

电气设备

风电景气持续，共享出行助力电动车推广  
-电力设备新能源第13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.qlzq.com.cn

研究助理：花秀宁

Email: huaxn@r.qlzq.com.cn

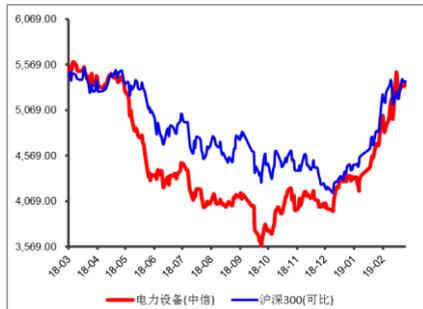
重点公司基本状况

简称	股价 (元)	EPS				PE				评级
		2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E	
麦格米特	33.	0.3	0.6	1.05	1.33	29	55	32	25	买入
金风科技	16.	0.8	0.90	1.02	1.31	19	18	16	12	买入
隆基股份	25.	1.8	0.96	1.44	1.79	14	27	18	14	买入
璞泰来	56.	1.1	1.32	1.9	2.2	39	43	30	26	增持
新宙邦	27.	0.7	0.87	1.11	1.44	29	31	25	19	买入

基本状况

上市公司数	157
行业总市值(百万元)	1423318
行业流通市值(百万元)	1124165

行业-市场走势对比



相关报告

- <<国电投乌兰察布 6GW 风电项目开标，电动车静待政策落地>>2019.03.18
- <<从电动车全球供应链视角，寻找确定性溢价>>2019.03.13
- <<吉林解禁，2019 年风电行业景气持续>>2019.03.12

投资要点

■ 新能源汽车：

**共享出行助推新能源车发展。**3月22日，长安汽车公告，拟与苏宁投资、一汽集团、东风汽车、阿里创投等，共同设立南京领行股权投资合伙企业，**拟投资以新能源汽车为主的共享出行的产业，组建出行公司，总份额为97.6亿元。**长安\一汽\东风\苏宁\（腾讯、阿里、无锡、飞叶、荣巽、南京恒创科技等）分别认缴出资额16亿\16亿\16亿\17亿\22.5亿元。点评：三大央企汽车集团联合互联网、金融、零售等行业头部公司拟合资，投资出行公司，以打造网联化、共享化的“智慧出行新生态”为目标，将助力新能源汽车推广，有助于实现多方共赢。

**2019Q1行业持续景气。**1)据中汽协，2月新能源汽车产销5.9\5.3万辆，同比+50.9%\+53.6%。其中新能源乘用车销量4.9万(纯电3.7万+混动1.3万)，商用车销量0.4万辆。其中据乘联会，2月新能源乘用车销量5万台，其中A级车占主导，占比达53%；2)2月动力电池装机2.24Gwh，同比持续增长。据高工锂电，19年2月动力电池装机总电量约2.24GWh (YOY+118%)。其中排名前三为宁德时代/比亚迪/国轩高科，分别装机1.02/0.58/0.126Gwh，其中CATL占比达48.7%。从调研情况看，行业在Q1处于高景气，龙头公司Q1业绩高速增长。展望2019年全年，国内电动车销量有望超150万辆，乐观预期超160万辆(对应动力电池74Gwh,同比+38%)；海外新能源汽车销量有望达110万辆，对应超50Gwh动力电池需求。

**关注边际变化，寻找确定性溢价：**新能源汽车产业链发展方向大势所趋，补贴退坡、双积分等政策所带来的边际变化，只影响产业发展进程，趋势是明确的。短期看，a)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，即竞争格局稳定，价格下降压力不大环节；b)关注无补贴车型LFP电池成本下降后性价比提升带来增量需求；c)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。

**投资建议：**新能源汽车产业正逐渐步入高质量2.0阶段，全球电动化浪潮下，“整车-动力电池”加速全球化布局，行业投资逻辑逐渐从“价-量-质”演变。核心围绕国内外一流整车厂爆款车供应链、全球锂电巨头供应链。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)、电解液(新宙邦、天赐材料)、负极材料(璞泰来)、隔膜(恩捷股份、星源材质)、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。**

