9.52
发电设备												
东方电气	600875.SH	7.74	226.19	0.29	0.33	0.35	26.9	23.2	21.8	1.10	0.73	3.08
上海电气	601727.SH	5.08	668.08	0.18	0.19	0.20	28.1	26.1	25.0	1.35	0.84	4.79
华光股份	600475.SH	8.81	49.28	0.71	0.90	0.99	12.4	9.8	8.9	1.10	0.84	8.93
杭锅股份	002534.SZ	5.81	42.96	0.56	0.00	0.00	10.3	-	-	1.44	1.23	14.00
龙源技术	300105.SZ	4.01	20.58	0.03	-	-	128.9	-	-	1.06	3.45	0.83
浙富控股	002266.SZ	4.15	82.12	0.04	0.00	0.00	95.0	-	-	2.67	7.49	2.81
电动车												
比亚迪	002594.SZ	54.00	1,430.71	1.49	1.15	1.54	36.2	46.9	35.1	2.88	1.35	7.39
宇通客车	600066.SH	11.41	252.61	1.41	1.28	1.45	8.1	8.9	7.8	1.74	0.76	20.19
江淮汽车	600418.SH	4.95	93.72	0.23	0.14	0.19	21.7	35.1	26.2	0.68	0.19	3.11
中通客车	000957.SZ	5.00	29.65	0.32	-	-	15.5	-	-	1.06	0.38	6.87
金龙汽车	600686.SH	7.71	46.78	0.79	0.75	0.98	9.8	10.2	7.8	1.33	0.26	11.89
东风汽车	600006.SH	3.80	76.00	0.10	0.25	0.31	37.8	15.1	12.1	1.13	0.42	3.00
锂电池												
国轩高科	002074.SZ	12.03	136.74	0.74	0.77	0.87	16.3	15.6	13.9	1.66	2.83	10.18
新宙邦	300037.SZ	21.78	82.64	0.74	0.83	1.07	29.5	26.1	20.4	3.42	4.55	11.58
沧州明珠	002108.SZ	4.20	59.55	0.50	0.29	0.35	8.4	14.7	11.9	1.89	1.69	17.28
天赐材料	002709.SZ	21.08	71.60	0.90	1.66	1.32	23.5	12.7	16.0	2.82	3.48	12.01
亿纬锂能	300014.SZ	12.54	107.28	0.47	0.59	0.76	26.6	21.4	16.6	3.48	3.60	13.09
德赛电池	000049.SZ	29.60	60.75	1.46	1.95	2.33	20.2	15.2	12.7	4.32	0.49	21.39
澳洋顺昌	002245.SZ	4.32	42.63	0.36	0.37	0.46	12.0	11.7	9.5	1.77	1.17	14.43
坚瑞消防	300116.SZ	1.71	41.60	(1.51)	-	-	(1.1)	-	-	1.01	0.43	(89.05)
电解液												
多氟多	002407.SZ	12.15	85.37	0.40	0.44	0.51	30.6	27.8	23.6	3.03	2.27	9.09
新宙邦	300037.SZ	21.78	82.64	0.74	0.83	1.07	29.5	26.1	20.4	3.42	4.55	11.58
天赐材料	002709.SZ	21.08	71.60	0.90	1.66	1.32	23.5	12.7	16.0	2.82	3.48	12.01
隔膜												
沧州明珠	002108.SZ	4.20	59.55	0.50	0.29	0.35	8.4	14.7	11.9	1.89	1.69	17.28
星源材质	300568.SZ	21.72	41.70	0.56	1.15	1.54	39.1	18.9	14.1	3.29	8.00	8.43
云天化	600096.SH	4.90	64.75	0.15	0.10	0.21	32.1	49.0	23.1	1.78	0.12	5.54
恩捷股份	837935.OC	5.57	3.12	0.29	0.00	0.00	19.1	-	-	5.19	2.53	24.72
双杰电气	300444.SZ	6.79	39.78	0.32	0.49	0.50	21.1	13.9	13.6	3.14	2.84	8.26
胜利精密	002426.SZ	2.64	90.86	0.14	-	-	19.5	-	-	1.04	0.57	5.28
上游材料												
华友钴业	603799.SH	32.74	271.66	3.20	3.04	3.29	10.2	10.8	10.0	4.51	2.81	31.46
洛阳钼业	603993.SH	3.87	790.57	0.13	0.26	0.30	30.6	14.9	13.1	2.19	3.27	7.15
格林美	002340.SZ	4.07	168.99	0.16	0.21	0.27	25.5	19.5	15.2	2.25	1.57	8.11
寒锐钴业	300618.SZ	75.11	144.21	3.75	5.03	6.13	20.1	14.9	12.2	12.95	9.84	40.35
天齐锂业	002466.SZ	28.90	330.05	1.88	1.96	2.29	15.4	14.7	12.6	3.64	6.03	23.65

