

电气设备行业周报（20191209-20191213）

高端车型带动高镍电池需求上行，江苏鼓励新能源配套储能解决电网消纳

推荐（维持）

□ 新能源汽车-高端车型上量带动高镍电池需求

1. 11月新能源汽车销量同比下降43.7%，环比增长27.1%
2. 11月动力电池装机量约6.3GWh

□ 新能源发电-光伏发展展望2050出台，有望成为第一大电源

1. “中国光伏发展展望2050”出台，光伏2050年成为第一大电源
2. 2019年欧洲光伏装机达16.7GW，同比翻倍

□ 电网能源服务-山东出台意见加快充电设施建设，江苏通知鼓励新能源配套储能

1. 山东出台建设意见，全面推进充充电基础设施建设
2. 江苏通知促进新能源消纳，鼓励新能源配置储能

□ 工业自动化控制-11月制造业PMI回升，工控行业企稳明年大概率将复苏

- 11月PMI回升至荣枯线之上，工控行业预计将逐渐复苏

□ 风险提示：电力设备与新能源产业发展不及预期；智能电网建设进度低于预期

重点公司盈利预测、估值及投资评级

简称	股价(元)	EPS(元)			PE(倍)			PB	评级
		2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E		
金风科技	11.91	0.66	1.07	1.31	18.05	11.13	9.09	2.19	强推
明阳智能	12.85	0.45	0.8	1.02	28.56	16.06	12.6	3.98	强推
天顺风能	6.03	0.43	0.56	0.69	14.02	10.77	8.74	2.05	强推
东方电缆	11.41	0.54	0.73	0.99	21.13	15.63	11.53	4.31	强推
禾望电气	8.44	0.34	0.71	0.94	24.82	11.89	8.98	1.53	强推
隆基股份	25.0	1.34	1.61	2.11	18.66	15.53	11.85	5.96	强推
通威股份	13.2	0.74	0.93	1.14	17.84	14.19	11.58	3.48	强推
阳光电源	11.0	0.7	0.93	1.18	15.71	11.83	9.32	2.08	强推
东方日升	13.2	1.18	1.47	1.67	11.19	8.98	7.9	1.6	强推
宁德时代	93.0	1.99	2.48	3.19	46.73	37.5	29.15	6.24	强推
天赐材料	18.8	0.57	1.48	1.85	32.98	12.7	10.16	3.65	强推
璞泰来	75.17	1.69	2.21	2.91	44.48	34.01	25.83	11.25	强推
亿纬锂能	52.53	1.22	1.76	2.36	43.06	29.85	22.26	14.29	强推
麦格米特	20.7	0.77	1.05	1.4	26.88	19.71	14.79	5.9	推荐
汇川技术	28.78	0.59	0.83	1.08	48.78	34.67	26.65	7.99	强推
科士达	10.13	0.55	0.67	0.81	18.42	15.12	12.51	2.44	强推
恩捷股份	44.7	1.01	1.28	1.51	44.26	34.92	29.6	9.4	推荐
鹏辉能源	25.53	1.28	1.69	2.13	19.95	15.11	11.99	3.23	强推
八方股份	93.39	2.82	3.76	4.81	33.12	24.84	19.42	24.29	强推

资料来源: Wind, 华创证券预测

注: 股价为2019年12月13日收盘价

华创证券研究所

证券分析师: 胡毅

电话: 0755-82027731
邮箱: huyi@hcyjs.com
执业编号: S0360517060005

证券分析师: 于潇

电话: 021-20572595
邮箱: yuxiao@hcyjs.com
执业编号: S0360517100003

证券分析师: 邱迪

电话: 010-63214660
邮箱: qiudi@hcyjs.com
执业编号: S0360518090004

联系人: 杨达伟

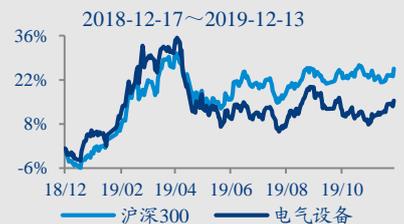
电话: 021-20572572
邮箱: yangdawei@hcyjs.com

行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	193	5.15
总市值(亿元)	16,878.13	2.65
流通市值(亿元)	13,169.43	2.84

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	5.52	4.5	14.96
相对表现	3.92	-4.07	-10.38



相关研究报告

《新能源汽车行业跟踪报告: 2019年广州车展点拾——在“成本控制”和“科技升级”中寻求新平衡》

2019-12-02

《电气设备行业跟踪报告: 国内主流品牌及合资车企车型不断丰富, 高端车型占比料将不断提升》

2019-12-06

《电气设备行业周报(20191202-20191206): 工信部上调2025年新能源车销量规划, 光伏行业预期持续改善》

2019-12-08

目录

一、本周周观点：高端车型带动高镍电池需求上行，江苏鼓励新能源配套储能解决电网消纳	5
（一）新能源汽车-高端车型上量带动高镍电池需求	5
行业观点：	5
本周事件跟踪点评：	5
1. 11月新能源汽车销量同比下降43.7%，环比增长27.1%	5
2. 11月动力电池装机量约6.3GWh	5
本周电池材料价格跟踪	6
（二）新能源发电-光伏发展展望2050出台，有望成为第一大电源	6
行业观点：	6
本周重要新闻及点评：	7
1. “中国光伏发展展望2050”出台，光伏2050年成为第一大电源	7
2. 2019年欧洲光伏装机达16.7GW，同比翻倍	7
产业链价格情况：	7
（三）电网能源服务-山东出台意见加快充电设施建设，江苏通知鼓励新能源配套储能	9
板块观点：	9
1. 电力设备：泛在电力物联网孕育万亿后端生态市场，关注前期基础设施建设投资机会	9
2. 储能：商业模式清晰是爆发根本，电网巨大需求依靠改革催化	9
本周事件跟踪点评：	10
1. 山东出台建设意见，全面推进充充电基础设施建设	10
2. 江苏通知促进新能源消纳，鼓励新能源配置储能	10
（四）工业自动化-11月制造业PMI回升，工控行业企稳明年大概率将复苏	10
本周周观点：	10
本周事件跟踪点评：	11
11月PMI回升至荣枯线之上，工控行业预计将逐渐复苏	11
二、本周行情回顾	11
三、本周重点覆盖公司信息归总（2019年12月9日-2019年12月13日）	14
（一）主营业务动态	14
（二）投资、并购与资产转让	14
（三）融资担保与股权质押	16
（四）其他	17
四、本周电新行业新闻信息汇总	18
（一）新能源汽车	18

(二) 新能源发电.....	19
(三) 电网能源服务.....	20
五、 电池市场数据（数据来源：中国化学与物理电源行业协会）.....	21
(一) 锂电池.....	21
(二) 正极材料.....	21
(三) 负极材料.....	22
(四) 隔膜.....	23
(五) 电解液.....	24
六、 风险提示.....	24

图表目录

图表 1	2018 年 3 月 16 日-2019 年 12 月 11 日价格走势	8
图表 2	2MW/2.5MW/3MW 风机月度投标均价	9
图表 3	本周各板块涨跌幅（2019 年 12 月 09 日至 12 月 13 日）	11
图表 4	近一个月各板块涨跌幅（2019 年 11 月 13 日至 12 月 13 日）	12
图表 5	板块个股领涨、领跌个股	12
图表 6	电芯市场价格走势（元/颗）	21
图表 7	正极材料价格走势（元/吨）	22
图表 8	电池级碳酸锂（元/吨）	22
图表 9	负极材料价格走势（万元/吨）	23
图表 10	隔膜价格走势（万元/吨）	23
图表 11	电解液走势（万元/吨）	24

一、本周周观点：高端车型带动高镍电池需求上行，江苏鼓励新能源配套储能解决电网消纳

（一）新能源汽车-高端车型上量带动高镍电池需求

行业观点：

当前电动车处于长期审美观形成期。从股票角度看，二级市场相关标的近期已有相当不错表现，从行业基本面角度看，处于旧周期结束和新周期开始的过渡期。虽然市场依然关注行业逐月以及年度销量数据，但是本轮新周期中不断累积的行业数据背后，是消费者对电动车认同感的逐渐建立。以特斯拉为代表的企业引领电动车发展走向一轮科技化狂潮，而以大众汽车为代表的传统车企则在引领燃油汽车工业体系向电动汽车工业体系的转身。我们认为，这轮新能源汽车新周期，将围绕“量”和“科技进步”而开展。对于中游制造行业来说，在产业新发展阶段背景下，电池能量密度提升、电池安全化设计、车身轻量化、电机高能量密度化，均为主流的技术演进方向。与此同时，锂电池环节依然是新能源汽车产业链投资机会集中领域，但不同于往年的是，电解液行业价格已经率先触底，为保证电池安全性而带来新物质研发需求将加速行业龙头集中度和盈利能力提升；而率先参与到全球新能源汽车产业链分工的标的，料将具备估值水平提升空间。

本周事件跟踪点评：

1. 11月新能源汽车销量同比下降43.7%，环比增长27.1%

中汽协公布的数据显示，今年11月新能源汽车产销分别为11.0万辆和9.5万辆，环比增长16%和27.1%，同比下降36.9%和43.7%。新能源乘用车产销分别为8.8万辆和7.6万辆，同比分别下降37.7%和45.2%，新能源商用车产销均分别为2.1万辆和1.9万辆，在去年的较高基数下同比下降33.5%和36.4%，环比分别增长81.2%和111.4%。今年1-11月，我国新能源汽车产销分别为109.3万辆和104.3万辆，同比分别增长3.6%和1.3%。由于去年底在补贴政策下滑的预期下新能源汽车抢装导致销量基数较高，而今年年底抢装效应不明显，我们预计12月新能源汽车销量同比仍会下滑，全年产销量预计接近120万辆。

2. 11月动力电池装机量约6.3GWh

高工锂电统计，11月动力电池装机量约6.29GWh，同比下降29%，1-11月合计装机约52.67GWh，同比增长21%。由于今年前11月单车平均带电量由去年的43.88KWh提升至51.45KWh，动力电池装机量同比增速21%远高于新能源汽车产量3.6%的增速。从11月单月动力电池装机量来看，配套装机的动力电池企业共涉及50家，其中30家同比增速处于负增长。宁德时代11月装机3.59GWh，同比降低0.30%，市占率为57.1%，若合并时代上汽则市占率达到59.9%。比亚迪11月装机405MWh，同比降低69.9%，市占率由去年的15.11%降至6.44%。第3至6名分别为国轩高科（366MWh）、力神（281MWh）、亿纬锂能（209MWh）和孚能科技（208MWh）。

