

电气设备

光伏产业链价格磨底，上海车展电动车亮点纷呈

-电力设备新能源第17周周报

评级：增持（维持）

分析师：邹玲玲

执业证书编号：S0740517040001

Email: zoull@r.qizq.com.cn

研究助理：花秀宁

Email: huaxn@r.qizq.com.cn

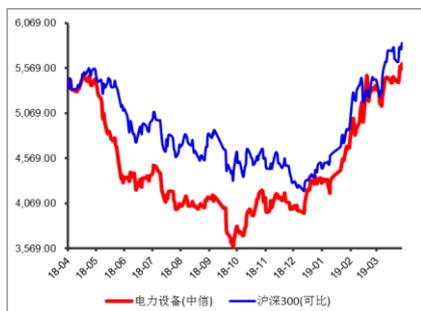
重点公司基本状况

简称	股价 (元)	EPS				PE				评级
		2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E	
麦格米特	32.5	0.37	0.65	1.14	1.48	88	50	29	22	买入
隆基股份	24.3	1.81	0.96	1.44	1.79	13	25	17	14	买入
璞泰来	52.0	1.19	1.32	1.9	2.2	44	39	27	24	增持
新宙邦	26.9	0.74	0.87	1.11	1.44	36	31	24	19	买入
金风科技	12.8	0.84	0.78	1.02	1.30	15	17	13	10	买入

基本状况

上市公司数	157
行业总市值(百万元)	1502108
行业流通市值(百万元)	1188268

行业-市场走势对比



相关报告

- <<一季报靓丽，电池扩产推进>>2019.04.18
- <<3月新能源车抢装高增，19Q2仍景气向上>>2019.04.18
- <<业绩符合预期，持续看好平台化下成长潜力>>2019.04.17

投资要点

■ 新能源汽车：

几十款新能源车亮相上海车展。上周参观上海车展，我们认为有如下亮点：

1) **从纯电动车看：**国际一线车企大多都推出新能源纯电动车型，以大众(展出ID系列概念车型)、奔驰EQC纯电(预计19年年底上市，80KWh，百公里电耗22.2kWh，续航里程最大450KM，搭载MBUX智能人机交互系统)、宝马i3(明年量产上市)、奥迪e-tron、丰田(纯电奕泽/C-HR)；国内自主品牌新车型发布：吉利(几何A)、比亚迪(汉概念车、宋Pro)、**广汽(AionX, 续航里程600KM, 搭载CATL NCM811电池)**、北汽(ARCFOX概念车、EX3)、江淮(iEV54)等；造车新势力，蔚来(ES6)、威马(G3)、小鹏、爱驰、天际，理想ONE(增程式)等。

2) **从混合动力车看：**我们预估90%以上车企推出PHEV车型(宾利、jeep、DS、林肯、标致、起亚、现代、大众、吉利、比亚迪、北汽、上汽等)；

3) **车型外观设计上更好看，**国内自主品牌比亚迪、吉利、上汽、广汽、北汽及造车新势力等，普遍更倾向于搭载大屏显示、人机交互功能。外资品牌中，奔驰相较于宝马，在大屏显示及人际交互功能上领先

4) **基于电动化平台的正向研发车型增多：**大众MEB平台，车展推出ID系列概念车(预计2020年上市)；BMW, LifeDrive平台，推出宝马i3和i8(已上市)；北汽推出ARCFOX高端车(全新纯电动平台)；广汽，第二代纯电平台GEP，推出AionX；以上车型给消费者更多选择，促进消费。

5) **零部件方面：**目前“电机+电控+变速箱”三合一动力总成产品已经开始批量使用；电机方面，已有部分厂家(日本电装)已有扁线绕组电机批量化，国内天津松正展出扁线电机。未来有助于减少电驱动系统成本。

6) **动力电池方面：**蜂巢能源、亿纬锂能、欣旺达、LG、SKI等厂商参展。

3月新能源车抢装，销量12.6万高增：1)据中汽协，3月新能源汽车产销12.8/12.6万辆。1-3月累计销量30.4万辆。据乘联会，1-3月新能源乘用车A00级累计占比29%，车型升级明显。**2)3月动力电池装机5.09Gwh(YOY+146.3%)；**从电池厂排名看，前三的宁德时代\比亚迪\国轩高科，分别装机2.24\1.57\0.2Gwh, CATL市占率43.92%持续提升。

新能源汽车补贴政策出台，过渡期可能抢装。2019年新能源汽车补贴政策出台，基本符合市场预期。短期展望2019年上半年，过渡期保留地补，2019Q2或仍将抢装，行业上半年处于高景气。

投资建议：(1)短期看，建议关注边际变化：补贴持续退坡下，产业链均面临降价压力，阶段性寻找确定性溢价。一是竞争格局稳定，价格下降压力不大环节；二是受到补贴影响不大环节。**1)19-20年全球锂电龙头新一轮扩张期，设备投资先于需求端：推荐先导智能；**2)电解液环节(价格趋稳)：多氟多(6F涨价)、新宙邦(估值低)、天赐材料、石大胜华(溶剂涨价)；3)具备全球竞争力的优质锂电龙头个股，关注及LFP边际改善：宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、欣旺达；4)爆款车型如“特斯拉Model3”降价有望带来model3销量激增，配套产业链迎来投资机会；

(2) 中长期看,重点推荐细分环节龙头:动力电池(宁德时代、亿纬锂能)、隔膜(恩捷股份、星源材质)、电解液(新宙邦、天赐材料)、负极材料(璞泰来)、正极材料(当升科技);围绕国际一流车企及其爆款车型产业链,关注三花智控、宏发股份。

■ 新能源发电:

(1) 光伏: 2019年30亿光伏补贴总额度中22.5亿元用于竞价,首提修正电价方案,2019年需求有望正增长,关注高效化和竞争格局优化带来的机会。2019年光伏发电建设管理工作方案征求意见,指出2019年度安排新建光伏项目补贴预算总额度为30亿元,其中,7.5亿元用于户用光伏(折合350万千瓦)、补贴竞价项目按22.5亿元补贴(不含光伏扶贫)总额组织项目建设。当前光伏产业链中部分环节价格处于磨底阶段,由于2019年政策落地以及执行的时滞,国内需求或集中在三四季度爆发,叠加海外需求畅旺以及531新政洗牌导致的供给侧的相对刚性,行业开工率和部分环节价格将提升,二三线制造龙头会同时受益于开工率提升和涨价,业绩弹性最大,一线龙头企业产能相对饱满,主要受益于涨价带来的超额收益。此外,提效是实现平价的关键途径,而双面技术和PERC技术分别占第三批光伏领跑者项目数的50%和70%,将成为技术发展的主流方向,关注由此带来的POE胶膜、光伏玻璃、PERC设备等方面的投资机会。重点推荐:隆基股份、通威股份、福斯特、信义光能、阳光电源、正泰电器。

(2) 风电: 2019年强调有序按规划和消纳能力组织风电建设,维持2019年国内风电新增装机28GW预期,同时竞争有望趋缓、钢价预期下行,中观行业景气或将传递至微观企业盈利。2019年风电建设管理工作方案征求意见,强调有序按规划和消纳能力组织风电建设,但我们认为不改变2019年风电行业三个积极因素:贷款利率下行、三北地区继续解禁以及电价抢开工,我们仍然预计2019年新增装机约28GW,同增约30%。虽然1-2月风电新增装机1.41GW,同降72%,主要原因是风电装机具有明显季节性因素,但目前微观产业调研显示行业景气较高,而且2018年国内公开招标量为33.5GW,同比增长23.15%,也印证行业景气。此外,2018年以来,整机环节CR4增加9.8PCT至67.6%,增幅较2017年提高6PCT,行业集中度明显提升,后续竞争有望趋缓,风机价格或将短期见底。与此同时,由于环保限产边际放松,需求偏弱,预期2019年钢材价格处于下行周期。对于风电中游制造企业来说,将释放盈利空间,中观行业景气将传递至微观企业盈利,尤其是铸锻件等零部件环节将进入类似于2013-2015年的历史性的盈利向上周期,但要关注巴西矿难后续发酵情况。重点推荐:金雷风电、日月股份、金风科技、天顺风能、泰胜风能。

■ 电力设备及工控: 工控: 3月工业机器人销量1.37万台,环比提升,1-3月累计3.23万台,同比下滑11.7%(统计局)。3月PMI指数50.5,重回枯荣线之上,特别是高技术制造业、装备制造业景气回升,PMI分别为51.0、51.2。短期从制造业PMI数据看,制造业景气度回升;从长期看,未来“产业升级+工程师红利+国产替代”将从内生驱动行业稳定发展;国内工控企业凭借产品及服务性价比,对下游客户快速响应能力,提供综合的行业解决方案,进一步实现进口替代。短期制造业PMI指数回升,重点推荐:麦格米特、汇川技术,关注宏发股份。

持续关注泛在电力物联网项目建设: 2019年国网公司全面推进“坚强智能电网、泛在电力物联网”。泛在电力物联网建设规划分两阶段,到2024年全面建成泛在电力物联网。1) 国家电网高度重视泛在电力物联网建设,我们认为这是在电力供给总体过剩情况下,国网谋求新增长动力将其作为长期发展方向。短期看,目前该建设项目正处于计划研究阶段,2019年将确定关键技术框架并完成关键技术装备研发研制阶段,从试点方案形成推广方案。因此2019年将是国网集团项目规划年,或将涉及到订单采购,未来将逐步进入订单交付期和业绩兑现。2) 建设泛在电力物联网,首先完成基础支撑,实现物联网架构设计(输变配电等业务场景),设备、人等的广泛互联互通,实现对设备端的数据信息采集,比如配电网信息全状态等感

知，形成数据共享；在应用层，对内业务和对外业务：以实现硬件平台化和软件 APP 化为手段；因此投资方向主要为：通信网络搭建（通信设备端、云端）、硬件设备端采购（智能芯片、传感器、用能采集设备、电气监测设备等）、底层数据架构、应用层面软件 APP 化等。3) **投资建议**：“泛在电力物联网”建设主要由国家电网公司自上而下推动，并将制定明确实施计划和进程，其中提出国网信通公司负责泛在物联网相关总部和集中部署系统的建设管理和运维工作。因此国网信通系将率先受益。重点推荐国网系公司：**国电南瑞**（信通业务）、**岷江水电**（资产注入）。