**展望2019年，重点看好价格企稳电解液环节(新宙邦、天赐材料)、锂电龙头(宁德时代、亿纬锂能)、新一轮扩产周期下锂电设备的投资机会(先导智能、璞泰来)。**

■ 新能源发电：

(1) 风电：吉林解除红色预警，“红三省”变为“红二省”，2019 年国内风电新增装机或达 28GW，同增 20%，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。当前我国陆上风电系统成本约为 7.0-7.5 元/W，考虑到路条费取消以及机组大型化等技术进步，我们预计我国陆上风电系统成本 1-2 年内或降低至 6.0-6.5 元/W，届时全国 80%用电量的地区可以实现平价。短期来看，能源局数据显示，2018 年装机同比高增、弃风率同比下滑，行业反转兑现，在 2018 年三北解禁、中东部常态化、海上和分散式放量等逻辑基础上，2019 年行业还有三个积极因素：贷款利率下行、三北地区继续解禁以及电价抢开工，我们预计 2019 年新增装机约 28GW，同增约 20%，其中三北地区吉林 2019 年已解除红色预警，“红三省”变为“红二省”。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。关于 2019 年推行的竞争配置，各省区分别设置了分档降价、加权平均基准电价等避免出现恶性电价竞争的细则。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，近期国电投乌兰察布 6GW 风电项目开标也显示风机价格回升。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。重点推荐各细分环节龙头：金风科技、金雷风电、日月股份、天顺风能、泰胜风能。

(3) 光伏：2019 年光伏发电管理办法征求意见，2019 年国内需求确定性增加，三四季度迎装机旺季；531 新政加快平价进程，1-2 年平价区域或达 50%，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。受 531 新政影响，2018 年光伏新增并网 44.38GW，同降 16.0%，光伏产业链各环节价格降幅在 30-40%左右。当前光伏系统成本为 4.0-4.5 元/W，考虑到低成本产能投放和技术进步等因素，我们预计我国光伏系统成本 1-2 年内或降低至 3.5-4.0 元/W，届时全国 50%用电量的地区可以实现平价。短期来看，2019 年光伏发电管理办法征求意见，2019 年国内需求确定性增加，装机规模或达 45GW(度电补贴强度为 0.075 元/kWh)，超 2018 年 44.3GW 的装机规模。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。当前各环节竞争格局基本清晰、以及龙头估值处于相对底部区间，我们看多光伏板块，重点推荐各细分环节龙头：隆基股份、通威股份、福斯特、阳光电源、正泰电器。

#### ■ 电力设备及工控：

持续关注泛在电力物联网项目建设。2019 年国网公司“两会”做出全面推进“三型两网”建设，其中泛在电力物联网是落实“三型两网、世界一流”战略目标的核心任务。此次国家电网公司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，国家电网将其作为谋求新增长动力的长期重要发展方向。B) 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 年将是项目规划年，未来将逐步业绩兑现。C) 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)，设备与设备、设备与人之间的广泛互联互通，实现对设备端的数据信息采集；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；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。**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；

- **工控：2 月 PMI 指数 49.2，环比下滑，制造业景气仍待回升。**2018 年国内工业机器人同比增速放缓。据国家统计局，短期 2 月制造业 PMI 指数 49.2 (环比下降 0.3 个百分点)，尚待回暖。2018 年国内工业机器人全年累计产量 14.8 万台，同比+4.6%，增速显著放缓，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。**重点推荐：麦格米特(Q1 业绩有望高增)；**长期关注汇川技术、宏发股份。
- **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、能源互联网建设进展不及预期、新能源政策及装机不及预期、行业竞争加剧导致价格大幅下跌风险。

## 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 .....	- 14 -
电力设备&工控 .....	- 22 -
重点覆盖标的.....	- 23 -
风险提示.....	- 24 -

## 行情概览

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
000993.SZ	闽东电力	10.89	52.95%	600290.SH	华仪电气	7.77	-7.83%
300125.SZ	易世达	18.52	24.30%	600438.SH	通威股份	11.81	-7.73%
002130.SZ	沃尔核材	5.50	23.04%	002011.SZ	盾安环境	6.30	-7.49%
000682.SZ	东方电子	7.51	21.13%	300048.SZ	合康新能	3.15	-6.25%
000585.SZ	*ST东电	3.20	20.75%	601012.SH	隆基股份	25.89	-5.85%

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 (2019. 3. 22 更新)

周度涨跌幅				月度涨跌幅				年度涨跌幅			
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
002639.SZ	雪人股份	11.28	19.9%	601311.SH	骆驼股份	16.12	64.7%	002733.SZ	雄韬股份	26.93	162.7%
300176.SZ	派生科技	54.70	19.5%	300198.SZ	纳川股份	4.89	43.8%	002639.SZ	雪人股份	11.28	111.6%
002733.SZ	雄韬股份	26.93	18.9%	300176.SZ	鸿特精密	54.70	42.0%	000957.SZ	中通客车	8.49	90.8%
002192.SZ	融捷股份	33.91	14.3%	002639.SZ	雪人股份	11.28	39.6%	002192.SZ	融捷股份	33.91	85.9%
300198.SZ	纳川股份	4.89	13.7%	300340.SZ	科恒股份	22.20	32.2%	601311.SH	骆驼股份	16.12	82.6%
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)			
300432.SZ	富临精工	7.13	-5.4%	300457.SZ	赢合科技	26.49	-3.7%	002411.SZ	必康股份	19.52	-7.4%
601777.SH	力帆股份	5.13	-5.2%	002411.SZ	必康股份	19.52	-2.8%	300457.SZ	赢合科技	26.49	-4.9%
002074.SZ	国轩高科	18.04	-5.1%	300073.SZ	当升科技	30.12	-2.6%	002341.SZ	新纶科技	11.41	-4.0%
300409.SZ	道氏技术	20.50	-4.9%	600482.SH	中国动力	24.44	-2.2%	600104.SH	上汽集团	26.24	-1.6%
002411.SZ	延安必康	19.52	-4.8%	300750.SZ	宁德时代	86.58	-1.3%	601127.SH	小康股份	17.23	0.5%