本周电池材料价格跟踪

电池：本周电池市场稳为主，年底除个别细分市场较旺以外，动力及数码均进入淡季行情。但8系三元电池市场份额越来越高，11月份装机中已经有0.74Gwh是高镍产品，占比超过10%。目前方形动力磷酸铁锂电芯为0.66-0.7元/wh，方形动力三元电芯为0.8-0.85元/wh。

正极材料：12月份国内三元材料市场的表现来看，主流材料厂家开工率仍然不高。目前镍55型三元材料报在11-11.5万/吨之间，NCM523数码型三元材料报在11.5-12万/吨之间，NCM811型三元材料报在18.3-18.8万/吨之间。

正极原料及前驱体：本周国内三元前驱体价格下跌为主，常规523型三元前驱体报在7.9-8.2万/吨之间，较上周下滑0.5万元。硫酸钴价格跌势有所放缓，周内报在4.3-4.6万/吨之间。硫酸镍价格延续阴跌行情，目前报在2.4-2.6万/吨，较上周下滑0.1万元。硫酸锰价格持平，报0.61-0.64万/吨。本周国内电解钴报24.7-27.2万/吨，跌0.25万元，电解镍报10.97-11.26万/吨，小涨0.2万元。

负极：本周产品价格方面，近期没有明显波动的迹象，现国内负极材料低端产品主流报2.1-2.6万元/吨，中端产品主流报4.3-5.7万元/吨，高端产品主流报7-9万元/吨。

隔膜：本周国内隔膜市场表现一般。受新能源汽车销量不佳影响，本月隔膜企业订单情况明显下滑。数码价格：5 μ m湿法基膜报价2.7-3.5元/平方米；5 μ m+2 μ m+2 μ m湿法涂覆隔膜报价为3.6-4.5元/平方米；7 μ m湿法基膜报价为2-2.5元/平方米；7 μ m+2 μ m+2 μ m湿法涂覆隔膜报价为2.6-3.7元/平方米。动力价格方面：14 μ m干法基膜报价为1-1.2元/平方米；9 μ m湿法基膜报价1.3-1.7元/平方米；9 μ m+2 μ m+2 μ m湿法涂覆隔膜报价为2.6-3.4元/平方米。

电解液：近期电解液市场表现一般，产品价格持稳，现国内电解液价格普遍在3.1-4.1万元/吨，高端产品价格一般在7万元/吨左右，低端产品报价在2.1-2.5万元/吨。本月溶剂需求量明显下滑，价格也从高位快速下滑，现DMC报0.8万元/吨，EMC报1.4万元/吨左右，DEC报1.4万元/吨左右，EC报1万元/吨左右。六氟磷酸锂价格低位持稳，现主流报7.9-9万元/吨，高报11万元/吨。

（二）新能源发电-光伏发展展望 2050 出台，有望成为第一大电源

行业观点：

1.光伏方面：根据中电联披露的数据7月11日指标下发后，8-10月国内累计新增并网仅3.68GW，而其中户用并网就达2.59GW，竞价项目并网量仅1GW左右，主要因为指标下发较晚，业主开工时间不足；叠加产业链价格下滑，民企业主陷入观望。从近期的产业链调研反馈来看，11-12月大量国企项目陆续进入并网节点，环比装机量预计将大幅改善，全年并网有望达到26-28GW的水平；出口方面，由于圣诞节前欧美国家的“抢装”需求，预计出口量环比10月也将改善。政策方面看，2020年竞价政策已基本明朗，有望年底前颁布将对板块形成重要催化。短期而言，光伏板块有望迎来三种催化。而展望明年，由于今年不少竞价项目递延叠加2020年新发竞价指标，国内需求同比将显著好于今年；而出口方面由于组件价格下跌，经济性将推动需求近一步增加，同比亦将有所增长。而根据近期发布的“中国光伏发展展望2050”预计2025年光伏将成为最经济的电源，2050年将成为最主要的电源，长期成长空间逐步开启。光伏板块短期预期有望修复，中期需求有保障，长期成长空间明确。

2.风电方面：2019年5月30日能源局下发的“关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项通知”同时对于存量风电建设期进行了明确：2018年底前核准的陆上风2020年底前并网可享受核准电价，2019-2020年核准的风电项目需参与竞价，2021年底前并网可享受核准电价。海上风电2018年底前核准的2021年前并网执行核准电价，2019年之后新批项目也需要参与竞价。政策的出台对于国内未来2年陆上新增装机以及未来3年海上新增装机具有非常积极的促进作用。当下风电行业抢装节奏已经明朗，近期风机招标价格普遍上扬到3900-4000元/kW；风电产业链零部件环节如：叶片、铸件、主轴等均处于供不应求的局面。从已零部件企业的三季报来看，同比增速非常高；而偏后周期的整机厂商，毛利率拐点已经出现，预计4季度有望迎来整机盈利。我们判断行业明年行业将迎来交付大年，产业链相关公司料将迎来量价齐升，盈利暴增的阶段。对于市场担心的2021年需求，我们认为由于部分省份允许项目延期，以及大量兴起的平价大基地以及海上风电抢装，我们认为无需过多悲观，行业景气度有望维持。当下板块

由于大盘调整叠加阶段性预期兑现，股价有所调整，我们认为相关标的调整已较为充分估值进入合理区间，在行业景气度持续向好的大背景下，具备较好的投资机会。

本周重要新闻及点评:

1. “中国光伏发展展望 2050” 出台，光伏 2050 年成为第一大电源

由国家发展改革委员会能源研究所、隆基绿能以及陕西煤业化工集团联合完成的“中国光伏发展展望 2050”正式发布，报告对于“十四五”国内光伏发展规划，以及中长期光伏发展定位做了一定的规划和指引。

报告预测通过电池片效率的提升，以及封装成本的降低，预计到 2035 年和 2050 年光伏电站投资成本相较于现在分别下降 37% 和 53%。组件价格分别下降 55% 和 70%。到 2025 年光伏发电度电成本降低到 0.3 元/kWh，成为成本最低的电源之一，2035 和 2050 年度电成本达到 0.2 元/kWh 和 0.13 元/kWh。到 2025 年光伏总装机达到 7.3 亿千瓦，占全国总装机的 24%，发电量 8770 亿千瓦时，占全国用电量的 9%。到 2050 年光伏装机量达到 50 亿千瓦，占全国总装机量的 59%；全年发电量 6 万亿千瓦时，占当年全社会用电量的 39%，成为中国第一大电源。得益于光伏技术的持续提升从而推动的成本持续下降，光伏装机瓶颈逐步打破。预计随着光伏逐步迈入平价，光伏行业现金流有望恢复健康，行业长期成长空间正逐步打开。

2. 2019 年欧洲光伏装机达 16.7GW，同比翻倍

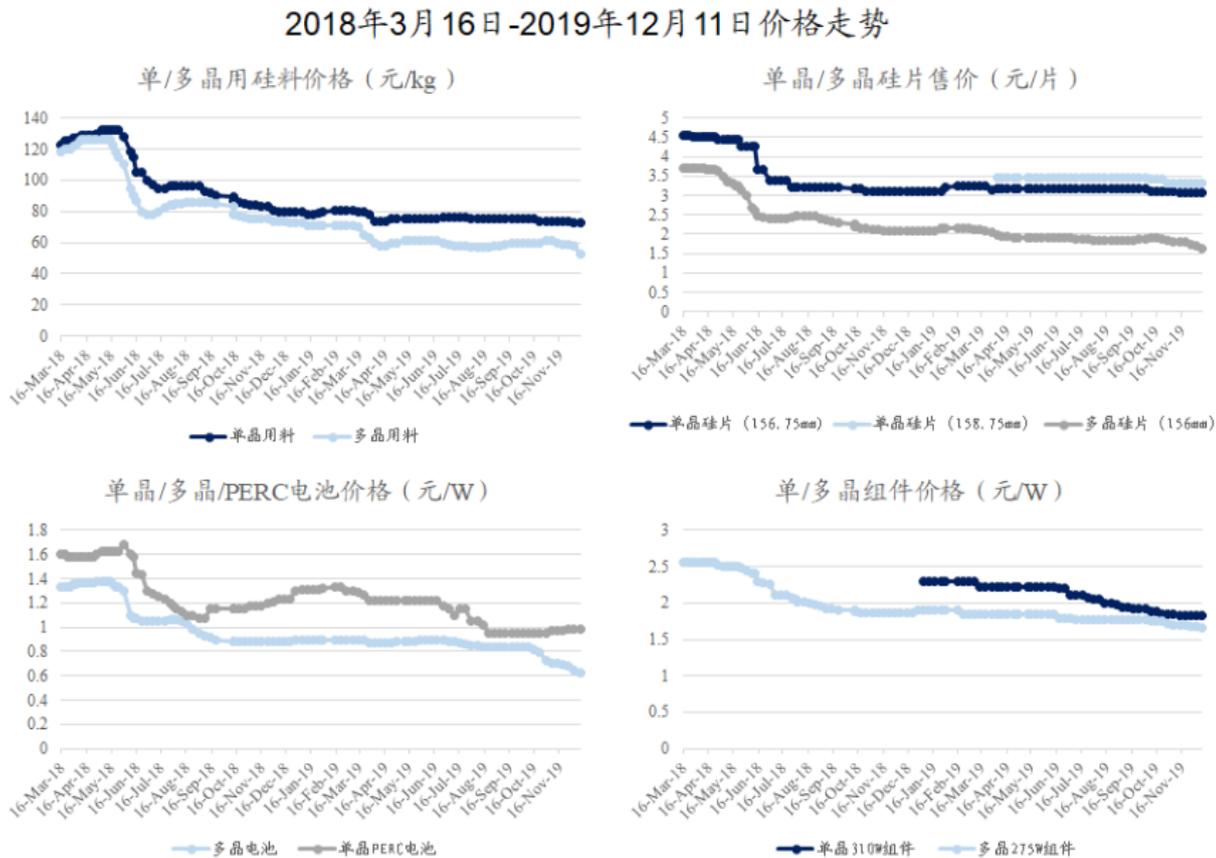
根据 Solar Power 近期发布的欧盟光伏市场报告显示，欧盟 2019 年光伏装机量同比翻倍，增长趋势遍及全欧盟，新增装机量达到 16.7GW，同比 2018 年的 8.2GW 增长 104%。