- **风险提示**：宏观经济下行风险、新能源汽车政策不及预期、新能源汽车销量不及预期、电改不及预期、新能源政策及装机不及预期。

内容目录

行情概览.....	- 5 -
本周核心观点	- 5 -
新能源汽车	- 5 -
新能源发电	错误!未定义书签。
新能源发电	- 13 -
电力设备及工控	- 21 -
重点覆盖标的.....	- 23 -
行业新闻.....	- 24 -
新能源.....	- 24 -
新能源汽车	- 24 -
电力设备.....	错误!未定义书签。
公司公告.....	- 25 -
新能源	- 25 -
风险提示.....	- 25 -

行情概览

- 申万行业分类：电气设备周涨跌幅：-0.49%，相对涨跌幅：2.51%

图表 1：板块涨跌幅前五概览

电力设备新能源涨幅前五				电力设备新能源跌幅前五			
代码	名称	最新	涨跌幅	代码	公司	最新	涨跌幅
601777.SH	力帆股份	9.06	60.92%	000868.SZ	安凯客车	3.78	-7.80%
300176.SZ	鸿特精密	27.81	36.66%	603416.SH	信捷电气	27.85	-6.76%
300198.SZ	纳川股份	5.13	34.29%	300080.SZ	易成新能	7.24	-6.58%
002418.SZ	康盛股份	6.66	28.32%	000993.SZ	闽东电力	8.40	-6.56%
300427.SZ	红相股份	18.85	25.08%	300484.SZ	蓝海华腾	13.28	-6.15%

来源：wind，中泰证券研究所

本周核心观点

新能源汽车

图表 2：新能源汽车板块涨跌幅前五概览

新能源汽车涨幅前五（周度）				新能源汽车涨幅前五（月度）				新能源汽车涨幅前五（年度）			
代码	名称	最新	涨跌幅	代码	名称	最新	涨跌幅	代码	名称	最新	涨跌幅
601777.SH	力帆股份	9.06	60.9%	601777.SH	力帆股份	9.06	88.0%	002733.SZ	雄韬股份	31.51	207.4%
300176.SZ	派生科技	27.81	36.7%	002665.SZ	首航节能	5.94	49.2%	002639.SZ	雪人股份	15.29	186.9%
300198.SZ	纳川股份	5.13	34.3%	600418.SH	江淮汽车	7.14	40.6%	601777.SH	力帆股份	9.06	137.8%
002418.SZ	康盛股份	6.66	28.3%	000957.SZ	中通客车	10.27	38.2%	000957.SZ	中通客车	10.27	130.8%
002665.SZ	首航节能	5.94	22.7%	600733.SH	北汽蓝谷	11.71	37.4%	002418.SZ	康盛股份	6.66	116.2%
新能源汽车跌幅前五（周度）				新能源汽车跌幅前五（月度）				新能源汽车跌幅前五（年度）			
000868.SZ	*ST安凯	3.78	-7.8%	300340.SZ	科恒股份	19.50	-6.2%	300176.SZ	鸿特精密	27.81	-26.6%
002341.SZ	新纶科技	10.63	-4.7%	002411.SZ	必康股份	19.41	-4.4%	002341.SZ	新纶科技	10.63	-10.5%
002407.SZ	多氟多	15.57	-4.5%	002074.SZ	国轩高科	16.82	-4.4%	002411.SZ	必康股份	19.41	-7.9%
300618.SZ	寒锐钴业	87.95	-3.6%	002812.SZ	恩捷股份	58.15	-4.4%	300457.SZ	赢合科技	25.93	-6.9%
300153.SZ	科泰电源	9.19	-2.2%	603659.SH	璞泰来	52.02	-2.9%	601127.SH	小康股份	16.93	-1.2%

来源：wind，中泰证券研究所

- 几十款新能源车亮相上海车展，智能汽车渐行渐近。上周参观上海车展，我们认为有如下亮点：

- 1) 从纯电动车看：国际一线车企大多都推出新能源纯电车型，以大众（展出 ID 系列概念车型）、奔驰 EQC 纯电（预计 19 年年底上市，80KWh，百公里电耗 22.2kWh，续航里程最大 450KM，搭载 MBUX 智能人机交互系统）、宝马 i3（明年量产上市）、奥迪 e-tron、丰田（纯电奕泽/C-HR）；国内自主品牌新车型发布：吉利（几何 A）、比亚迪（汉概念车、宋 Pro）、广汽（AionX，续航里程 600KM，搭载 CATL NCM811 电池）、北汽（ARCFOX 概念车、EX3）、江淮（iEV54）等；造车新势力，蔚来（ES6）、威马（G3）、小鹏、爱驰、天际，理想 ONE（增程式）等。

- 2) **从混合动力车看:**我们预估 90%以上车企推出 PHEV 车型(宾利、jeep、DS, 林肯、标致、起亚、现代、大众、吉利、比亚迪、北汽、上汽等);
- 3) **车型外观设计上:**国内自主品牌比亚迪、吉利、上汽、广汽、北汽及造车新势力等, 普遍更倾向于搭载大屏显示、人机交互功能。外资品牌中, 奔驰相较于宝马, 在大屏显示及人际交互功能上领先。
- 4) **基于电动化平台的正向研发车型增多:**大众 MEB 平台, 车展推出 ID 系列概念车(预计 2020 年上市); BMW, LifeDrive 平台, 推出宝马 i3 和 i8(已上市); 北汽推出 ARCFOX 高端车(全新纯电动平台); 广汽, 第二代纯电平台 GEP, 推出 AionX;
- 5) **零部件方面:**目前“电机+电控+变速箱”三合一动力总成产品已经开始批量使用; 电机方面, 已有部分厂家(日本电装)已有扁线绕组电机批量化, 国内天津松正展出扁线电机。未来有助于减少电驱动系统成本。
- 6) **动力电池方面:**蜂巢能源、亿纬锂能、欣旺达、LG、SKI 等厂商参展。

- **3月新能源车抢装, 销量 12.6 万高增: 1) 新能源车销量数据跟踪: 据中汽协, 3月新能源汽车产销 12.8/12.6 万辆。1-3 月累计销量 30.4 万辆, 其中乘用车 25.3 万(混动 6.2 万, 占比 24.6%)。据乘联会 data, 3月新能源乘用车销量 11 万, 其中 A00 级 A00/A0/A 级以上车型销量分别为 2.3/1.56/5.04 万台, 占比分别为 26%/17%/57%; 1-3 月 A00 级车 5.6 万台, 占比 29%, 同比 2018 年下降 20 个百分点。2) 动力电池装机跟踪: 3月动力电池装机 5.09Gwh; (YOY+146.3%), 乘用车/客车/专用车分别装机 4.10Gwh/0.67/0.32; 从动力电池类型看: a) 三元/LFP 分别装机 3.89/1.11GWh; b) 不同电池封装形式看: 方形\软包\圆柱分别装机 4.23\0.42\0.44Gwh, 分别同比+161%\181%\43%; 从电池厂排名看, 前三的宁德时代\比亚迪\国轩高科, 分别装机 2.24\1.57\0.2Gwh, 市占率分别为 43.92%\30.93%/3.54%, CATL 市占率持续提升。**
- **新能源汽车补贴政策出台, 过渡期可能抢装。**2019 年新能源汽车补贴政策出台, 基本符合市场预期。短期展望 2019 年上半年, 一方面由于补贴新政设置 3 个月过渡期(保留地补)的补贴降幅低于过渡期后, 我们判断 2019 年 Q2 仍将可能出现抢装; 另一方面, 在补贴退坡下, 车企纷纷宣布保价策略(比亚迪、吉利、上汽、广汽新能源、蔚来、威马等), 确保消费者需求, 行业上半年处于高景气。(新能源汽车补贴政策详细解读请参考 14 周周报)
- **(1) 短期看, 建议关注边际变化:** 补贴持续退坡下, 产业链均面临降价压力, 阶段性寻找确定性溢价。一是竞争格局稳定, 价格下降压力不大环节; 二是受到补贴影响不大环节。1) **2019-2020 年处于全球锂电龙头新一轮扩张周期, 设备投资先于需求端, 具有确定性溢价: 推荐先导智能;** 2) 电解液环节(价格趋稳, 下降空间小): **多氟多(6F 涨价)、新宙邦(估值低)、天赐材料、石大胜华(溶剂涨价);** 3) 具备全球竞争力的优质锂电龙头个股: **宁德时代、比亚迪、亿纬锂能;** 同时关注: 欣旺达; 4) 爆款车型例如“特斯拉 Model3”降价有望带来 model3 销量激增, 配套产业链迎来投资机会(三花智控、宏发股份)
- (2) 中长期看, 展望后补贴时代, 围绕全球竞争格局变化, 从全球供应链本土化视角(参考深度报告: 《从电动车全球供应链视角, 寻找确定**

性溢价》），优选竞争格局稳定，未来有望在海外锂电龙头中国本土化率最高、或在海外供应链渗透率最高的锂电材料环节，我们认为渗透率高低依次是：**电解液>隔膜>负极>正极**。重点推荐细分环节龙头：**动力电池**（宁德时代、亿纬锂能）、**隔膜**（恩捷股份、星源材质）、**电解液**（新宙邦、天赐材料）、**负极材料**（璞泰来）、**正极材料**（当升科技）；围绕国际一流车企及其爆款车型产业链，关注三花智控、宏发股份。

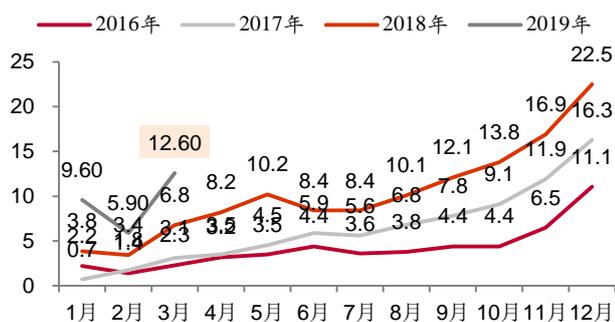
■ (1) 锂电龙头跟踪:

CATL 与华为签订合作协议: 4月17日，CATL 与华为在上海签订合作协议。双方此次合作将有力推进汽车行业向电动化与智能化转型升级。

奥迪下调 e-tron 电动 SUV 产量。据比利时报纸《回声报》，戴姆勒最初计划在 2019 年生产 55830 辆 e-tron SUV，先将产量下调至 45242 辆，主要是由于 LG 电池产能供应限制所致。（腾讯汽车）

(2) 新能源汽车销量月度跟踪:

图表 3: 新能源汽车单月销量 (万辆)



来源: 中汽协, 中泰证券研究所

图表 4: 新能源汽车月度累计销量 (万辆)



来源: 中汽协, 中泰证券研究所

■ 新能源乘用车数据跟踪 (乘联会口径)

图表 5: 新能源乘用车不同车型销量 (辆) 及占比

车型	19-1月	19-2月	19-3月	19年累计	本月同比	本月环比	19年累计同比
纯电动	A00	21426	11826	23043	56295	-17%	95%
	A0	15717	5667	15571	36955	435%	175%
	A	32975	20458	49049	102482	370%	140%
	B	223	3	36	262		1100%
	C	1834	655	1371	3860		109%
纯电动合计	72175	38609	89070	199854	118%	131%	151%
插电混动	A	9601	6508	10902	27011	-22%	68%
	B	8908	5327	8880	23115	1382%	67%
	C	491	339	2106	2936	639%	521%
插电混动合计	19000	12174	21888	53062	48%	80%	42%
新能源乘用车总	91175	50783	110958	252916	99%	118%	116%

来源: 乘联会, 中泰证券研究所

■ 动力电池装机跟踪:

3月装机 5.09Gwh, 同比增长 146.3%

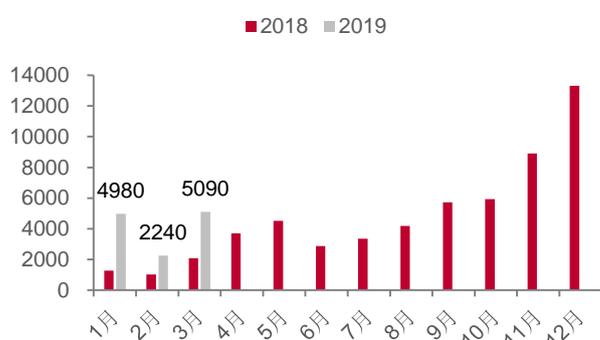
据电池中国网, 2019.3 国内动力电池装机为 5.09Gwh(三元装机 3.89Gwh), 同比+146.3%。

(1) 不同车型看：乘用车装机为 4.10Gwh (同比+166%)，客车/专用车分别装机 0.67/0.32Gwh, 同比+49%/266%。

(2) 从动力电池类型看：a) 3月三元电池装机 3.89GWh (占比 76.5%)，磷酸铁锂电池装机 1.11GWh (占比 21.8%)，同比分别+150%/+69%，钛酸锂电池装机 0.07Gwh, 同比增长 22 倍；b) 不同电池封装形式看：方形\软包\圆柱分别装机 4.23\0.42\0.44Gwh, 分别同比+161%\181%\43%。

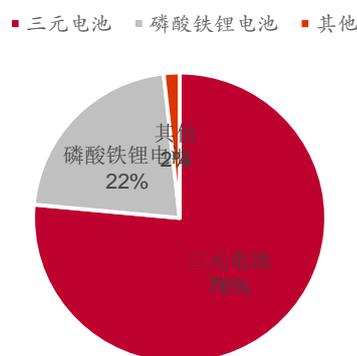
(3) 从电池厂排名来看：3月，国内动力电池装机排名前三的宁德时代\比亚迪\国轩高科，分别装机 2.24\1.57\0.2Gwh, 市占率分别为 43.92%\30.93%\3.54%。其中宁德时代份额相较于 2019.1 月提升了 2.4 个百分点，行业龙头持续保持高份额，龙头企业优势显现。

图表 6: 月度动力电池装机量 (Mwh)



来源：中国化学能源与物理协会动力电池分会，中泰证券研究所

图表 7: 2019 年 3 月动力电池分类型装机占比



来源：中国化学能源与物理协会动力电池分会，中泰证券研究所

图表 8: 2019 年 3 月份动力电池分车型装机 (Mwh)

(Mwh)	2019 年 1 月	2019 年 2 月	2019 年 3 月	同比增速	环比增速
乘用车	3530	1900	4100	166%	116%
客车	1240	290	670	49%	131%
专用车	210	50	320	266%	540%

来源：中国化学能源与物理协会动力电池分会，中泰证券研究所

图表 9: 3 月动力电池厂 TOP5 装机量 (Gwh)

排名	电池企业	装机量 (Gwh)	市占率	18 年 TOP5 市占率
1	宁德时代	2.24	43.92%	44.43%
2	比亚迪	1.57	30.93%	21.88%
3	国轩高科	0.2	3.54%	4.29% (力神)
4	孚能科技	0.17	3.27%	3.54% (国轩高科)
5	天津力神	0.12	2.27%	2.27% (比克)

来源：中国化学能源与物理协会动力电池分会，中泰证券研究所

图表 10: 板块重点公司盈利预测及估值 (截止 2019.4.21 更新)

代码	名称	当前市值	净利 (亿元)				2017年PE	2018年PE	2019年PE	2020年PE
			2017	2018E	2019E	2020E				
002466.SZ	天齐锂业	400.63	21.45	18.81	19.95	24.99	19	21	20	16
002460.SZ	赣锋锂业	375.19	14.69	12.56	11.43	13.93	26	30	33	27
603799.SH	华友钴业	352.14	18.96	14.53	15.00	21.00	19	24	23	17
300750.SZ	宁德时代	1826.25	38.78	35.79	43.23	53.77	47	51	42	34
300014.SZ	亿纬锂能	244.75	4.03	5.71	8.76	11.87	61	43	28	21
002074.SZ	国轩高科	191.18	8.38	8.52	10.07	11.76	23	22	19	16
300207.SZ	欣旺达	222.57	5.44	7.04	11.14	15.54	41	32	20	14
300438.SZ	鹏辉能源	63.09	2.51	3.05	4.26	5.38	25	21	15	12
600884.SH	杉杉股份	177.85	8.96	11.99	11.21	13.04	20	15	16	14
300073.SZ	当升科技	120.10	2.50	3.16	4.12	5.05	48	38	29	24
603659.SH	璞泰来	226.13	4.51	4.95	8.20	9.50	50	46	28	24
300568.SZ	星源材质	61.10	1.07	3.05	2.30	3.70	57	20	27	17
002812.SZ	恩捷股份	275.55	6.37	5.36	8.53	10.05	43	51	32	27
002709.SZ	天赐材料	105.93	3.05	4.59	2.50	5.17	35	23	42	20
300037.SZ	新宙邦	102.12	2.80	3.23	4.05	5.41	36	32	25	19
002407.SZ	多氟多	106.49	2.57	1.57	3.70	4.62	42	68	29	23
603026.SH	石大胜华	80.08	1.86	2.09	5.16	6.07	43	38	16	13
002341.SZ	新纶科技	122.39	1.73	3.14	6.48	9.20	71	39	19	13
300450.SZ	先导智能	320.92	5.37	8.21	10.72	14.26	60	39	30	23
300457.SZ	赢合科技	97.50	2.21	3.31	4.30	5.56	44	29	23	18
300340.SZ	科恒股份	41.37	1.36	0.56	1.53	2.30	30	74	27	18
002050.SZ	三花智控	370.09	12.36	12.92	14.82	17.52	30	29	25	21
600885.SH	宏发股份	206.60	6.85	6.99	8.04	9.24	30	30	26	22
002196.SZ	方正电机	34.95	1.32	(4.08)	0.60	0.69	26	-9	58	51
300124.SZ	汇川技术	469.50	10.60	11.66	13.80	17.50	44	40	34	27
002851.SZ	麦格米特	101.84	1.17	2.04	3.56	4.63	87	50	29	22
平均估值								36	29	23

来源: wind, 中泰证券研究所

备注: 部分公司采用 wind 一致预期;