来源: wind, 中泰证券研究所

## ■ 新能源汽车产业链龙头跟踪:

- 1) **共享出行助推新能源车发展。**3月22日, 长安汽车公告, 拟与苏宁投资、一汽集团、东风汽车、阿里创投等, 共同设立南京领行股权投资合伙企业, 拟投资以新能源汽车为主的共享出行的产业, 组建出行公司, 总份额为97.6亿元。长安\一汽\东风\苏宁\ (腾讯、阿里、无锡、飞叶、荣巽、南京恒创科技等) 分别认缴出资额16亿\16亿\16亿\17亿\22.5亿元。点评: 三大央企汽车集团联合互联网、金融、零售等行业头部公司拟合资, 投资出行公司, 以打造网联化、共享化的“智慧出行新生态”为目标, 将助力新能源汽车推广, 有助于实现多方共赢。
- 2) 上交所公布了首批受理的科创板申报企业名单 (共9家), 目前新能源汽车板块有三家: 宁波容百、天奈科技、利元亨。
- 3) 北汽新能源拟与麦格纳爱尔兰共同出资设立制造合资公司, 合资公司建设定位为整车产品智能化生产工厂, 打造高端纯电动乘用车制造基地, 项目建设规划产能15万辆/年, 项目规划投资金额约20亿元。(公司公告)
- 4) 隔膜龙头旭化成扩产: 旭化成近期公告称, 将投入约18亿人民币用于在日本及美国的生产设备, 以提高干湿法隔膜产能。截止18年末, 年

产能为 7.3 亿 m<sup>3</sup> (湿法 4.1 亿 m<sup>3</sup>+干法 3.2 亿 m<sup>3</sup>)。据在建项目, 预计到 2020 年产能将总计 11 亿平(湿法 7 亿 m<sup>3</sup>+干法 4 亿 m<sup>3</sup>)。公司预计在 2021 年能达到 15.5 亿平(湿法 10 亿 m<sup>3</sup>+干法 5.5 亿 m<sup>3</sup>)。(高工锂电)

5) 3 月 18 日, 韩国浦项制铁将与澳大利亚锂矿商 Pilbara 在韩国开发一个 4 万吨/年的氢氧化锂和碳酸锂工厂, Pilbara 最高持股 30%。(高工锂电)

6) 2019Q1 特斯拉 Model3 累计产量达 71,307 (2018Q4 产量 63,150)(来源: Bloomberg's Tesla Model 3 Tracker)

## ■ 2 月新能源汽车产销两旺, A 级车销量占主导, Q1 仍处于景气向上期。

(1) 据中汽协, 2 月新能源汽车产销 5.9\5.3 万辆, 同比+50.9%\+53.6%。其中新能源乘用车销量 4.9 万(纯电 3.7 万+混动 1.3 万), 商用车销量 0.4 万辆。据乘联会, 2 月新能源乘用车销量 5 万台, 其中 A 级车占主导, 占比达 53%。

(2) 2 月动力电池装机 2.24Gwh, 同比继续增长。据高工锂电, 19 年 2 月动力电池装机总电量约 2.24GWh (YOY+118%)。从车型看, 新能源乘用车\客车\专用车分别装机 1.90\0.29\0.05GWh, 分别同 +143%\+49%\持平; 分电池厂商看, 装机排名前五的为宁德时代/比亚迪/国轩高科, 分别装机 1.02/0.58/0.126GWh, 其中 CATL 占比达 48.7%。其中动力电池装机数据和销量同比数据有差异, 主要系: 单车带电量更高的 A0 级以上乘用车车型占比提高, 客车销量同比大增。从调研情况看, 行业在 Q1 处于高景气, 龙头公司 Q1 业绩高增长。展望 2019 年全年, 国内电动车销量有望超 150 万辆, 乐观预期超 160 万辆(对应动力电池 74Gwh, 同比+38%); 海外新能源汽车销量有望达 110 万辆, 对应超 50Gwh 动力电池需求。