随着光伏组件“531”之后的一轮显著的价格下降，光伏发电在欧洲具备了充分的经济性。而随着欧盟提出了降低碳排放目标，各国也积极响应，关闭火电、核电，发展新能源，欧洲新能源政策趋于积极。2019 年欧洲光伏装机同比增长 104% 达到 16.7GW。而预计 2020 年欧洲光伏装机量仍有望保持快速增长。根据 SolarPower 的预测，2020 年欧洲光伏装机量有望达到 21GW 以上。

产业链价格情况:

单晶价格稳定，多晶持续承压：随着单多晶产业链价格的持续收窄，单晶竞争力凸显，下游需求开始明显向单晶转向，在此背景下多晶价格持续承压，本周单晶价格上涨，多晶产业链价格持续下滑。多晶硅料环节：单晶用料 73 元/kg，环比上周持平；多晶用料 53 元/kg，环比上周下跌 5 元/kg，跌幅 8.6%。硅片环节：单晶硅片 3.06 元/片，环比上周持平；金刚线多晶硅 1.62 元/片，环比上周下跌 0.06 元/片，跌幅 3.8%。电池片环节：多晶电池 0.61 元/W，环比上周下跌 0.01 元/W，跌幅 1.6%；Perc 单晶电池 0.95 元/W，环比上周持平；双面 Perc 电池 0.95 元/W，环比上周持平。组件环节：多晶 275/330W 组件 1.6 元/W，环比上周下跌 0.01 元/W，跌幅 0.6%；单晶组件 315W/375W 1.77 元/W，环比上周持平。预计随着国内项目的陆续开工，以及海外进入圣诞节前的旺季，单晶产业链价格有望持续保持稳中有升。

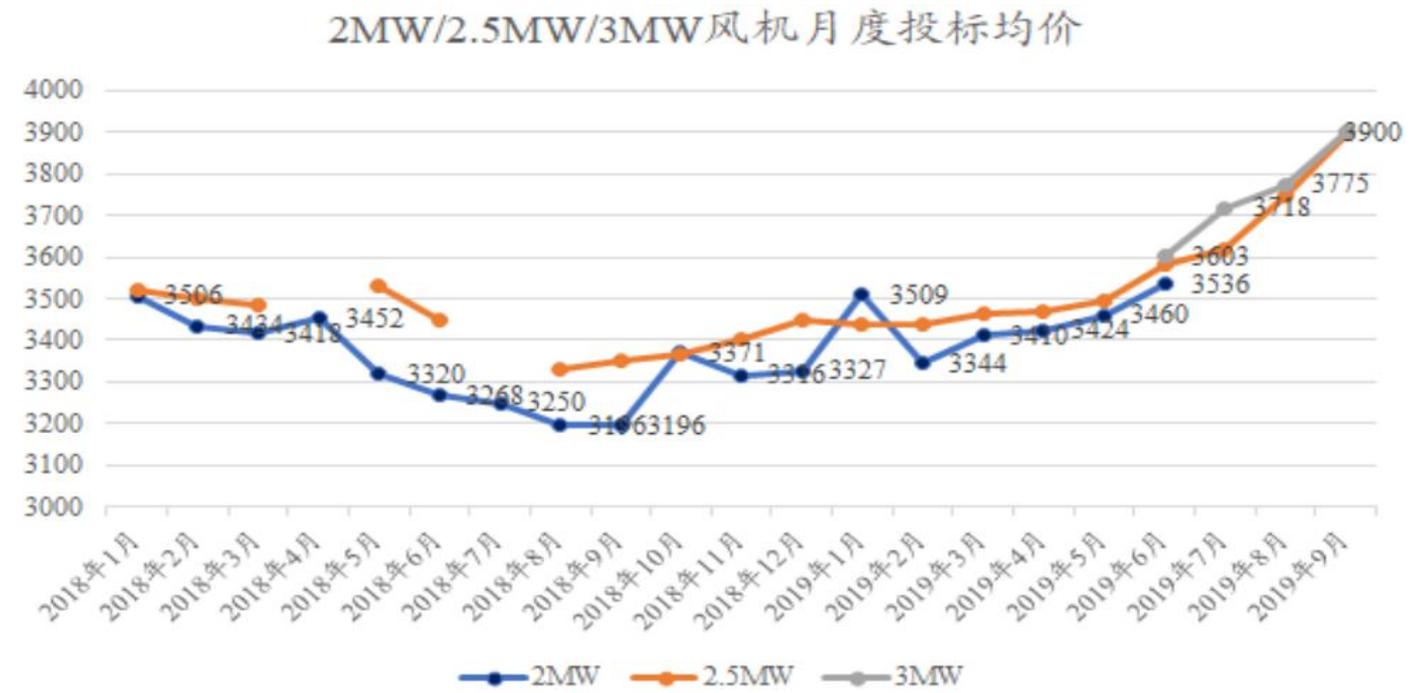
图表 1 2018年3月16日-2019年12月11日价格走势



资料来源: PVInfoLink、华创证券

风机招标价格持续回升: 招标量方面三季度国内新增风电招标 17.6GW, 同比增加 0.2GW, 持续维持高位; 1-9月国内风机招标 49.9GW, 同比大增 108%。价格方面自去年 3 季度行业价格降至冰点后, 产业链相关企业已进入盈利困难期。风机招标价格自 2018 年 9 月末开始逐步企稳反弹, 根据我们最新统计和了解的信息, 由于招标需求较好, 10 月份 2.0MW 以及 2.5MW 机组招标均价已接近 3900-4000 元/kW, 个别项目报价到了 4000 元/kW 售价环比、同比均有所回升, 风机招标均价持续回暖, 且龙头企业相对二线企业具有一定溢价能力。

图表 2 2MW/2.5MW/3MW 风机月度投标均价



资料来源：金风科技官网、华创证券

（三）电网能源服务-山东出台意见加快充电设施建设，江苏通知鼓励新能源配套储能

板块观点：

1. 电力设备： 泛在电力物联网孕育万亿后端生态市场，关注前期基础建设投资机会

传统电力设备行业在电网大规模投资放缓之后，进入到了增速放缓和结构性调整阶段。板块历经了主干电网建设、电力信息化升级（智能电表、调度自动化等）、特高压、农网改造等多轮重点建设方向调整。目前，国家电网正式提出加快建设泛在电力物联网，是在此前电网架构基本完善的基础上的新一轮电网升级。泛在电力物联网是 5G 技术及物联网概念在电力工业系统中应用的具体应用。未来电力工业系统，其实时通信与车联网相似，对高速、低延时有刚性需求，也是区域调度、区域电力平衡、现货市场结算等多方面的基础。作为全世界最大的电网公司，国家电网面临着新能源消纳、市场化改革的重任，未来还将面临大功率充电、分布式发电、大规模储能接入的影响。泛在电力物联网的建设，即是国网避免“沦为”空有网架的电网运营公司的重大变革，也是电网应对电力工程系统趋于复杂化的必然选择。根据《泛在电力物联网白皮书 2019》，泛在电力物联网 6 大建设领域：对内业务数据共享、基础支撑、技术攻关和安全防护。5 大价值目标：助力国家治理能力现代化、推动能源低碳转型、促进电网提质增效、服务人民美好生活用能需求、促进产业链再造及上下游企业高质量发展。

从投资思路来看，前期国家电网较围绕基础支撑、数据共享、安全防护、技术攻关四个方向重点建设，信息化+通信投资总额有望从 2018 年的 120 亿元左右向 400~500 亿元左右的空间提升。同时，建议研究方向关注后端生态体系孕育万亿级市场，包括分布式光伏、综合能效服务、能源电网等 7 个领域的新兴产业机会。

2. 储能： 商业模式清晰是爆发根本，电网巨大需求依靠改革催化

随着电力系统用电结构复杂化+新能源渗透，电力系统调峰、调频需求增加，特别是对低成本高性能调频资源的需求在快速提高。电力辅助服务市场化和现货市场的改革启动，预示着储能将有更多创造了盈利的商业模式出现。

目前国内广东、华北、华东多个区域陆续出台相关文件，改革预期愈发强烈，这些地区也陆续建设了各式储能项目。伴随电力体制整体走向市场化，电量电价市场化、辅助服务价格市场化，外加未来对新能源的调节能力考核，为储能的调峰、调频、电价套利、新能源配套等等一系列应用场景创造了商业模式，将会彻底打开储能的市场了。同时，电网未解决日益复杂的电力系统负荷问题，也在开始尝试建设电网侧储能，用于解决电网区域负荷、峰谷差等问题，正在开始成为电网公司基础设施建设重要组成部分。

目前，储能业务正在处于一个成本下降、盈利模式逐渐清晰两条曲线逐步走向交汇的过程中，特别是商业模式的清晰可能会带来盈利能力的跃升。2018年，我国新增投运电化学储能装机612.8MW/1738.6MWh（中国化学与物理电源行业协会）。2019年，我们可以预见到的拐点是：**峰谷电价调整、电力辅助服务市场化改革、电力现货市场试点启动、电网公司综合能源服务业务改革等方面，都有望成为储能业务爆发的催化剂。**储能下游的应用领域多为系统集成性质，因此其技术难度、门槛相对较低，但是对于系统的质量、可靠性要求更高。因此，我们重点推荐储能上游产业链相关的PCS、锂电池生产商。

本周事件跟踪点评：

1. 山东出台建设意见，全面推进充充电基础设施建设

12月9日，山东省政府召开常务会议，审议通过了《进一步加强和规范全省电动汽车充电基础设施建设运营管理的实施意见》（以下简称《意见》）。《意见》明确了各地市分充电设施建设“时间表”，到2022年底前，全省充电基础设施保有量达到10万个以上；公共停车场配建的充电基础设施，占车位比例不得低于15%；所有新建住宅小区应统一将充电基础设施供电线路敷设至专用固定停车位，或预留扩建敷设条件，与主体建筑同步设计、施工、验收；全省4A级以上旅游景区基本实现充电设施全覆盖。此文件的出台，基本明确了山东省2022年山东省的充电基础设施建设时间表，对山东省的充电基础设施建设推进有着实质意义。根据中国充电基础设施联盟的统计，截至11月底，山东省公共充电桩数量为3.2万台，也意味着按照文件要求，到2022年底前山东省的充电桩新增量约为6.8万台以上，是目前山东省保有量的2倍以上。我们认为，随着国内新能源汽车保有量的提升，公共充电桩利用率的快速提高，充电基础设施建设将有望加速。