行业数据更新

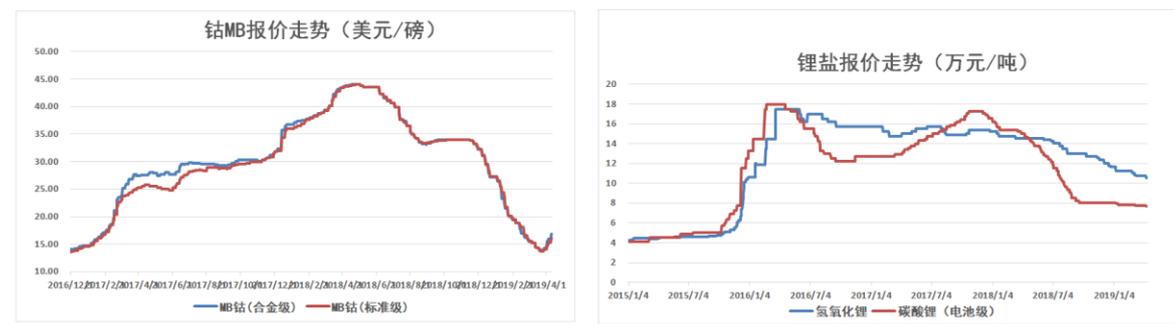
电池材料数据

- 1) **MB 钴报价上涨**: 4月18日, 英国金属导报 MB 报价, MB 低级钴报价 (+0.25) 15.6-16.75 美元/磅, 高级 MB 钴报价 (+0.25) 16.85-17.65 (+0.25) 美元/磅, **较均价分别上涨了 0.81% 和 1.47%**。国内钴盐及原料钴矿石价格大幅回调, 硫酸钴报价 5.25 万元/吨 (**下跌 3.67%**), 氧化钴 19.25 万元/吨, 四氧化三钴 19.75 万元/吨, 钴粉 29.5 万元/吨 (**上涨 0.85%**), 氯化钴 6.25 万元/吨 (**下跌 1.57%**), 碳酸钴 12.75 万元/吨。
- 2) **锂盐价格相对稳定**: 电池级碳酸锂 7.6-7.8 万元/吨, 氢氧化锂报价 8.8-9.3 万元/吨。
- 3) **三元材料多数价格相对稳定, 三元前驱体 523 价格小幅上升**: 三元前驱体 523 报价 9.00 万元/吨; NCM523 容量型三元材料报价 13.0-13.2 万元/吨, 三元材料 523 报价为 15 万元/吨, 三元材料 622 报价为 17 万元/吨, 三元前驱体 811 报价 9.6 万/吨 (周涨幅 **0.52%**)。
- 4) **镍盐价格稳定**: 硫酸镍报价 2.60 万元/吨不变;
- 5) **电解液价格趋稳、溶剂供不应求高价企稳**: 现国内电解液价格主流报 3.3-4.4 万元/吨, 高端产品价格 7 万元/吨左右, 低端产品报价在 2.3-2.8 万元/吨。原料市场, 溶剂市场波动不大, 现 DMC 报 8000 元/吨左右, DEC 报 12000-13000 元/吨, EC 报 12000 元/吨。六氟磷酸锂价格相对平稳, 现价格在 10-11.5 万元/吨左右, 高价在 13 万元/吨。
- 6) **隔膜市场价格有所上涨**: 主流 5 μ m 湿法基膜 3.0-3.5 元/平, 7 μ m 湿法基膜 **2-2.5** 元/平, 5 μ m+2 μ m+2 μ m 湿法涂覆膜 **4-4.5** 元/平, 7 μ m+2 μ m+1 μ m 湿法涂覆膜 **2.8-3.5** 元/平。
- 7) **负极材料相对稳定**: 现国内负极材料低端产品主流报 2.1-2.8 万元/吨, 中端产品主流报 4.4-5.7 万元/吨, 高端产品主流报 7-9 万元/吨。

图表 11: 电池上游产品价格跟踪 (截止 2019.4.18)

钴产品 (MB钴价格每周三五更新)		周涨跌幅	月涨跌幅	4月18日	4月17日	4月16日	4月15日	4月12日	4月11日	4月10日
MB钴(合金级)	美元/磅	8.15%	20.21%	17.25	17.25	17.00	17.00	17.00	16.90	16.90
MB钴(标准级)		5.41%	12.52%	16.18	16.18	16.05	16.05	16.05	16.03	16.03
钴精矿		0.00%	-2.27%	10.75	10.75	10.75	10.75	10.75	10.75	10.75
MB硫酸钴(升水/贴水)										
氧化钴	万元/吨	0.52%	2.67%	19.25	19.25	19.25	19.25	19.25	19.15	19.15
四氧化三钴		0.51%	1.28%	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75	19.65	19.65
电解钴99.95%		0.00%	0.92%	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50
钴粉		5.36%	2.61%	29.50	29.50	29.50	29.25	29.25	28.50	28.00
钴酸锂		-3.00%	-3.96%	24.25	24.25	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75
硫酸钴 (中华商务网)		-0.93%	-2.75%	5.30	5.30	5.45	5.45	5.45	5.35	5.35
氯化钴		-1.57%	1.63%	6.25	6.25	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35
碳酸钴		4.08%	2.00%	12.75	12.75	12.75	12.75	12.75	12.25	12.25
三元材料523		0.00%	-1.64%	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
三元材料622		0.00%	-1.45%	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00
三元前驱体523		0.00%	-2.17%	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
三元前驱体622		0.00%	-3.09%	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40
三元前驱体811		0.52%	-1.03%	9.60	9.60	9.60	9.55	9.55	9.55	9.55
锂盐										
碳酸锂 (电池级)	万元/吨	-0.65%	-0.65%	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70
氢氧化锂		-1.86%	-1.86%	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55
六氟磷酸锂		0.00%	0.00%	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
镍盐										
硫酸镍	万元/吨	0.00%	1.96%	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60
锂电材料										
三元正极材料523型	万元/吨	0.00%	-8.71%	13.0-13.2	13.0-13.2	13.0-13.2	13.0-13.2	13.0-13.2	13.0-13.2	13.0-13.2
磷酸铁锂正极材料 (非纳米级)	万元/吨	0.00%	0.00%	4.8-5.1	4.8-5.1	4.8-5.1	4.8-5.1	4.8-5.1	4.8-5.1	4.8-5.1
人造负极材料 (345-355mAh/g)	万元/吨	0.00%	0.00%	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
电解液 (铁锂用)	万元/吨	0.00%	0.00%	3.5-4.0	3.5-4.0	3.5-4.0	3.5-4.0	3.5-4.0	3.5-4.0	3.5-4.0
隔膜 (国产16um/湿法)	元/平米	0.00%	0.00%	1.4-1.7	1.4-1.7	1.4-1.7	1.4-1.7	1.4-1.7	1.4-1.7	1.4-1.7
容量圆柱锂电池 (2000mAh)	元/支	0.00%	0.00%	6.1-6.4	6.1-6.4	6.1-6.4	6.1-6.4	6.1-6.4	6.1-6.4	6.1-6.4

来源: 中华商务网、Metal Bulletin、WIND、鑫罗资讯, 备注: 所有价格均为平均价格



来源: 中华商务网、WIND, 备注: 所有价格均为平均价格

图表 12: 电芯价格-18650 产品

日期	2000mAh (元/颗)	2500mAh (元/颗)	动力型 2000mAh (元/颗)
2019/1/12	5.5-5.7	6.1-6.4	5.7-5.9
2019/1/19	5.5-5.7	6.1-6.4	5.7-5.9
2019/3/9	5.5-5.7	6.1-6.4	5.7-5.9
2019/3/16	5.5-5.7	6.1-6.4	5.7-5.9
2019/3/23	5.5-5.7	6.1-6.4	5.7-5.9
2019/3/30	5.5-5.7	6.1-6.4	5.7-5.9
2019/4/5	5.5-5.7	6.1-6.4	5.7-5.9
2019/4/12	5.5-5.7	6.1-6.4	5.7-5.9
2019/4/19	5.5-5.7	6.1-6.4	5.7-5.9

来源: 中国化学与物理电源行业协会, 中泰证券研究所

图表 13: 隔膜价格

时间	六氟磷酸锂 (万元/吨)	DMC 价格 (元/吨)	DEC (元/吨)	电解液
2019/2/23	10.5-12, 部分高报 13-15	9500-10500	15200-15800	3.4-4.5
2019/3/2	10.5-12, 部分高报 13-15	9000-10000	14800-15500	3.4-4.5
2019/3/9	10-12, 部分高报 13, 部分低报 9.5	9000-10000	14800-15500	3.4-4.5
2019/3/16	10-12, 部分高报 13, 部分低报 9.5	7500-8000	14200-14600	3.4-4.5
2019/3/23	10-11, 部分低报 9.5	7500-8000	14200-14600	3.3-4.4
2019/4/5	10-11.5, 高报 13	7500-8000	12000-13000	3.3-4.4
2019/4/12	10-11.5, 高报 13	8000	12000-13000	3.3-4.4
2019/4/19	10-11.5, 高报 13	8000	12000-13000	3.3-4.4

来源: 中国化学与物理电源行业协会, 中泰证券研究所

图表 14: 负极价格

日期	低端负极材料	中端负极材料	高端负极材料	大庆石化
2019/2/23	2.3-3.1	4.5-5.8	7-9	4600
2019/3/2	2.3-3.1	4.5-4.8	7-9	4600
2019/3/9	2.3-3.1	4.5-4.8	7-9	4600
2019/3/16	2.3-3.1	4.5-5.8	7-9	4600
2019/3/23	2.1-2.8	4.5-5.8	7-9	4600
2019/4/5	2.1-2.8	4.4-5.7	7-9	4600
2019/4/12	2.1-2.8	4.4-5.7	7-9	4600
2019/4/19	2.1-2.8	4.4-5.7	7-9	4600

来源: 中国化学与物理电源行业协会, 中泰证券研究所

新能源发电

- 新能源发电本周复盘:** 本周新能源发电表现低迷, 其中光伏设备(申万): 857333.SI 上涨 349.40 至 8,100.79, 涨幅为 4.51%; 风电设备(申万): 857332.SI 上涨 82.89 至 6,455.46, 涨幅为 1.30%。本周新能源板块表现低迷主要有三个原因: (1) 上证综指本周上涨 2.58%; (2) 光伏硅料价格企稳回升。

图表 15: 新能源发电涨跌幅前五名概览 (截止 2018.4.21)

新能源发电涨幅前五 (周度)				新能源发电涨幅前五 (月度)				新能源发电涨幅前五 (年度)			
代码	名称	最新	涨跌幅	代码	名称	最新	涨跌幅	代码	名称	最新	涨跌幅
300317.SZ	珈伟新能	7.70	23.79%	002665.SZ	首航节能	5.94	49.25%	000862.SZ	银星能源	6.83	130.74%
002665.SZ	首航节能	5.94	22.73%	002506.SZ	协鑫集成	7.29	37.29%	002665.SZ	首航节能	5.94	111.39%
600438.SH	通威股份	14.60	16.24%	600875.SH	东方电气	13.95	31.48%	300118.SZ	东方日升	10.65	87.17%
002056.SZ	横店东磁	8.11	12.17%	300317.SZ	珈伟新能	7.70	23.00%	600875.SH	东方电气	13.95	76.81%
300217.SZ	东方电热	3.66	11.59%	300274.SZ	阳光电源	13.21	20.20%	600438.SH	通威股份	14.60	76.33%
新能源发电跌幅前五 (周度)				新能源发电跌幅前五 (月度)				新能源发电跌幅前五 (年度)			
代码	公司	最新	涨跌幅	代码	公司	最新	涨跌幅	代码	公司	最新	涨跌幅
000862.SZ	银星能源	6.83	-15.57%	002531.SZ	天顺风能	5.64	-15.44%	002323.SZ	*ST百特	1.31	0.00%
300080.SZ	易成新能	7.24	-6.58%	300443.SZ	金雷股份	15.53	-14.53%	600401.SH	*ST海润	0.87	0.00%
300129.SZ	泰胜风能	4.59	-5.36%	300569.SZ	天能重工	19.34	-12.25%	300700.SZ	岱勒新材	26.47	6.35%
002531.SZ	天顺风能	5.64	-4.73%	002202.SZ	金风科技	12.89	-11.41%	300554.SZ	三超新材	20.65	10.72%
002487.SZ	大金重工	4.88	-3.75%	603063.SH	禾望电气	10.11	-11.39%	002643.SZ	万润股份	11.66	15.22%