赣锋锂业	002460.SZ	23.70	290.28	1.98	1.29	1.46	12.0	18.4	16.2	8.13	6.62	36.39
融捷股份	002192.SZ	20.70	53.75	0.14	0.10	0.15	148.6	215.2	138.0	6.98	19.26	4.70
诺德股份	600110.SH	4.23	48.66	0.17	-	-	25.6	-	-	2.35	1.92	9.20
BMS												
曙光股份	600303.SH	4.36	29.46	0.47	-	-	9.3	-	-	0.95	0.77	10.19
均胜电子	600699.SH	22.12	209.98	0.42	1.30	1.45	53.0	17.0	15.3	1.65	0.79	3.12
欣旺达	300207.SZ	7.97	123.36	0.42	0.50	0.71	18.9	16.0	11.3	4.25	0.88	18.71
德赛电池	000049.SZ	29.60	60.75	1.46	1.95	2.33	20.2	15.2	12.7	4.32	0.49	21.39
金杯电工	002533.SZ	4.51	24.95	0.22	-	-	20.1	-	-	1.08	0.63	5.39
电机电控												
方正电机	002196.SZ	5.54	24.57	0.29	0.21	0.28	18.9	26.2	19.7	1.00	1.86	5.37
大洋电机	002249.SZ	3.52	83.44	0.18	0.20	0.23	20.0	17.5	15.2	0.91	0.97	4.57
宁波韵升	600366.SH	5.64	56.54	0.74	0.20	0.26	7.6	28.6	21.3	1.20	3.01	8.76
长鹰信质	002664.SZ	12.50	50.00	0.64	0.73	0.89	19.5	17.0	14.1	2.59	2.07	13.27
正海磁材	300224.SZ	6.22	51.02	0.12	0.14	0.23	51.1	43.1	26.8	1.73	4.28	3.44
运营												
富临运业	002357.SZ	6.21	19.47	0.33	-	-	18.9	-	-	1.79	1.81	9.47
北巴传媒	600386.SH	3.97	32.01	0.13	0.13	0.18	31.1	29.6	22.1	1.78	0.78	5.71
科泰电源	300153.SZ	7.02	22.46	0.09	-	-	77.6	-	-	2.32	2.09	2.99
合康新能	300048.SZ	2.50	28.21	0.06	0.00	0.00	40.8	-	-	1.14	2.09	2.73
纳川股份	300198.SZ	3.10	31.98	0.07	-	-	44.9	-	-	1.94	2.16	4.32