2. 江苏通知促进新能源消纳，鼓励新能源配置储能

12月10日江苏能监办发布《关于进一步促进新能源并网消纳有关意见的通知》，《通知》指出：鼓励新能源发电企业配置一定比例的电源侧储能设施，支持储能项目参与电力辅助服务市场，推动储能系统与新能源协调运行，进一步提升系统调节能力。《通知》主要从行政流程、配套服务等方面提出了要求，为新能源消纳提供便利。《通知》中提到：“鼓励新能源发电企业配置一定比例的电源侧储能设施，支持储能项目参与电力辅助服务市场，推动储能系统与新能源协调运行，进一步提升系统调节能力。加快推进电力辅助服务市场建设，鼓励和支持新能源企业优化提升机组调节性能，促进合理分摊辅助服务补偿费用，通过市场手段破解新能源消纳矛盾。”在电力系统与新能源双重压力下，江苏省已经成功建成了多个电网侧储能电站，此次文件中鼓励新能源侧建设，也有望率先启动新能源侧储能参与辅助服务的先河，为新能源配套储能创造出新的商业模式。

（四）工业自动化-11月制造业PMI回升，工控行业企稳明年大概率将复苏

本周周观点：

我国工控行业本轮周期自2016年下半年起底部复苏，至2018年上半年保持快速增长，从2018年三季度开始需求下滑，我们预计明年将开始复苏。从代表制造业景气度的下游机床产量数据来看，自2018年下半年起国内机床产量同比持续下滑，今年9、10月国内金属切削机床产量同比下滑开始收窄，金属成形机床10月产量已同比持平。此外，随着5G发展加速，明年5G手机有望带动电子行业的新一轮资本开支投入，叠加今年低基数的影响，我们预计

明年电子等行业工控需求将显著提升，有望提振 OEM 行业景气度，预计工控行业明年大概率将复苏。

本周事件跟踪点评：

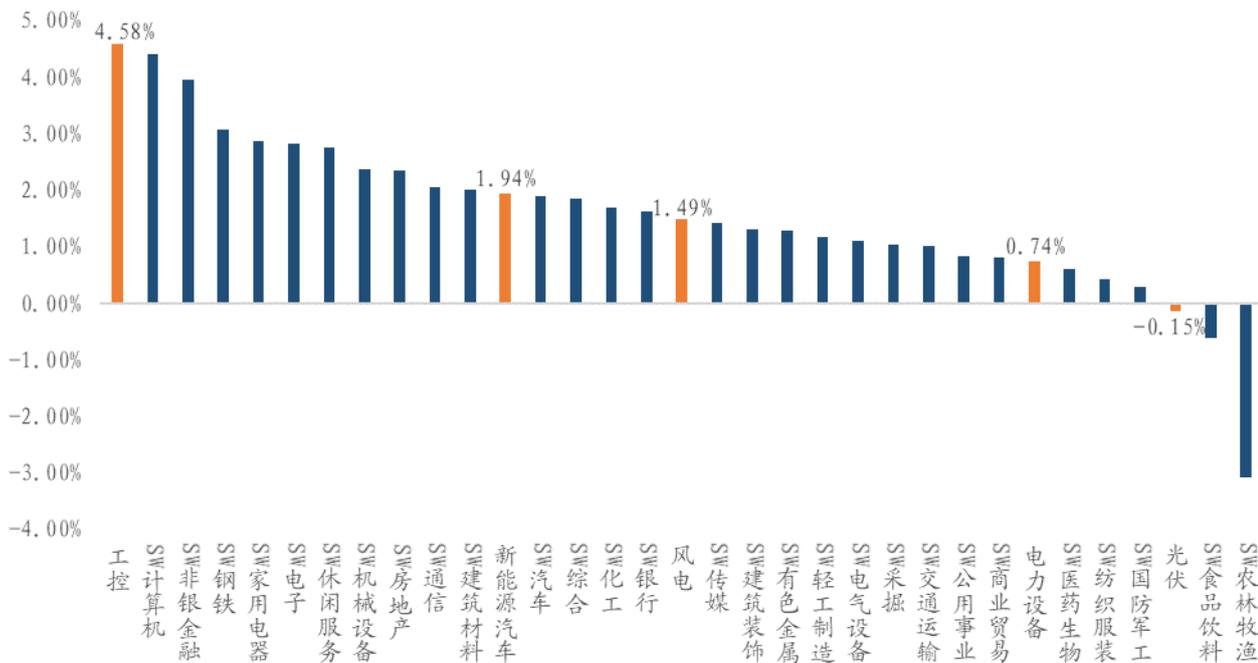
11 月 PMI 回升至荣枯线之上，工控行业预计将逐渐复苏

2019 年 11 月份，中国制造业 PMI 为 50.2%，比上月上升 0.9 个百分点，在连续 6 个月低于临界点后，再次回到扩张区间。其中，生产指数为 52.6%，比上月上升 1.8 个百分点，高于临界点，表明制造业企业生产扩张加快；新订单指数为 51.3%，比上月上升 1.7 个百分点，重返临界点之上，表明制造业市场需求有所增长。大、中、小型企业 PMI 分别为 50.9%、49.5%和 49.4%，分别高于上月 1.0、0.5 和 1.5 个百分点，其中大型企业 PMI 再次回到扩张区间。我国工控行业需求自 2018 年中开始下降，我们预计明年将开始复苏。

二、本周行情回顾

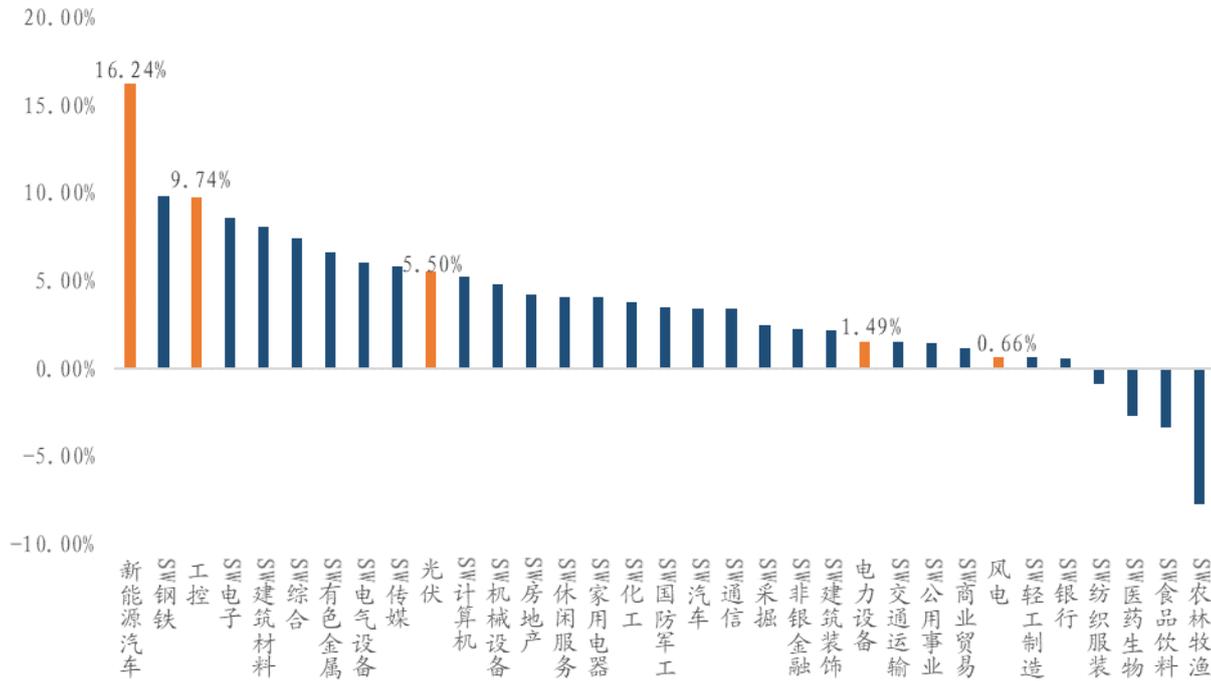
本周市场行情除光伏、SW 食品饮料、SW 农林牧渔以外的板块均处于增长状态，其中工控、新能源汽车、风电、电力设备板块增幅分别为 4.58%、1.94%、1.49%、0.74%。光伏板块跌幅为-0.15%。

图表 3 本周各板块涨跌幅（2019 年 12 月 09 日至 12 月 13 日）



资料来源：Wind，华创证券

近一个月来，市场上除 SW 纺织服装、SW 医药生物、SW 食品饮料、SW 农林牧渔以外的板块处于增长情况。其中新能源汽车、工控、光伏、电力设备、风电增幅分别为 16.24%、9.74%、5.50%、1.49%、0.66%。

图表 4 近一个月各板块涨跌幅 (2019 年 11 月 13 日至 12 月 13 日)


资料来源: Wind, 华创证券

各板块涨跌幅排行榜如下:

图表 5 板块个股领涨、领跌个股

光伏					
涨幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅	跌幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅
东方日升	9.63%	18.17%	兆新股份	-7.27%	20.18%
亚玛顿	9.44%	21.41%	东旭蓝天	-5.38%	-13.51%
金辰股份	8.72%	11.38%	天龙光电	-4.63%	-7.53%
易世达	7.74%	13.79%	中利集团	-4.47%	9.72%
综艺股份	6.02%	12.11%	通威股份	-4.35%	15.08%
新能源汽车					
涨幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅	跌幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅
大港股份	23.62%	26.89%	纳川股份	-5.98%	-4.61%
*ST 猛狮	14.93%	70.77%	佛塑科技	-3.50%	9.58%
容百科技	14.09%	7.52%	星源材质	-3.41%	13.65%
中科电气	11.91%	13.76%	欣旺达	-3.22%	26.17%
坚瑞沃能	10.32%	6.21%	当升科技	-3.08%	15.39%
风电					
涨幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅	跌幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅
天晟新材	6.85%	16.96%	吉鑫科技	-2.92%	1.53%
中国高速传动	5.54%	8.79%	时代新材	-2.20%	2.94%
湘电股份	5.27%	10.94%	振江股份	-1.96%	10.33%

明阳智能	4.81%	11.35%	ST 锐电	-1.89%	0.97%
九鼎新材	4.41%	-11.31%	太原重工	-1.32%	1.81%
工控					
涨幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅	跌幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅
正泰电器	13.12%	14.20%	好利来	-2.24%	2.34%
捷昌驱动	9.25%	19.55%	洛凯股份	-1.87%	11.21%
埃斯顿	6.62%	23.62%	大豪科技	-1.80%	11.76%
新宏泰	4.79%	14.58%	英威腾	-0.95%	5.57%
必创科技	4.45%	9.81%	宏发股份	-0.80%	4.40%
电力设备					
涨幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅	跌幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅
青岛中程	9.92%	-0.14%	中国动力	-11.55%	-7.77%
国电南自	9.86%	19.47%	中超控股	-7.32%	8.57%
南洋股份	9.73%	17.91%	中环装备	-5.09%	-9.18%
方正电机	9.57%	11.62%	炬华科技	-5.04%	-5.04%
融钰集团	9.27%	9.27%	神力股份	-3.55%	0.55%