来源: Wind, 中泰证券研究所

- 平价方案: 平价和补贴项目共存, 但平价优先上网。** 近日, 国家能源局综合司发布《关于推进风电、光伏发电无补贴平价上网项目建设的工作方案(征求意见稿)》, 主要包括优先建设平价上网项目、严格落实平价上网项目的电力送出和消纳条件等六条。其核心内容为以下四点:
 - 电网企业配置消纳能力的顺序为: 2018 年或以前年度已核准(备案)或已配置的陆上风电、光伏发电项目自愿转为平价上网项目 > 2019 年度新建平价上网项目 > 需国家补贴的项目;
 - 在开展平价上网项目论证和确定 2019 年度第一批平价上网项目名单之前, 各地区暂不组织需国家补贴的风电、光伏发电项目的竞争配置工作;
 - 4 月 25 日前报送 2019 年度第一批风电、光伏发电平价上网项目名单(2018 年度有关地区报送的分布式市场化交易中的项目经复核后将列入第一批), 5 月 31 日前向国家能源局报送需国家补贴项目竞争配置的办法及工作方案, 按国家能源局对有关竞争配置办法及工作方案的论证反馈意见组织开展有关工作;
 - 国家电网公司、南方电网公司及有关省级政府管理的电网企业做好有关平价上网项目的电力送出和消纳落实工作, 规范签订长期固定电价购售电合同(不少于 20 年)。

除第一点外, 其余要点市场均有预期。第一点中明确了不同类型项目优先配置消纳能力的顺序, 而且也首次提出鼓励 2018 年或以前年度已核准(备案)或已配置的陆上风电、光伏发电项目自愿转为平价上网项目, 这主要是基于解决可再生能源缺口的考量。

风电

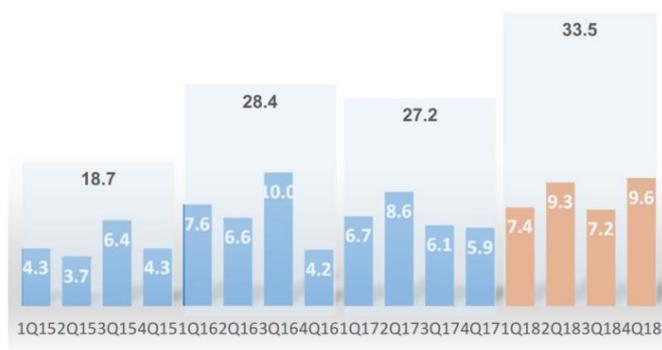
- **风电上网指导电价有望出台。**据每日风电报道，4月16日国家发改委价格司组织召开了“2019年风电上网电价政策讨论会”，讨论结果如下：
 - (1) I、II、III、IV类陆上风资源区2019年即将出台的“指导性电价”，分别为0.34元/千瓦时、0.39元/千瓦时、0.43元/千瓦时、0.52元/千瓦时，相比2018年分别下降0.06元、0.06元、0.06元、0.05元。
 - (2) 近海风电项目、潮间带风电项目指导电价2019年或将分别下降至0.8元/千瓦时和0.7元/千瓦时，相比2018年标杆电价分别下降0.05元。

- **风电：强调有序按规划和消纳能力组织风电建设。**近日，国家能源局综合司发布《关于2019年风电、光伏发电建设管理有关要求的通知（征求意见稿）》，作为其附件发布的《2019年风电建设管理工作方案》，主要内容包括有序按规划和消纳能力组织风电建设、有序稳妥推进海上风电项目建设、建立先确认补贴再开工建设的机制等十项内容。其核心内容为以下六点：
 - (1) 2018年底前已并网和已核准建设的风电项目（扣除应废止或其他原因不具备建设条件的项目），总规模已超过本省级区域2020年规划并网目标的，除平价上网风电项目外，暂停新增陆上集中式风电项目建设；
 - (2) 对预警停建或其他原因停建风电项目，尚未发生实际工程投入的，按一定优先配置权与新项目一并竞争确定上网电价；
 - (3) 已核准的陆上风电项目两年内未投产并网的，需按照并网年份标杆价格上限重新参与市场竞争；
 - (4) 2018年或以前年度已核准或已配置的风电项目，如项目单位承诺转为平价上网项目，按第一类优先级配置；2019年度新建平价上网项目按第二类优先级配置；
 - (5) 2018年度未通过竞争方式进入国家补贴范围并确定上网电价的海上风电项目，其核准文件不能作为享受国家补贴的依据；
 - (6) 各省级能源主管部门要在总结2018年度风电项目竞争配置工作基础上，完善2019年度风电项目竞争配置机制。除第一和第二点外，其余要点市场均有预期。关于第二点，由于预警区域暂停项目电价普遍较高，重新参与竞价回归合理收益率也符合行业发展方向。关于第一点，目的是要求各省级能源主管部门要按照国家和本地区风电发展“十三五”规划以及《国家能源局关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》（国能发新能〔2017〕31号）要求，在论证落实消纳能力的前提下，有序组织各类风电项目建设，但暂停新增陆上集中式风电项目建设是指暂停核准还是暂停开工建设存在分歧，我们认为不是指暂停开工建设，有待政策最终落地后确认。

- **2018年国内风电公开招标量同增23.15%。**据金风科技统计，2018年，国内公开招标量为33.5GW，同比增长23.15%，其中，海上风电招标4.8GW，同比增长42%，占比14.4%；南方市场招标12.3GW，占比36.6%，北方项目18.7GW，占比55.6%，集中采购招标量2.6GW，占比7.8%；指定招2.0MW级别机组的项目占全国招标量的62.1%，2.5MW级别机组的项目占全国招

标量的 5.9%，3MW 级别机组的项目占全国招标量的 21.0%。就投标价格来看，自 2018 年四季度以来，各机组投标均价企稳回升，价格维持在 3300 元/千瓦以上。

图表 16: 国内风电季度公开招标容量 (GW)



来源: 金风科技, 中泰证券研究所

图表 17: 月度公开投标均价 (元/kW)



来源: 金风科技, 中泰证券研究所

- 吉林解除风电红色预警。**2019 年 3 月 4 日，国家能源局发布《关于 2019 年度风电投资监测预警结果的通知》。根据对各省（区、市）2018 年风电并网运行状况的监测以及 2019 年风电消纳条件的预测分析，2019 年度风电开发投资预警结果为新疆（含兵团）、甘肃为红色区域。内蒙古为橙色区域，山西北部忻州市、朔州市、大同市，陕西北部榆林市以及河北省张家口市和承德市按照橙色预警管理。其他省（区、市）和地区为绿色区域。

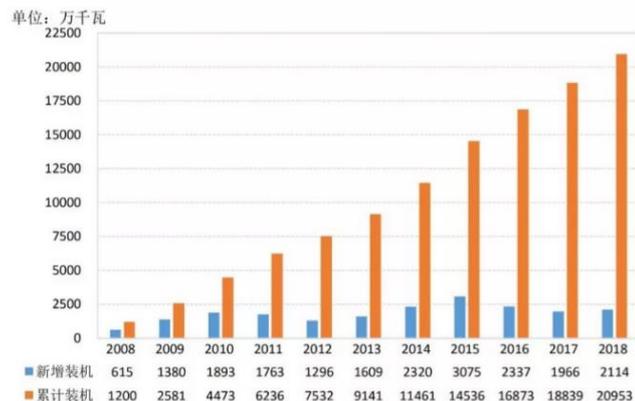
图表 18: 2019 年三北红六省解禁情况测算与实际公布对比

地区	2016 预警	2017 预警	2018 预警	2018 年弃风率	2018 年利用小时	保障小时要求	2019 年预警结果预测 ^b	2019 年实际预警结果
吉林	红色	红色	红色	6.8%	2057	1800	绿色	绿色
黑龙江	红色	红色	橙色	4.4%	2144	1850-1900	绿色	绿色
甘肃	红色	红色	红色	19.0%	1772	1800	红色	红色
宁夏	红色	红色	绿色	2.3%	1888	1850	绿色	绿色
新疆	红色	红色	红色	22.9%	1951	1800-1900	橙色或以上	红色
蒙东	橙色	红色	橙色	10.3%	2204	1900-2000	绿色或橙色	橙色
蒙西	橙色	红色	橙色				绿色或橙色	橙色
河北北网 ^a	橙色	绿色	绿色	5.2%	2276	2000	绿色	绿色

来源: 能源局、Wind, 中泰证券研究所, *备注: a) 河北北网用全省数据替代; b) 根据国能新能[2016]196号测算

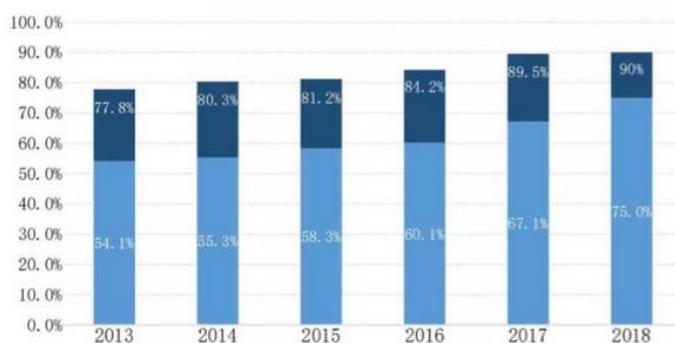
- 2018 中国风电吊装排名出台，风电市场总体回暖，CR5 提升 9 个百分点。**中国风能协会数据显示，2018 年中国风电市场新增吊装总容量达 21.14GW，同增 7.5%，其中，海上风电新增吊装容量为 1.66GW，同增 42.7%。中国风电行业市场集中度进一步提升，其中，CR5、CR10 分别为 75%、90%，相较于 2017 年分别上升 7.9、0.5 个百分点。

图表 19: 中国风电新增吊装容量



来源: CWEA, 中泰证券研究所

图表 20: 中国风电新增装机 CR5 和 CR10



来源: CWEA, 中泰证券研究所

- **积极因素持续, 2019 年新增装机或达 28GW, 同增约 20%。**在三北解禁、中东部常态化、海上和分散式放量等因素趋势下, 2018 年风电行业迎来反转。展望 2019 年, 除了 2018 年的好转逻辑之外, 行业还有两个积极的因素: 三北地区继续解禁以及电价抢开工, 我们预计 2019 年新增装机约 28GW, 同增约 20% (预计 2018 年新增装机 23GW)。