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
新宙邦	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-28	2018-11-28	9.99	5.67
沧州明珠	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-30	2018-11-30	10.12	5.07
迈为股份	换手率达 20%	2018-11-26	2018-11-26	5.26	31.17
迈为股份	换手率达 20%	2018-11-27	2018-11-27	-1.40	34.06
迈为股份	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-28	2018-11-28	10.00	29.37
迈为股份	换手率达 20%	2018-11-28	2018-11-28	10.00	29.37
中电电机	振幅值达 15%	2018-11-30	2018-11-30	10.00	3.30
鲁亿通	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-26	2018-11-26	-10.00	5.48
光一科技	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-30	2018-11-30	9.95	11.84
科恒股份	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-29	2018-11-29	9.97	7.93
东软载波	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-26	2018-11-26	9.99	3.58
亿利达	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-27	2018-11-27	-6.85	2.69
新时达	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-26	2018-11-26	9.95	5.29
新时达	振幅值达 15%	2018-11-26	2018-11-26	9.95	5.29
摩恩电气	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-26	2018-11-26	-9.96	12.49
延安必康	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-28	2018-11-28	-10.00	0.15

延安必康	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-29	2018-11-29	-9.98	29.23
延安必康	换手率达 20%	2018-11-29	2018-11-29	-9.98	29.23
延安必康	连续三个交易日内日均换手率与前五个交易日的日均换手率的比值达到 30 倍且换手率累计达 20%的证券	2018-11-29	2018-11-29	-9.98	29.23
延安必康	振幅值达 15%	2018-11-30	2018-11-30	10.01	15.78
延安必康	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-30	2018-11-30	10.01	15.78
海得控制	振幅值达 15%	2018-11-29	2018-11-29	1.71	20.19
海得控制	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-30	2018-11-30	10.03	21.33
海得控制	振幅值达 15%	2018-11-30	2018-11-30	10.03	21.33
海得控制	换手率达 20%	2018-11-30	2018-11-30	10.03	21.33
海得控制	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2018-11-28	2018-11-30	23.14	45.21
深圳惠程	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-26	2018-11-26	10.00	4.24
佳电股份	涨跌幅偏离值达 7%	2018-11-27	2018-11-27	-8.34	2.92

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)
当升科技	2018-11-30	25.45	27.37	-7.01	27.75	60.00	1,527.00
深圳惠程	2018-11-30	10.54	10.49	0.48	10.54	1,312.88	13,837.76
积成电子	2018-11-30	6.30	6.49	-2.93	6.46	130.00	819.00
通威股份	2018-11-30	7.88	8.39	-6.08	8.48	3,797.63	29,925.32
通威股份	2018-11-30	7.56	8.39	-9.89	8.48	2,480.00	18,748.80
通威股份	2018-11-30	7.56	8.39	-9.89	8.48	1,120.00	8,467.20
通裕重工	2018-11-30	1.53	1.64	-6.71	1.65	241.00	368.73
寒锐钴业	2018-11-29	73.33	76.20	-3.77	74.07	31.56	2,314.29
洛阳钼业	2018-11-29	3.50	3.88	-9.79	3.88	130.00	455.00
三花智控	2018-11-29	12.98	13.12	-1.07	12.98	22.93	297.65
通裕重工	2018-11-29	1.53	1.68	-8.93	1.64	2,550.00	3,901.50
格林美	2018-11-28	4.07	4.07	0.00	4.11	3,510.00	14,285.70
延安必康	2018-11-28	18.53	20.59	-10.00	18.53	20.90	387.28
首航节能	2018-11-28	3.43	3.46	-0.87	3.43	1,300.00	4,459.00
东旭蓝天	2018-11-28	8.02	8.91	-9.99	8.93	660.00	5,293.20
寒锐钴业	2018-11-28	68.04	75.59	-9.99	76.20	26.30	1,789.45
洛阳钼业	2018-11-28	3.88	3.85	0.78	3.88	200.00	776.00
格林美	2018-11-27	4.06	4.06	0.00	4.07	4,290.00	17,417.40
寒锐钴业	2018-11-27	73.33	74.23	-1.21	75.59	148.44	10,885.11
禾望电气	2018-11-27	5.89	6.54	-9.94	6.58	120.00	706.80
汇川技术	2018-11-27	18.86	20.95	-9.98	21.07	124.99	2,357.31
电科院	2018-11-26	5.60	5.55	0.90	5.52	1,476.53	8,268.55

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>