资料来源: Wind, 华创证券

三、本周重点覆盖公司信息归总（2019年12月9日-2019年12月13日）

（一）主营业务动态

2019-12-11

晶盛机电：公司中标内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司可再生能源太阳能电池用单晶硅材料产业化工程五期项目第一批设备采购第一包、第二包、第三包共三个标包。合同总价款 21,510 万元，其中单晶硅截断机合同金额 1,710 万元，单晶硅棒切磨处理一体机合同金额 19,800 万元。

科泰电源：公司中标中国移动 2019 年至 2020 年高压水冷柴油发电机产品集中采购（第一批次）项目，公司中标第一标包的部分采购内容，及第二标包的全部采购内容，中标金额约为 2.63 亿元。

科华恒盛：公司成功中标中国移动通信有限公司 2020 年大功率高频机 UPS 产品集中采购项目，中标标段及中标额分别为：第一标包：投标价格 77,408,719.87 元（不含税），中标份额为 50%；第二标包：投标价格 179,947,783.78 元（不含税），中标份额为 40%。以上中标金额合计约为 1.11 亿元（不含税）。

2019-12-12

三花智控：全资子公司浙江三花汽车零部件有限公司被确定为德国宝马汽车两大主流平台 CLAR/FAAR-WE 的供货商，其中 ETXV 项目为全球独家供货，Chiller+EXV 项目为中国独家供货，生命周期内销售额合计约 6 亿元人民币，相关车型预计于 2022 年量产。

华自科技：公司与中国技术进出口集团有限公司签订了《乌兹别克水电站改造项目（塔什干 1 号水电站、奇尔奇克 10 号水电站及撒马尔罕 2B 号水电站改造）合同》，合同价格为 22,382,090 美元，折合人民币 1.4996 亿元。

金龙羽：公司中标深圳供电局有限公司 2018 年 10kV 交联电缆（阻燃型）、低压电缆（阻燃型）、低压电线等框架招标部分项目；中标广东电网有限责任公司 2018 年中低压电缆、低压电线等框架招标部分项目，按中标比例预估的公司中标金额为中标深圳供电局有限公司项目 18,160 万元（含税），中标广东电网有限责任公司项目 15,270 万元（含税）。

（二）投资、并购与资产转让

不涉及增发：

2019-12-09

协鑫集成：子公司苏州集成拟将持有的盐城阿特斯 20% 股权转让给苏州阿特斯，交易价格为人民币 5,500 万元。

亿利达：股东江澜先生拟以集中竞价或大宗交易方式减持其所持公司股份合计不超过 582,000 股，占本公司总股本比例不超过 0.1336%。

上海电气：公司拟将所持曲轴公司 86.727% 股权协议转让给控股股东上海电气（集团）总公司全资子公司企发公司，转让价格为人民币 170,226,610.34 元，本次交易构成关联交易。

华仪电气：子公司华时能源拟将持有的梨树风电 70% 股权、鸡西新源 70% 股权分别以 29,750 万元、26,110 万元的价格转让给丰远能源和济南润和创投合伙企业，本次转让后梨树风电、鸡西新源将不在纳入公司的合并报表范围。

科恒股份：公司控股股东万国江先生之配偶、一致行动人唐芬女士拟减持持有的 290 万股股份，占公司总股本的 1.37%。

国电南自：公司拟将持有的大唐合山 8.38% 股权转让给公司控股股东南自总厂，协议股权转让价格为 1 元。本次交易构成关联交易，转让完成后，公司将不再持有大唐合山股权。

日月股份: 股东徐建民先生拟通过集中竞价方式减持公司股份不超过 1,291,696 股。本次减持计划占公司股份总数的 0.24%。

安科瑞: 公司拟以集中竞价方式回购普通股股份, 回购资金总额不超过(含)人民币 10,000 万元, 且不低于(含)人民币 5,000 万元, 回购股份价格不超过(含)人民币 12 元/股。

2019-12-10

双杰电气: 公司拟以集中竞价交易等方式回购公司部分社会公众股, 回购金额不低于人民币 2,500 万元(含), 且不超过人民币 5,000 万元(含), 回购价格不超过 7.50 元/股。

雄韬股份: 公司拟以人民币 3,000 万元转让控股子公司浙江氢途 15% 股权给深圳韬略新能源股权投资基金。本次交易构成关联交易, 交易完成后公司仍持有浙江氢途 38.4167% 股权。

和顺电气: 股东李良仁先生、肖岷先生、任云亚女士拟以集中竞价方式减持公司股份, 合计不超过 680,630 股, 占公司总股本比例为 0.2664%。

智慧能源: 公司拟以货币方式认缴出资 80,000 万元对子公司远东电缆进行增资。

2019-12-11

科恒股份: 占本公司总股本比例 2.71% 的股东深圳市新鑫时代投资管理咨询合伙企业(有限合伙)拟以集中竞价或大宗交易方式减持数量不超过 5,754,884 股, 即不超过公司目前总股本的 2.71%。

福斯特: 控股股东及实际控制人福斯特集团及林建华先生合计减持可转债 1,100,000 张, 占发行总量的 10%。

2019-12-12

天赐材料: 公司全资子公司九江天赐高新材料有限公司投资建设年产 15 万吨锂电材料项目, 项目总投资为人民币 31,949.33 万元, 其中建设投资为 16,055.43 万元, 铺底流动资金为 15,893.90 万元。

天赐材料: 公司全资子公司九江天赐高新材料有限公司投资建设年产 2 万吨电解质基础材料及 5800 吨新型锂电电解质项目, 项目总投资为人民币 46,395.61 万元, 其中建设投资为 28,631.13 万元, 铺底流动资金为 17,764.48 万元。

天赐材料: 公司以货币的方式参股设立钷汇(深圳)产业发展有限公司(以下简称“参股公司”), 注册资本为 5 亿元人民币, 公司投资额 1 亿元, 占总投资比例 20%。

2019-12-13

许继电气: 2019 年 12 月 11 日-13 日, 许继集团增持公司股票 10,083,251 股, 增持金额 10,226.67 万元, 增持后共持有公司股份 426,280,904 股, 占公司总股本的 42.28%。

中际旭创: 股东王晓丽女士持有公司股份 420,000 股, 计划自本减持计划公告之日起的未来六个月内以大宗交易或集中竞价方式减持公司股份不超过 105,000 股。

涉及增发:

2019-12-10

爱康科技: 公司拟非公开发行 A 股股票不超过 897,824,154 股, 非公开发行募集资金总额不超过 130,000 万元。

2019-12-11

明阳智能: 公司拟发行可转换为公司股票的可转债, 该可转债及未来转换的股票将在上交所上市, 募集资金总

额为人民币 170,000 万元。本次发行的原股东优先配售日和网上申购日为 2019 年 12 月 16 日(T 日)；网下申购日为 2019 年 12 月 13 日(T-1 日)。

置信电气：公司拟以发行股份的方式向交易对方购买英大信托 73.49% 股权和英大证券 96.67% 股权，本次募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行前总股本的 20%，即 271,233,564 股。

2019-12-12

天齐锂业：本次配股以股权登记日 2019 年 12 月 17 日(R 日)深交所收市后公司总股本 1,141,987,945 股为基数，按每 10 股配售 3 股的比例向全体股东配售，可配售股份总数为 342,596,383 股。

新宙邦：公司收到中国证券监督管理委员会出具的《关于核准深圳新宙邦科技股份有限公司非公开发行股票的批复》，核准公司非公开发行不超过 6500 万股新股。

国轩高科：公司本次可转债的发行总额为人民币 185,000 万元，共计 1,850 万张。

(三) 融资担保与股权质押

2019-12-09

特锐德：控股股东德锐投资所持有的 46,737,438 股股份已解除质押，占其持有公司股份总数的 11.36%，占本公司总股本的 4.69%。

安控科技：控股股东俞凌先生补充质押股份 3000 万股，占其持有公司股份总数的 16.14%，占本公司总股本的 3.13%。

2019-12-10

光一科技：实际控制人龙昌明先生持有的 500 万股股份已解除质押，占其所持股份比例 21.07%，占公司总股本比例的 1.22%。

合纵科技：公司控股股东的一致行动协议人何昀先生所质押的 5,502,000 股股份已提前购回，占其所持股份比例的 17.59%，占公司总股本比例 0.68%。

天顺风能：控股股东上海天神质押持有的 4,410 万股公司股份，占其所持股份比例的 8.32%。

2019-12-11

露笑科技：公司控股股东露笑集团将其质押的公司部分股份办理了解除质押手续，本次解除质押数量 20,000,000 股，占其所持股份比例 7.64%，占公司总股本比例 1.32%。

东方日升：公司拟为日升香港对塔格雷国际有限公司 (TARGRAY INTERNATIONAL INC) 形成的应付账款提供连带责任保证担保，担保金额不超过 1,500 万美元。

东方日升：公司拟为浙江双宇向兴业银行股份有限公司宁波宁海支行申请合计不超过 24,000 万元人民币的综合授信额度提供连带责任保证担保。

华自科技：控股股东长沙华能自控集团有限公司将其所持有的公司部分股份办理了股票质押及解除质押业务，本次质押数量 1036 万股，占其所持股份比例 10.38%，占公司总股本比例 3.96%；本次解除质押股份数量 1488 万股，占其所持股份比例 14.91%，占公司总股本比例 5.68%。

湘电股份：控股股东湘电集团所持有本公司的部分股份被质押，本次质押股数 10,000,000 股，占其所持股份比

例 3.15%，占公司总股本比例 1.06%。

金龙羽：股东郑会杰先生所持有本公司的部分股份被质押，本次质押数量 2516 万股，占其所持股份比例 69.89%，占公司总股本比例 5.81%。

特锐德：公司 2020 年度拟为 13 家子公司向银行等金融机构申请授信提供担保，子公司拟申请累计总额不超过 366,500 万元人民币（或等值外币）的综合融资授信额度，公司拟为上述授信提供连带责任担保。