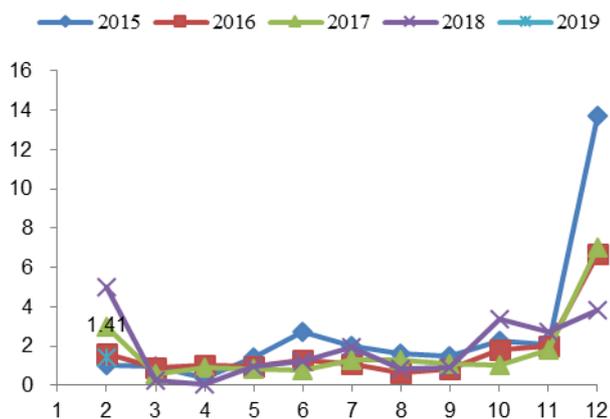
图表 21: 2019 年国内风电新增装机预计 28GW



来源: 中电联, 中泰证券研究所

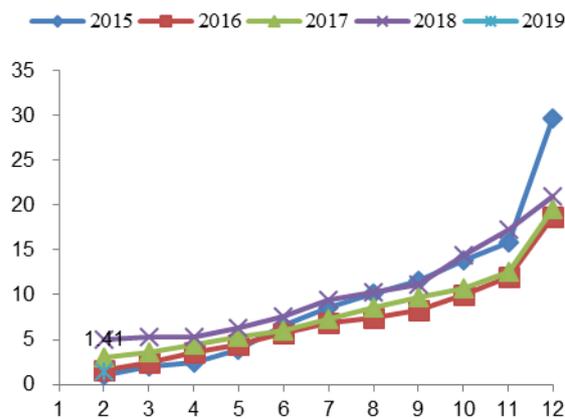
- **1-2 月风电新增装机 1.41GW, 同降 72%, 季节因素扰动无碍行业景气。**中电联数据显示, 1-2 月风电新增装机 1.41GW, 较去年减少 3.71GW, 同比降低 72%, 主要原因是风电装机具有明显季节性因素, 目前微观产业调研显示行业景气较高, 依旧看好 2019 年行业需求同增 20% 以上。此外, 1-11 月全国并网风电设备平均利用小时 351 小时, 比上年同期降低 36 小时, 主要是今年来风较小的原因。

图表 22: 风电月度新增装机 (GW)



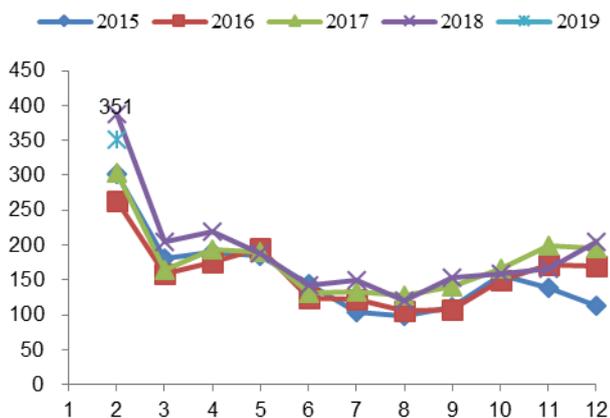
来源: 中电联, 中泰证券研究所, 注: 2月代表1-2月总量

图表 23: 风电月度新增装机累计 (GW)



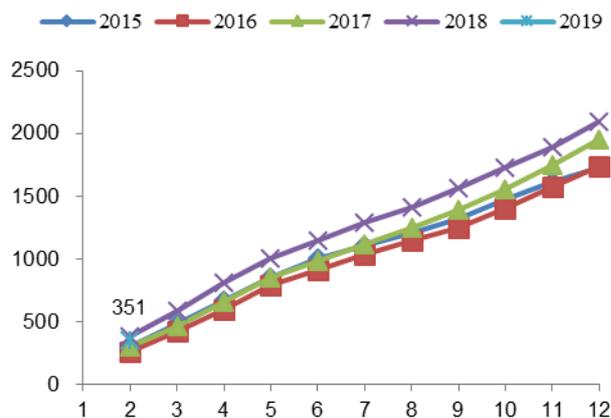
来源: 中电联, 中泰证券研究所, 注: 2月代表1-2月总量

图表 24: 风电月度利用小时数 (小时)



来源: 中电联, 中泰证券研究所, 注: 2月代表1-2月总量

图表 25: 风电月度利用小时数累计 (小时)



来源: 中电联, 中泰证券研究所, 注: 2月代表1-2月总量

- 投资建议:** 风电行业景气向上, 钢价预期下行, 风电中游将进入历史性的盈利向上周期, 其中铸锻件环节提前锁价锁量的营业模式, 有望享受钢价下行的收益, 而且成本中钢材占比较高, 业绩弹性大。按照业绩对钢价的弹性, 重点推荐铸锻件细分龙头: 金雷风电、日月股份, 同时关注天顺风能、泰胜风能、金风科技、振江股份、通裕重工、吉鑫科技等在成本下行中受益的其他中游制造标的。

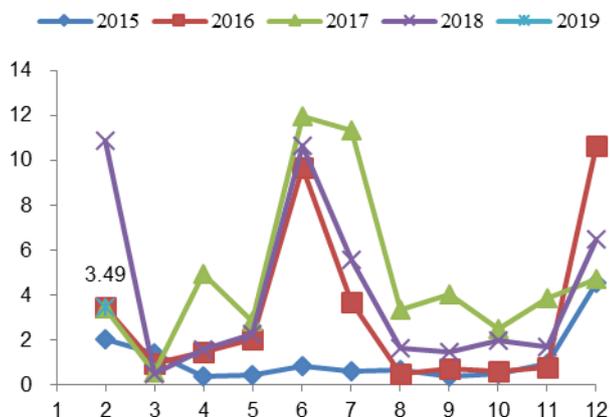
太阳能

- **光伏：30 亿补贴总额度中 22.5 亿元用于竞价，首提修正电价方案。**近日发布的《2019 年光伏发电建设管理工作方案》，其核心内容为四点：
 - (1) 2019 年度安排新建光伏项目补贴预算总额度为 30 亿元，其中，7.5 亿元用于户用光伏（折合 350 万千瓦）、补贴竞价项目按 22.5 亿元补贴（不含光伏扶贫）总额组织项目建设；
 - (2) 国家能源局根据修正后的申报补贴项目上网电价报价由低到高排序遴选纳入补贴范围的项目。修正规则为：1) 普通光伏电站和全额上网工商业分布式光伏发电项目：II 类资源区修正后的电价=申报电价-0.05 元/千瓦时，III 类资源区修正后的电价=申报电价-0.15 元/千瓦时。2) 自发自用、余电上网工商业分布式光伏发电项目：修正后的电价=申报电价-所在省份燃煤标杆电价+0.3 元/千瓦时，其中燃煤标杆电价不足 0.3 元/千瓦时地区的项目，申报电价不进行修正；
 - (3) 列入以往国家建设规模、已开工但未建成并网的光伏发电项目，执行国家相关价格政策，2019 年底仍不能全容量建成并网的光伏发电项目（含二期光伏发电领跑基地项目），不再纳入国家补贴范围；
 - (4) 落实企业投资项目承诺制，列入国家补贴范围的光伏发电项目，应在申报的预计投产时间所在的季度末之前全容量建成并网，逾期未建成并网的，每逾期一个季度并网电价补贴降低 0.01 元/千瓦时。在申报投产所在季度后两个季度内仍未建成并网的，取消项目补贴资格，并作为各地光伏发电市场环境监测评价和下一年度申报的重要因素。

除第二和第四点外，其余要点市场均有预期。关于第二点，智汇光伏认为在价格司的电价文件尚未出台背景下，能源局提出修正电价方案可以保证竞价不受价格司电价政策影响。关于第四点，由于投产季度由企业申报，可能出现需求季度波动较大的情况，但具体情况还要视价格司的电价政策是否进行季度调价。

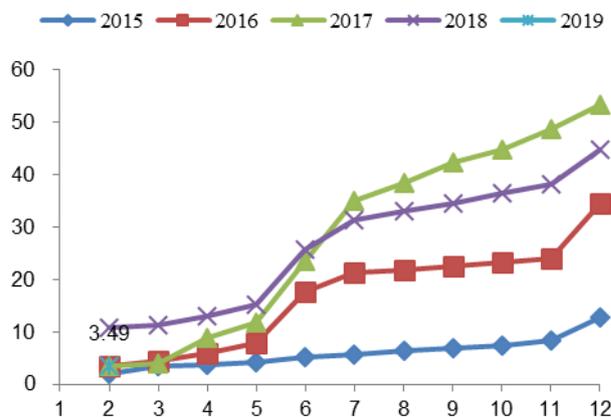
- **国家能源局下发“十三五”第二批光伏扶贫指标。**近日，国家能源局、国务院扶贫办印发《关于下达“十三五”第二批光伏扶贫项目计划的通知》（国能发新能〔2019〕37 号），共下达 15 个省（区）、165 个县光伏扶贫项目，共 3961 个村级光伏扶贫电站（以下简称电站），总装机规模 1.67GW，要求 2019 年底前全容量建成并网。
- **1-2 月太阳能新增装机 3.49GW，同降 68%。**中电联数据显示，1-2 月全国太阳能基建新增发电生产能力 3.49GW，比上年同期少投产 7.38GW，同比降低 68%。1-2 月全国太阳能发电设备平均利用小时 164 小时。

图表 26: 光伏月度新增装机 (GW)



来源: 中电联, 中泰证券研究所, 注: 2月代表1-2月总量

图表 27: 光伏月度新增装机累计 (GW)



来源: 中电联, 中泰证券研究所, 注: 2月代表1-2月总量

- 市场价格起伏不定, 期待稳定的需求到来引领市场荣景再现。** 据 EnergyTrend, 本周整体市场价格开始出现涨跌互见的拉扯现象, 不论最上游的硅料或者最下游的组件, 海内外市场因不同的因子影响而有不同的格局变化, 综合各个环节一致的趋势, 价格区间趋于缩小, 均价的变化也不再是极大的差异。观察后续整体市场走势, 目前订单能见度均不到一个月周期, 主要是以海外新兴市场居多, 传统海外市场也开始进入备货季节, 估计数周之后, 中国国内的需求开始加温, 下一波动能的力道会更加明显。

硅料: 本周多晶硅料市场价格开始呈现涨跌互见的紊乱局面, 价格区间逐渐缩小, 但是均价几乎维持不变, 种种迹象显示市场价格开始表达出供给与需求间的讯息不对等, 价格的变动或许在不同的交易对象与内容都会影响市场价格走势。目前国内多晶用料修正区间至 59~65RMB/KG, 均价维持在 63RMB/KG, 单晶用料上涨至 73~76RMB/KG, 均价上涨至 75RMB/KG。海外价格下修至 8.88~11.29USD/KG, 均价下降至 9.79USD/KG。

硅片: 本周硅片市场反应与上游硅料一致地呈现价格涨跌互见, 多晶市场的需求多于供给, 但是价格并没有反应在供需不均的问题上, 主因乃是可以提供产能的厂家本身就是缺乏的状态。单晶部分则是持平维稳, 但是部分电池片厂家开始转换大尺寸硅片的应用, 因而两者的价差同时混入交易价格内, 导致单晶看似涨价的局面。目前海外市场单晶硅片价格维持在 0.405~0.425USD/Pc, 多晶硅片价格下修至 0.250~0.260USD/Pc, 均价下降至 0.253USD/Pc, 黑硅产品下降至 0.280USD/Pc。国内单晶硅片价格上涨至 3.02~3.15RMB/Pc, 均价上涨至 3.08RMB/Pc, 多晶硅片价格则是维持在 1.90~2.00RMB/Pc, 均价下降至 1.94RMB/Pc, 黑硅产品上涨至 2.13RMB/Pc。

电池片: 本周电池市场价格海外持续维稳, 而国内受到上游连动影响, 也是出现涨跌互见格局, 325W(一般多晶)及 300-305W(高效单晶)用的电池片供不应求, 造成另类缺货现象, 主要也是供应海外新兴市场为主。目前海外一般多晶电池片价格维持在 0.115~0.129USD/W, 一般单晶电池片下修至 0.121~0.128USD/W, 均价下降至 0.125USD/W, 高效单晶电池片

价格修正区间至 0.155⁻0.160USD/W, 均价维持在 0.158USD/W, 特高效单晶 (>21.5%) 电池片价格维持不变在 0.156⁻0.185USD/W, 均价维持不变在 0.174USD/W。国内一般多晶电池片价格上涨至 0.81⁻0.86RMB/W, 均价上涨至 0.85RMB/W, 一般单晶电池片下修至 0.90⁻0.95RMB/W, 均价下降至 0.93RMB/W, 高效单晶电池片价格维持在 1.13⁻1.20RMB/W, 均价上涨至 1.16RMB/W, 特高效单晶 (>21.5%) 电池片价格修正区间至 1.18⁻1.32RMB/W, 均价维持在 1.22RMB/W。双面电池片价格维持在 1.18⁻1.27RMB/W。

组件: 本周组件市场价格算是维稳格局, 整体价格走势也受到上游影响, 不论海内外都有涨跌互见的局面。目前海外一般多晶 (270W⁻275W) 组件价格上涨至 0.205⁻0.255USD/W, 均价上涨至 0.225USD/W, 高效多晶 (280W⁻285W) 组件价格上涨至 0.230⁻0.247USD/W, 均价上涨至 0.233USD/W, 一般单晶 (290W⁻295W) 组件价格修正区间至 0.231⁻0.251USD/W, 均价维持在 0.247USD/W, 高效单晶 (300W⁻305W) 组件价格下修至 0.271⁻0.285USD/W, 均价下降至 0.277USD/W, 特高效单晶 (>310W) 组件价格修正区间至 0.281⁻0.365USD/W, 均价维持在 0.285USD/W。国内一般多晶组件价格修正区间至 1.68⁻1.75RMB/W, 均价维持不变在 1.71RMB/W, 高效多晶组件价格上涨至 1.80⁻1.86RMB/W, 均价上涨至 1.83RMB/W, 一般单晶组件价格上涨至 1.83⁻1.90RMB/W, 均价上涨至 1.87RMB/W, 高效单晶组件价格上涨至 2.05⁻2.10RMB/W, 均价上涨至 2.07RMB/W, 特高效单晶组件价格修正区间至 2.10⁻2.20RMB/W, 均价维持在 2.15RMB/W。

图表 28: 太阳能现货合约价格

产业链	项目	单位	04-17	04-11	04-07	03-27	03-20	03-13	03-06
多晶硅	多晶用料	RMB/kg	63.000	63.000	63.000	68.000	69.000	70.000	73.000
	单晶用料		75.000	74.000	75.000	78.000	80.000	80.000	80.000
硅片 (156mmX156mm)	多晶硅片	RMB/Wafer	1.940	1.960	2.050	2.060	2.080	2.080	2.150
	单晶硅片		3.080	3.060	3.080	3.080	3.144	3.180	3.180
电池片 ^a	多晶电池片	RMB/W	0.850	0.810	0.810	0.840	0.850	0.870	0.900
	单晶电池片		0.930	0.940	0.970	1.000	1.000	1.020	1.050
	高效单晶电池片		1.160	1.150	1.210	1.230	1.250	1.230	1.260
	特高效单晶电池片		1.220	1.220	1.230	1.260	1.260	1.260	1.320
组件 ^b	270W 多晶组件	RMB/W	1.710	1.710	1.750	1.780	1.840	1.840	1.840
	280W 多晶组件		1.830	1.750	1.820	1.850	1.870	1.870	1.890
	290W 单晶组件		1.870	1.820	1.850	1.870	1.900	1.900	1.920
	300W 单晶组件		2.070	2.000	1.970	2.000	2.090	2.090	2.200

来源: EnergyTrend, 中泰证券研究所。多晶电池片转换效率>18.5%。单晶电池片转换效率>20.0%。高效单晶电池片转换效率>21.0%。特高效单晶电池片转换效率>21.5%。高效多晶电池片转换效率>19.5%; 可参考多晶电池片最高价格。

- 我们预计 2019 年国内光伏需求约 43GW, 海外市场需求约 70-80GW, 全年需求在 113-123GW。2019 年, 行业将出现若干的积极因素, 尤其是需求层面的, 主要包括国内政策的修复、平价项目批量出现以及海外需求向好, 由此我们预计 2019 年国内的需求约 43GW, 海外市场需求约 70-80GW, 全球 2019 年需求在 113-123GW。

图表 29: 2019 年国内光伏新增装机拆分 (GW)

项目	2017	2018E	2019E
普通集中式、集中式扶贫、地面分布式	27.40	13.78	10.00
领跑者基地	4.50	6.00	8.00
已建成但未获得指标的电站	3.50	0.00	0.00
无补贴项目	0.00	1.00	5.00
工商业屋顶分布式	10.00	9.00	5.00
户用屋顶分布式	2.00	4.00	5.00
村级扶贫电站、户用扶贫	1.50	4.90	5.00
全部自发自用地面分布式	0.50	0.50	0.50
输电通道配套项目	1.20	1.20	1.00
示范项目	2.50	2.50	2.00
市场化交易试点项目	0.00	1.50	1.50
合计	53.10	44.38	43.00

来源：能源局，中泰证券研究所，注：由于 2019 年光伏政策并未最终确定，我们对 2019 年装机的详细拆分未进行调整

- 投资建议：**531 新政加速平价和行业洗牌，2019 年行业积极因素较多，重点推荐：**隆基股份**（全球单晶龙头）、**通威股份**（多晶硅和电池片扩产迅速）、**福斯特**（EVA 胶膜龙头）、**阳光电源**（光伏逆变器龙头，布局户用分布式）、**正泰电器**（光伏电站放量，布局户用光伏业务），关注：**林洋能源**（中东部分布式龙头）、**中来股份**（光伏背板龙头，N 型电池放量）。

电力设备及工控

- 工控：**3 月工业机器人销量 1.37 万台，环比提升，1-3 月累计 3.23 万台，同比下滑 11.7%（统计局）。3 月 PMI 指数 50.5，重回枯荣线之上，特别是高技术制造业、装备制造业景气回升，PMI 分别为 51.0、51.2。短期从制造业 PMI 数据看，制造业景气度回升；从长期看，未来“产业升级+工程师红利+国产替代”将从内生驱动行业稳定发展；国内工控企业凭借产品及服务性价比，对下游客户快速响应能力，提供综合的行业解决方案，进一步实现进口替代。**短期制造业 PMI 指数回升，重点推荐：麦格米特、汇川技术，关注宏发股份。**
- 持续关注泛在电力物联网项目建设：**2019 年国网公司全面推进“坚强智能电网、泛在电力物联网”。泛在电力物联网建设规划分两阶段，到 2024 年全面建成泛在电力物联网。1) 国家电网高度重视泛在电力物联网建设，我们认为这是在电力供给总体过剩情况下，国网谋求新增长动力将其作为长期发展方向。**短期看**，目前该建设项目正处于计划研究阶段，2019 年将确定关键技术框架并完成关键技术装备研发研制阶段，从试点方案形成推广方案。因此 2019 年将是国网集团项目规划年，或将涉及到订单

采购，未来将逐步进入订单交付期和业绩兑现。2)建设泛在电力物联网，首先完成基础支撑，实现物联网架构设计（输变配电等业务场景），设备、人等的广泛互联互通，实现对设备端的数据信息采集，比如配电网信息全状态等感知，形成数据共享；在应用层，对内业务和对外业务：以实现硬件平台化和软件 APP 化为手段；因此投资方向主要为：通信网络搭建（通信设备端、云端）、硬件设备端采购（智能芯片、传感器、用能采集设备、电气监测设备等）、底层数据架构、应用层面软件 APP 化等。3) **投资建议**：“泛在电力物联网”建设主要由国家电网公司自上而下推动，并将制定明确实施计划和进程，其中提出国网信通公司负责泛在物联网相关总部和集中部署系统的建设管理和运维工作。因此国网信通系将率先受益。重点推荐国网系公司：**国电南瑞**（信通业务）、**岷江水电**（资产注入）。