高澜股份：公司控股子公司东莞市硅翔绝缘材料有限公司 2020 年度拟向银行申请不超过人民币 8,000 万元的综合授信额度。公司拟为东莞硅翔向银行申请不超过 8,000 万元的综合授信额度提供担保，担保金额占公司 2018 年度经审计净资产的 11.72%。

高澜股份：公司持股 5% 以上股东吴文伟先生所持有的公司部分股份质押，本次质押数量 7,500,000 股，占其所持股份比例 33.61%，占公司总股本比例 4.04%。

红相股份：公司控股股东杨保田持有的本公司部分股份办理了解除质押业务，解除质押股数 330 万股，占其所持股份比例 3.39%，占公司总股本比例 0.92%。

2019-12-12

合康新能：公司及子公司北京华泰润达节能科技有限公司拟与北京亦庄国际融资租赁有限公司开展融资租赁业务，融资额度为 3,000 万元，期限为 3 年。

合康新能：控股子公司东菱技术有限公司向华夏银行股份有限公司嘉兴嘉善支行申请最高综合授信额度 2000 万元的综合授信，期限 2 年。该项综合授信业务由公司承担连带担保责任。

高澜股份：持股 5% 以上股东吴文伟先生持有本公司的部分股份解除质押，本次解除质押股份数量合计 9435000 股，占其所持股份比例 42.29%，占公司总股本比例 5.08%。

2019-12-13

百利电气：本次公司为子公司辽宁荣信兴业电力技术有限公司提供担保的总额为 1.4 亿元。

（四）其他

2019-12-09

上海电气：控股子公司上海机电拟以自有资金 10 亿元人民币与其他投资人共同投资设立东营欣盛股权投资合伙企业（有限合伙）。

2019-12-10

天能重工：公司拟以自有资金设立全资子公司青岛天能机械销售有限公司，注册资金人民币 500 万元。

2019-12-11

弘讯科技：公司及控股子公司累计收到与收益相关的政府补贴 8,030,082.17 元，占公司最近一期经审计归属于上市公司股东净利润的 13.65%。

欣锐科技：公司近期取得了由国家知识产权局颁发的 22 项实用新型专利证书、1 项发明专利和 2 项外观设计专利证书。

雄韬股份：公司于近日收到政府补助资金人民币 686 万元，占公司 2018 年度经审计净利润的 7.28%。

2019-12-12

南都电源：公司全资子公司安徽华铂再生资源科技有限公司于近日收到增值税即征即退资金 15,889,475.60 元。公司及子公司自 2019 年 9 月至今已累计收到各项政府补助资金共计人民币 54,024,070.59 元。

2019-12-13

华仪电气：公司持有的全资子公司华仪风能有限公司部分股权被司法冻结。被冻结股权认缴出资额共 16538.364 万元。

四、本周电新行业新闻信息汇总

（一）新能源汽车

1. 比亚迪宣布，将于 2020 年推出下一代电池组

近日，比亚迪透露一项计划，将通过一个新的、高度自动化的制造设施大幅提高电池产量，该公司目前正在扩大其新的生产设施，新工厂的设计目的是制造储能系统，其成本结构尤其具有竞争力。在生产的初期，能够以比目前快三倍的速度生产储能系统。公司称，根据需求，未来可能将产量增加 10 倍，该公司还在研发于 2015 年推出的高压储能系统的下一代，公司表示，将于 2020 年第一季度在欧洲、亚洲、非洲、澳大利亚、北美和南美推出电池组 Premium 系列。

<https://dwz.cn/W4DZY7OH>

2. 工信部：2018 年新能源补贴超 137 亿元 比亚迪获 36.3 亿元

12 月 10 日，工信部发布《关于 2018 年度推广应用新能源汽车补助资金预拨审核情况的公示》，该文件显示，2018 年新能源汽车补助资金共计 137.78 亿元。

根据文件公示的汽车企业显示，比亚迪是获得新能源汽车补贴资金最多的车企，共计获得 36.3 亿元，其中比亚迪汽车有限公司获得 19.8 亿元，比亚迪汽车工业有限公司获得 16.5 亿元，比亚迪汽车工业有限公司长沙分公司获得 126 万元。

<https://dwz.cn/bEQtCrTf>

3. 11 月新能源客车销 7986 辆，中车牌客车销量跃居第一

临近年底，新能源客车的销量也迎来了暴涨，2019 年 11 月份，6 米以上新能源客车销售 7986 辆，环比大幅增长 106%，实现了翻番式增长，这与往年年底前实现大规模增长的情形类似。不过今年 11 月份的销量与去年同期相比，还是下滑了 33%，这说明了新能源客车在经历了过去几年的高速增长后增速开始放缓。

<https://dwz.cn/ZwhvHdOz>

4. 燃料电池汽车领域带来重大突破！中国汽车标准首次被欧盟汽车技术法规引用

欧盟投票通过了新的一般安全及保护车辆成员和弱势道路使用者的框架性法规草案，以替代、升级原有的一般安全法规(EC) No 661/2009，该新框架法规在氢能与燃料电池车辆（HFCV）要求方面，将中国国家标准 GB/T 24549-2009 《燃料电池电动汽车安全要求》列为联合国法规 UN R134 的 5 个等同替代标准法规之一。

<https://dwz.cn/8zm6jMaA>

5. 山东明确电动汽车充电设施建设时间表

12 月 9 日，山东省政府召开常务会议，审议通过了《进一步加强和规范全省电动汽车充电基础设施建设运营管

理的实施意见(以下简称《意见》)。《意见》明确了各地市分充电设施建设“时间表”，到2022年底前，全省充电基础设施保有量达到10万个以上，基本建成“车桩相随、布局合理、智能高效、保障有力”的充电基础设施体系。公共停车场配建的充电基础设施，2022年年底前占车位比例不得低于15%。

<https://dwz.cn/zji52nic>

6. 中汽协：11月新能源汽车同比下降43.7%

1-11月燃料电池汽车产销同比均增长中国汽车工业协会(简称“中汽协”)12月10日发布2019年11月汽车工业经济运行情况，新能源汽车则继续呈现下降，已连续5个月同比下滑，累计产销量同比仅实现微弱增长，全年或呈现负增长。但燃料电池汽车产销分别完成1426辆和1337辆，同比分别增长398.6%和375.8%。

<https://dwz.cn/E1C3zIJH>

(二) 新能源发电

1. 华能内蒙古阿拉善基地400MW风电项目可研及勘测设计开始招标

华能上海庙至山东特高压外送通道阿拉善基地400MW风电项目位于内蒙古自治区阿拉善左旗敖伦布拉格镇，建设规模400MW，项目计划2020年6月开工建设，确保在2021年内投产发电。规模：400MW。

<https://dwz.cn/h03nEhW2>

2. 新疆取消31个新能源发电侧光伏储能联合运行试点项目

12月4日，新疆维吾尔自治区发展和改革委员会发布《关于取消一批发电侧光伏储能联合运行试点项目的通知》，叫停了31个新能源发电侧光伏储能联合试点项目，只保留5个试点项目。

<https://dwz.cn/otnroh4h>

3. 2020年光伏管理办法征求意见稿即将下发，明确平价项目可由地方自行推进

2019年光伏新增装机不及预期，其中政策发布时间成为备受诟病的原因之一。为了从政策框架机制方面消除相关因素，行业主管部门国家能源局数月前已启动2020年相关政策的制定工作。根据2020年光伏管理办法初步政策框架，2020年将继续支持、优先推进平价项目的发展，平价项目由各省能源主管部门按照《国家关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》(发改能源【2019】19号)有关要求，在落实接网、消纳等条件基础上自行组织实施，相关项目信息报送至国家能源局即可。

<https://dwz.cn/Qc4ra69I>

4. 三峡新能源300MW海上风电项目风力发电机组开标！明阳智能、上海电气预中标

三峡新能源山东昌邑莱州湾一期(300MW)海上风电项目风力发电机组及塔筒设备采购项目(I标段150MW、II标段150MW)开标，明阳智能、上海电气预中标，总价超18.7亿元。

<https://dwz.cn/tO6EKLGR>

5. 中广核岱山4#海上风电项目首台风机顺利吊装完成！

12月9日20时40分，随着44#机位风机叶片与机舱严密、完美对接完成，中广核岱山4#海上风电项目顺利完成首台风机吊装。中广核岱山4#海上风电项目(一期)工程位于舟山市岱山岛西北侧海域，总容量234MW。该项目是浙江省2018年567个全省扩大有效投资重大项目之一，也是省政府督办项目，85个省、市、县长重点工程之一。

<https://dwz.cn/Lzge0G9H>

6. 华润电力4个风电项目风机塔筒采购中标结果公布

1. 华润电力承德围场元宝山300MW风电项目塔筒设备采购I标段第一中标人为包头天顺风电设备有限公司，中标金额128049679.45元。

2. 华润电力承德围场元宝山300MW风电项目塔筒设备采购II标段第一中标人为甘肃建投新能源科技股份有限公司，中标金额为103037402.08元。

3. 华润电力沙洋马良一期50MW风电场、枣阳太平风电场二期10MW风电场工程项目风机塔筒采购第一中标人为山东中车同力钢构有限公司，中标金额为75167160.00元。

4. 华润宣城红花堰二期10MW、钟祥红花堰二期50MW风电场项目风机塔筒采购第一中标人为山东中车同力钢构有限公司，中标金额为50555500.00元。

<https://dwz.cn/AxbZ2mZC>

7. 华能5个分散式风电项目机组采购招标 规模共计114MW!