重点覆盖标的

图表 30: 重点覆盖标的

细分板块	股票简称	推荐逻辑
	先导智能	国内锂电设备龙头，显著受益于 2019-2020 年新一轮锂电龙头扩张周期，国内客户保持竞争优势，并逐步开拓海外客户，未来渗透率有望逐渐提升。
	璞泰来	CATL 核心供应商，“负极+锂电设备+隔膜涂覆+铝塑膜”等业务打造锂电领域龙头公司。
	三花智控	新能源汽车热管理零部件全球龙头，供应特斯拉打造标杆效应，并成为戴姆勒、沃尔沃、蔚来汽车的核心供应商，未来随热泵技术推出市场空间打开，受益全球新能源车销量增长。
	宁德时代	全球锂电池龙头，管理层卓识远见，产业链布局前瞻，凭借强大和领先的研发团队保持技术领先，有望凭借优质产品性能+成本优势在全球动力锂电市场占领重要份额， 长期看好 。
	欣旺达	从消费电池系统转向做动力电池 PACK-电芯，目前公司 2Gwh 产能，并将持续扩产达 8gwh（一期）；近日公告获日产雷诺定点，其相关车型未来七年需求预计达 115.7 万台，有望将助力公司客户开拓。
	亿纬锂能	公司深耕消费锂电业务，参股麦克韦尔业绩持续超预期提供稳定现金流，公司大力开拓动力锂电领域，携手韩国 SKI，进入戴姆勒、韩国起亚等供应链体系，未来有望持续拓展国内外优质整车厂商，助力动力电池市占率提升。
	恩捷股份	湿法隔膜全球龙头，快速扩产形成规模优势，成本控制能力强，是国内主流电池厂核心供应商，涂覆膜技术先进助力海外客户开拓，新投资涉足软包铝塑膜行业，带来新增长点。
	新宙邦	公司形成了以电解液和氟化工纵向一体化协同发展，铝电容器化学品稳定增长，半导体化学品逐步拓展的多业务发展布局。公司深耕电解液领域（国内市占率第二），电解液价格底部企稳，公司客户结构优异面向海外，将受益于全球锂电龙头放量。
	天赐材料	公司作为全球电解液龙头企业，“优质客户+研发能力+成本竞争力”，纵向布局上游碳酸锂+6F+氢氟酸+硫酸，横向布局正极材料，产业链一体化促使公司锂电材料的平台效应凸显。
	鹏辉能源	低估值动力锂电池标的，开拓通用五菱车型，2019 年出货量有望大幅增长，估值有望修复
	当升科技	公司深耕三元正极材料领域，技术引领市场，海内外客户积极卡位，在三元高镍趋势下，产品结构升级调整。随着高镍产能释放，业绩有望保持高增。
	星源材质	干法隔膜全球龙头，干湿法隔膜及涂覆技术积淀深厚，是国内唯一供应 LG 化学干法的厂商。海外客户持续开拓，随着产能释放，业绩高增。
新纶科技	电子、新能源材料平台，收购千洪电子构建胶膜及模切垂直一体化，收购 T&T 布局铝塑膜，并有望同凸版集团在电子材料领域持续合作。随着产能释放，发展进入快车道。	
新能源	金风科技	全球风电整机龙头，风机产品系列丰富、在手订单刷新历史新高，“两海”战略实施顺利（海上风电+海外市场），风电场业务发力。
	金雷风电	风电主轴全球龙头，客户优质，公司产品线向上游延伸，拟以自有资金在莱芜市投资建设年产 8000 支 MW 级风电主轴铸锻件项目，进一步降低产品成本，增强核心竞争力。
	隆基股份	单晶全球龙头，产能扩张稳步推进，出货量高增，海外业务拓展顺利，营运能力提升，行业洗牌期间市场份额提升。
	通威股份	子公司永祥股份的多晶硅生产成本以及通威太阳能的电池片的非硅成本都处于行业较低的水平，公司携成本优势稳步推进产能扩张，致力于成为电池片和多晶硅环节的龙头企业。
	正泰电器	低压电器龙头，光伏电站业务发力，受益于弃光限电改善。
	天顺风能	风塔龙头，海外业务强劲，风电叶片项目落地，风电场运营开拓顺利，打造新能源设备、新能源开发和金融服务三大事业部。
电力设备&工控	麦格米特	公司基于电力电子技术及其控制技术同源，依托强大研发平台和管理平台（管理层出自华为艾默生），形成了以“智能家电、工业电源、工业自动化”跨领域多元化布局，研发驱动内生增长潜力大，逐渐进入协同效率提升期，未来三年业绩复合增速有望达 25%以上。
	汇川技术	公司管理层优异，以“小业务一强平台一大公司”成长模式，成为工控领军，未来将受益智能制造升级。公司立足“为客户提供机电一体化解决方案”，战略上大力布局新能源汽车动力总成，乘用车电控产品预计 2019 年将逐渐步入收获期。公司公告拟收购电梯零部件供应商贝思特，与汇川的电梯一体化业务协同效应显著，有望打开海外市场，提升份额。
	国电南瑞	作为电力自动化龙头，整合后集团销量提升，配网、信通业务增长较好。配网增量变化，调度或将开启新一轮的更新替代，公司未来有望保持业绩稳定增长。
	宏发股份	新能源汽车高压直流继电器行业龙头，也是全球继电器行业龙头，对制造业体系理解深刻、自动化生产水平高。通用继电器回暖、汽车继电器出货量持续增长为业绩形成重要支撑；先进制造相关标的。

来源：中泰证券研究所

行业新闻

新能源

- **陕西要求上报风电光伏平价上网项目。**近日，陕西省发改委下发了《关于开展风电光伏平价项目申报工作的通知》要求所有申报项目应于 2020 年 9 月 30 日前全容量建成并网。逾期未建成并网的，项目建设主体 2 年之内不得参与陕西省风电、光伏项目建设。并要求 4 月 22 日前上报到陕西能源局。（来源：光伏亿家）

新能源汽车

- **宁德时代与华为签署战略合作协议。**4 月 17 日，锂电 G20 成员宁德时代与华为在上海签订合作协议。双方将展开深度合作，实现优势互补、合作共赢，迎接智能化发展新机遇。宁德时代副董事长李平、华为轮值董事长徐直军出席并见证签约仪式。这是新能源动力电池大拿与通信巨头的强强联手，双方此次合作将有力推进汽车行业向电动化与智能化转型升级，也将给双方未来带来共赢与发展。（来源：高工锂电）
- **西澳 6.48 亿元投建未来电池产业研究中心。**据外媒报道，西澳大利亚工业科学和技术部长 Karen Andrews 宣布，由政府和研究合作伙伴和 Curtin 大学领导的 58 个行业合作建立了未来电池产业合作研究中心(CRC)。继投资 1.35 亿澳元(6.48 亿元人民币)成立未来电池产业合作研究中心之后，西澳大利亚州还将成立一个国家级的财团，用于将澳大利亚打造成电池制造和供应的全球领导者。（来源：高工锂电）
- **发改委拟推严禁各地出台新的汽车限购规定？官方回应：正在了解情况。**近日，国家发改委今天召开例行发布会，会上针对《进一步扩大汽车、家电、消费电子产品更新消费促进循环经济发展实施方案 2019-2020 年（征求意见稿）》做出了回应，《征求意见稿》指出，严禁各地出台新的汽车限购规定。针对已实施汽车限购的地方，应加快由限制购买向引导使用转变，2019 年和 2020 年车牌增量指标数量在 2018 年的基础上分别增加 50%、100%。取消对无车家庭购车的限制，对小客车更新指标的申请不得设置数量限制。（来源：第一电动网）
- **2019 中国汽车论坛在沪举行。**2019 中国汽车论坛，于 4 月 16 日至 18 日在上海举行。在世界经济正面临百年未有之大变局、汽车产业面临全球范围内深刻变革的时局下，本届论坛以“开放、创新、绿色”主题，聚焦国内外专家、企业高管，共同提出面对产业转型升级的建设性意见，深度探讨中国在汽车产业长期变革和短期调整叠加的重要构建期下的变革与机遇。（来源：经济观察报）

公司公告

新能源

- 阳光电源：公司发布中信证券股份有限公司关于阳光电源股份有限公司 2018 年度跟踪报告和阳光电源股份有限公司持续督导保荐总结报告书，截至 2018 年 12 月 31 日，阳光电源募集资金账户余额为 2,104.71 万元，保荐机构将就其募集资金使用情况继续履行持续督导的责任，严格要求公司按照相关规定使用募集资金。

新能源汽车

- 国轩高科：公司董事、常务副总经理胡江林先生因个人身体原因，申请辞去公司第七届董事会董事、战略委员会委员、审计委员会委员、薪酬与考核委员会委员及公司常务副总经理职务，辞职后将不在公司继续任职。
- 星源材质：公司发布《2019 年第一季度报告》，报告期内公司实现营业收入 16,184.87 万元，较上年同期的 17,170.39 万元下降 5.74%，归属于上市公司股东的净利润 7,618.85 万元，较上年同期的 8,943.54 万元下降 14.81%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 3,710.65 万元，较上年同期的 4,637.38 万元下降 19.98%。
- 石大胜华：公司发布《2019 年第一季度报告》，披露 2019 年第一季度主要经营数据。实现营业收入 11.38 亿元，同比下降 9.26%，归属于上市公司股东的净利润 1.35 亿元，较上年同期的 0.67 亿元增长 100.96%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1.33 亿元，较上年同期的 0.71 亿元增长 88.16%。

电力设备

- 汇川技术：公司公布 2018 年年报，实现营业收入 58.74 亿元，同比增加 22.96%，归母净利润 11.67 亿元，同比增加 10.08%，经营性现金流净额 4.71 亿元，EPS0.71 元，ROE19.99%。
- 许继电气：发布关于选举第七届监事会职工监事的公告，公司于 2019 年 4 月 18 日召开职工代表大会，经与会职工代表审议，选举胡四全先生、甘江华先生担任公司第七届监事会职工监事职务，任期至公司第七届监事会届满之日止。

风险提示

- 宏观经济下行风险、政策不及预期、新能源汽车销量及新能源装机不及预期、行业竞争加剧导致价格大幅下跌风险。

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

重要声明:

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“中泰证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。