中国华能集团连续发布五个分散式风电项目机组采购招标公告，分别为：华能钟祥分散式风电场工程、华能应城毛冲分散式风电场、华能应城吴彭分散式风电场、华能应城祁张分散式风电场、华能蕲春分散式风电场工程，规模共计114MW。

<https://dwz.cn/wVII8f9K>

（三）电网能源服务

1. 678个光伏项目！上海市2019年度可再生能源专项资金拨付计划（草案）公示

为促进全市可再生能源发展，根据《上海市可再生能源和新能源发展专项资金扶持办法》（沪发改能源〔2016〕136号），市发展改革委组织开展了2019年度可再生能源专项资金扶持项目拨付资金的核实确认工作。

<https://dwz.cn/8HKIDItY>

2. “隔墙售电”正式开启！江苏省分布式发电市场化交易规则发布

江苏能监办发布《江苏省分布式发电市场化交易规则（试行）》（以下简称“规则”）。《规则》指出分布式发电项目应采取安装储能设施等手段提升供电灵活性和稳定性，也可采取多能互补方式建设。

<https://dwz.cn/EL1eX4km>

3. 国网发布《泛在电力物联网2020年重点建设任务大纲》

国家电网有限公司发布了关于《泛在电力物联网2020年重点建设任务大纲》通知。

在“大纲”第一大部分“能源生态”板块明确强调：2020年重点是围绕源网荷储协同互动，进一步开展精准负荷控制、现货交易、需求响应、有序用电、用能优化等各类可调负荷参与机制研究和试点验证，广泛推广客户侧源网荷储协同服务，上线运营“绿色国网”和省级智慧能源服务平台，明确能源大数据建设和服务模式，新能源云、电动汽车服务、多站融合、线上产业链金融、能源电商新零售等业务快速发展，基本完成能源互联网生态圈体系化构建，上下游企业广泛参与。具体包括源网荷储多元协调的泛在调度控制、客户侧源网荷储协同服务等11项任务。

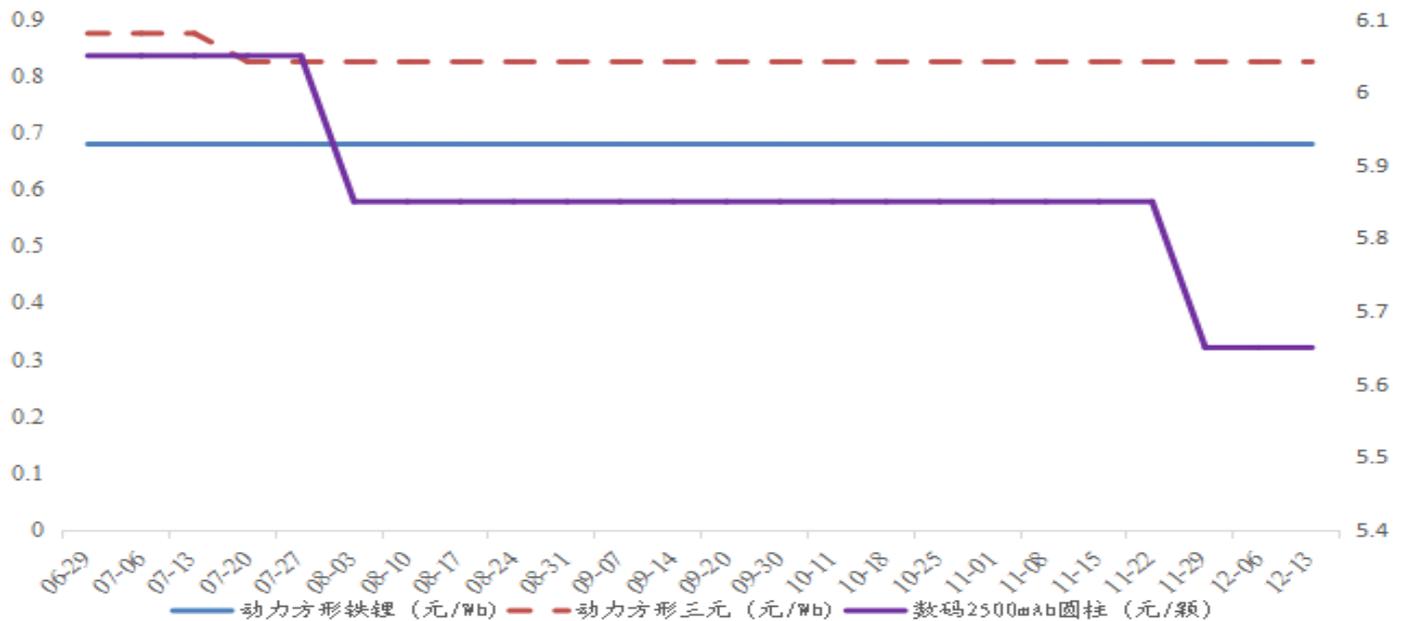
<https://dwz.cn/DmrBZnjf>

五、电池市场数据（数据来源：中国化学与物理电源行业协会）

（一）锂电池

电池市场稳为主，年底除个别细分市场较旺以外，动力及数码均进入淡季行情。另外值得注意的是，目前 8 系三元电池市场份额越来越高，11 月份装机中已经有 **0.74Gwh** 是高镍产品，且主要是一些名星车型中使用。

图表 6 电芯市场价格走势（元/颗）



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，华创证券

（二）正极材料

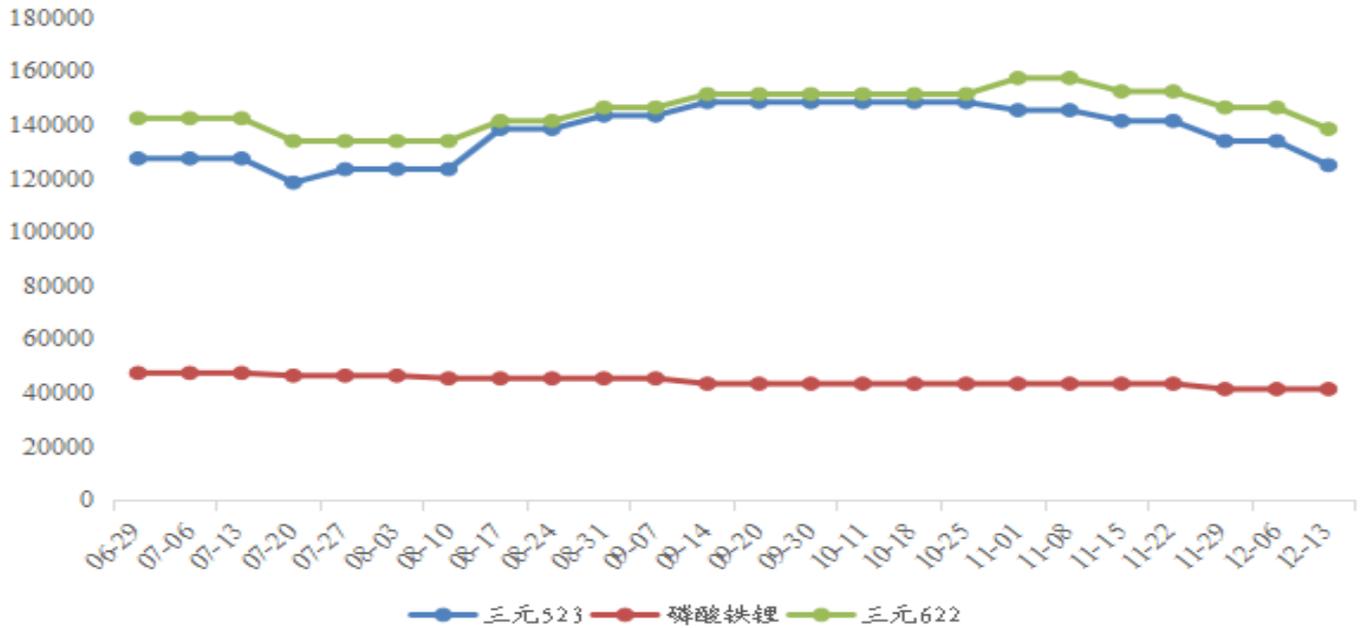
目前 NCM523 数码型三元材料报在 11.5-12 万/吨之间。

本周国内三元前驱体价格下跌为主，常规 523 型三元前驱体报在 7.9-8.2 万/吨之间，较上周下滑 0.5 万元。

磷酸铁锂市场基本稳定，年底难再有行情。值得注意的是，新能源乘用车市场陆续出现铁锂化现象。现磷酸铁锂主流价 4-4.3 万/吨。

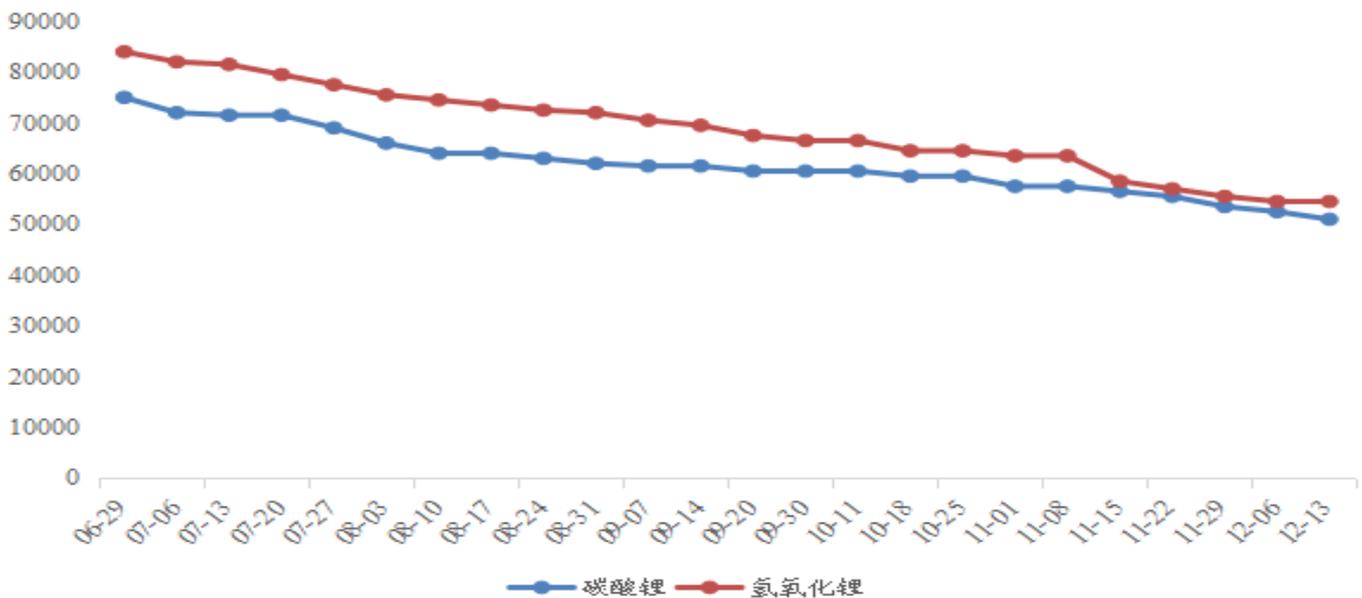
本周工业级碳酸锂报 4.1-4.4 万元/吨，电池级碳酸锂报 4.9-5.3 万元/吨，氢氧化锂报 5.2-5.7 万元/吨。

图表 7 正极材料价格走势 (元/吨)



资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 华创证券

图表 8 电池级碳酸锂 (元/吨)

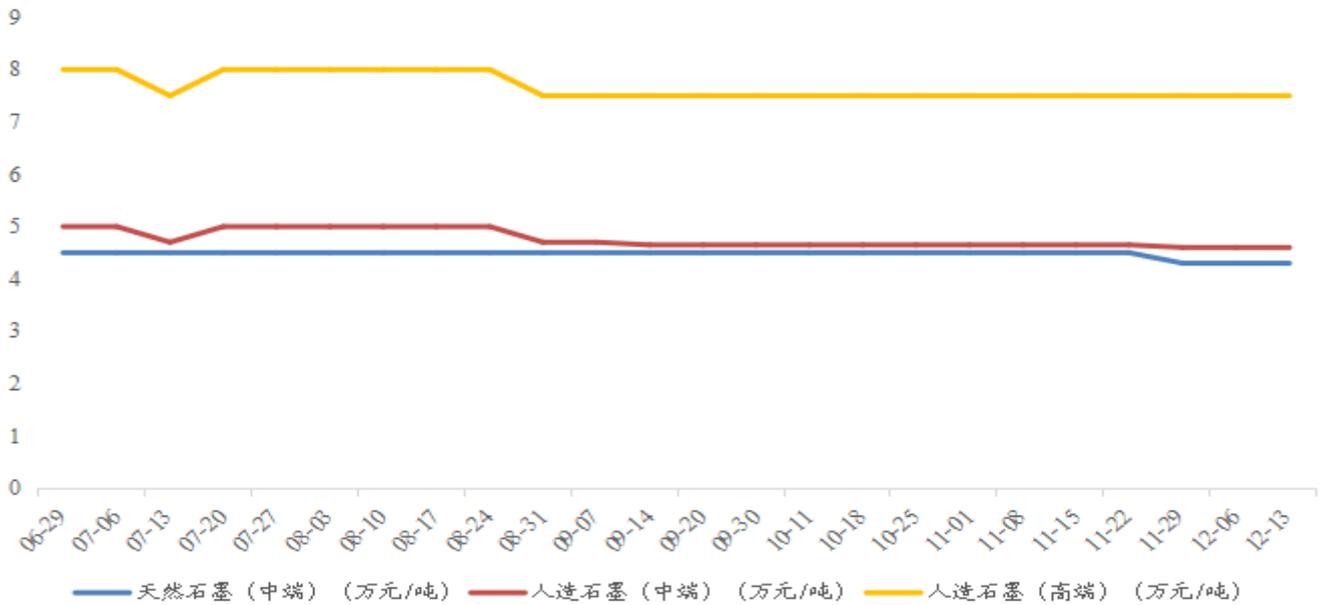


资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 华创证券

(三) 负极材料

产品价格方面, 近期没有明显波动的迹象, 现国内负极材料低端产品主流报 2.1-2.6 万元/吨, 中端产品主流报 4.3-5.7 万元/吨, 高端产品主流报 7-9 万元/吨。

图表 9 负极材料价格走势 (万元/吨)

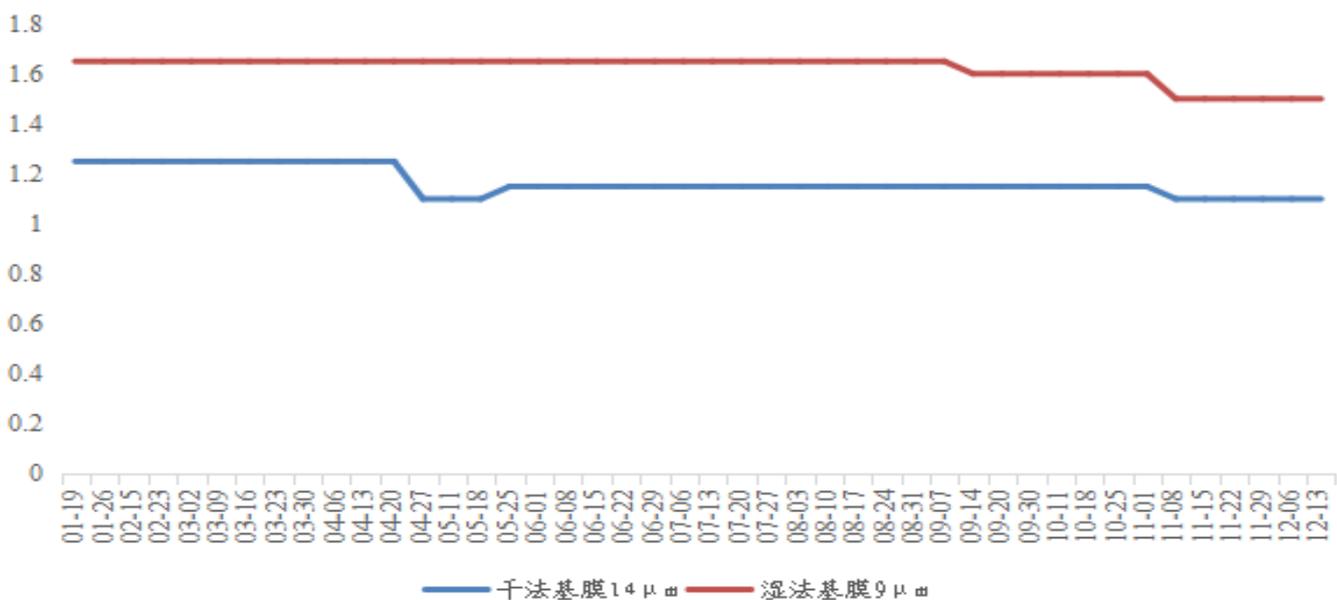


资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 华创证券

(四) 隔膜

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

图表 10 隔膜价格走势 (万元/吨)

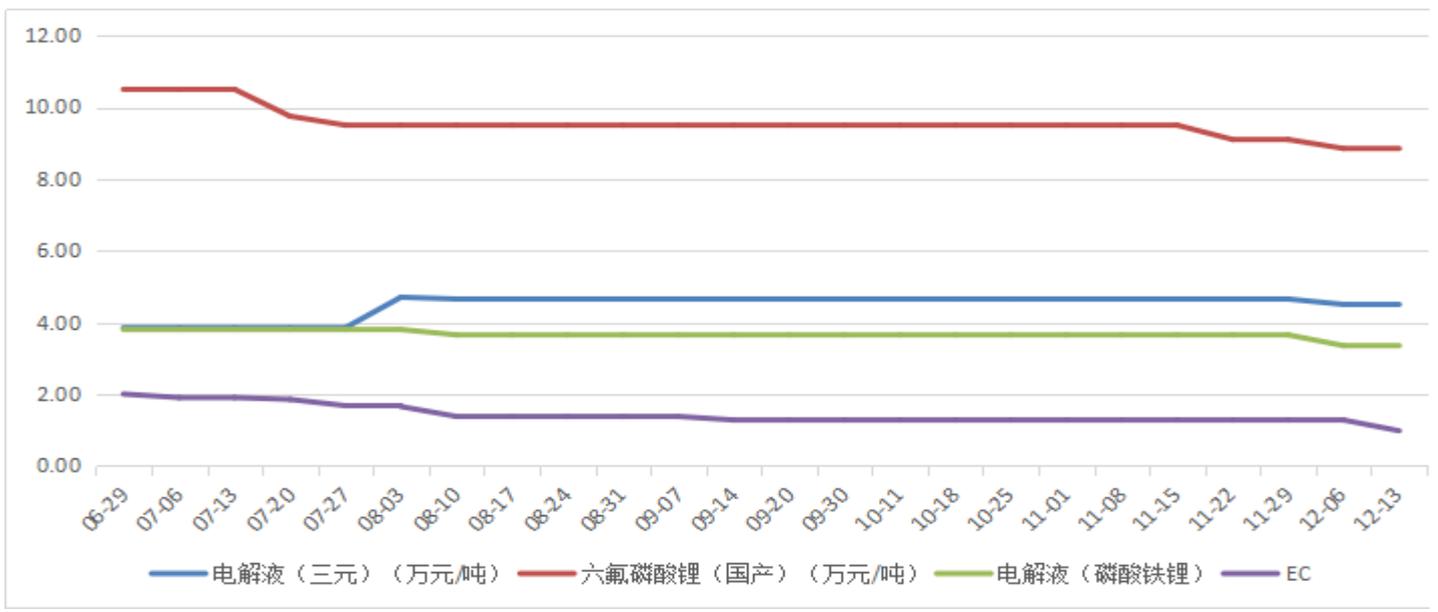


资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 华创证券

（五）电解液

近期电解液市场表现一般，产品价格持稳，现国内电解液价格普遍在 3.1-4.1 万元/吨，高端产品价格一般在 7 万元/吨左右，低端产品报价在 2.1-2.5 万元/吨。现 EC 报 1 万元/吨左右。六氟磷酸锂价格低位持稳，现主流报 7.9-9 万元/吨，高报 11 万元/吨。

图表 11 电解液走势（万元/吨）



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，华创证券

六、风险提示

电力设备与新能源产业发展不及预期；智能电网建设进度低于预期。

电力设备与新能源组团队介绍

首席分析师：胡毅

北京化工大学硕士。曾任职于天津力神、普华永道、中银国际证券、招商证券。2017年加入华创证券研究所。2015、2016年新财富上榜团队核心成员。

分析师：于潇

北京大学管理学硕士。曾任职于通用电气、中泰证券、东吴证券。2017年加入华创证券研究所。2015、2016年新财富团队成员。

分析师：邱迪

中国矿业大学工学硕士。2016年加入华创证券研究所。

研究员：杨达伟

上海交通大学硕士。曾任职于协鑫集成、华元恒道（上海）投资管理有限公司。2017年加入华创证券研究所。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售经理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	所长助理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	罗颖茵	高级销售经理	0755-83479862	luoyingyin@hcyjs.com
	段佳音	销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
	花洁	销售经理	0755-82871425	huajie@hcyjs.com
	包青青	销售助理	0755-82756805	baoqingqing@hcyjs.com
上海机构销售部	石露	华东区域销售总监	021-20572588	shilu@hcyjs.com
	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	沈颖	销售经理	021-20572581	shenyin@hcyjs.com
	吴俊	销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	董昕竹	销售经理	021-20572582	dongxinzhu@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	施嘉玮	销售助理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com
汪莉琼	销售助理	021-20572591	wangliqiong@hcyjs.com	

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(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。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。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。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,自主作出投资决策并自行承担投资风险,任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A 邮编: 100033 传真: 010-66500801 会议室: 010-66500900	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518034 传真: 0755-82027731 会议室: 0755-82828562	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室 邮编: 200120 传真: 021-50581170 会议室: 021-20572500