从 2019 年第 2 批新能源车补贴目录看, 乘用车 LFP 车型占比提高。2018 年三元电池车型占比达 80%, 2019 年第 1 批三元占比 87%, 2 月三元占比 71%, 其中 LFP 电池车型占比环比提升至 27%。我们认为在补贴退坡成本压力下, 在 A00 级等无补贴车型中, LFP 相较于三元电池更具有价格优势。

**关注边际变化, 寻找确定性溢价:** 新能源汽车产业链发展方向大势所趋, 补贴退坡、双积分等政策所带来的边际变化, 只影响产业发展进程, 趋势是明确的。短期看, a) 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, 即竞争格局稳定, 价格下降压力不大环节; b) 关注无补贴车型 LFP 电池成本下降后性价比提升带来增量需求; c) 爆款车型例如“特斯拉 Model3”降价有望带来 mode13 销量激增, 配套产业链迎来投资机会。

## ■ 投资建议: 新能源汽车产业正逐渐步入高质量 2.0 阶段, 全球电动化浪潮下, “整车-动力电池”加速全球化布局, 行业投资逻辑逐渐从“价-量-质”演变。核心围绕国内外一流整车厂爆款车供应链、全球锂电巨头供应链。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, 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)、电解液(新宙邦、天赐材料)、负极材料(璞泰来)、隔膜(恩捷股份、星源材

质)、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。

展望2019年,重点看好价格企稳电解液环节(新宙邦、天赐材料)、锂电龙头(宁德时代、亿纬锂能)、新一轮扩产周期下锂电设备的投资机会(先导智能、璞泰来)。

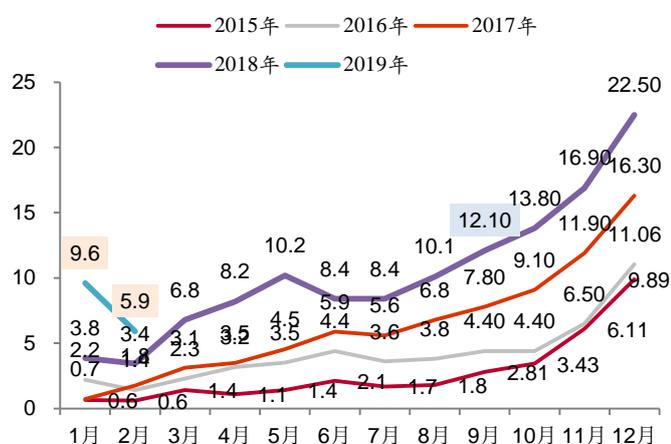
图表3: 板块重点公司盈利预测及估值(截止2019.3.22更新)

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	422.33	21.45	22.10	22.67	28.00	20	19	19	15
002460.SZ	赣锋锂业	389.00	14.69	12.16	14.98	17.25	26	32	26	23
603799.SH	华友钴业	321.44	18.96	23.44	15.00	21.00	17	14	21	15
300750.SZ	宁德时代	1900.45	38.78	35.79	43.23	53.77	49	53	44	35
300014.SZ	亿纬锂能	207.88	4.03	5.71	6.31	7.81	52	36	33	27
002074.SZ	国轩高科	205.05	8.38	8.52	10.07	11.76	24	24	20	17
300207.SZ	欣旺达	187.59	5.44	7.04	11.14	15.29	34	27	17	12
600884.SH	杉杉股份	176.50	8.96	11.86	11.00	13.22	20	15	16	13
300073.SZ	当升科技	131.54	2.50	3.16	4.12	5.05	53	42	32	26
603659.SH	璞泰来	244.47	4.51	5.70	8.20	9.50	54	43	30	26
300568.SZ	星源材质	58.79	1.07	2.20	2.30	3.70	55	27	26	16
002812.SZ	恩捷股份	299.96	6.37	5.36	8.53	10.05	47	56	35	30
002709.SZ	天赐材料	119.91	3.05	4.59	2.50	5.17	39	26	48	23
300037.SZ	新宙邦	103.34	2.80	3.23	4.05	5.41	37	32	26	19
002341.SZ	新纶科技	131.37	1.73	3.14	7.22	10.67	76	42	18	12
300450.SZ	先导智能	331.86	5.37	7.42	12.70	15.00	62	45	26	22
300457.SZ	赢合科技	99.60	2.21	3.31	4.38	5.79	45	30	23	17
300340.SZ	科恒股份	47.10	1.36	0.56	1.53	2.37	35	84	31	20
002050.SZ	三花智控	343.89	12.36	12.92	15.25	18.16	28	27	23	19
600885.SH	宏发股份	204.73	6.85	6.80	8.60	10.60	30	30	24	19
002196.SZ	方正电机	29.74	1.32	(4.08)	0.60	0.69	22	-7	50	43
300124.SZ	汇川技术	436.51	10.60	11.66	13.80	17.50	41	37	32	25
002851.SZ	麦格米特	104.19	1.17	2.04	3.50	4.47	89	51	30	23
平均估值								34	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;

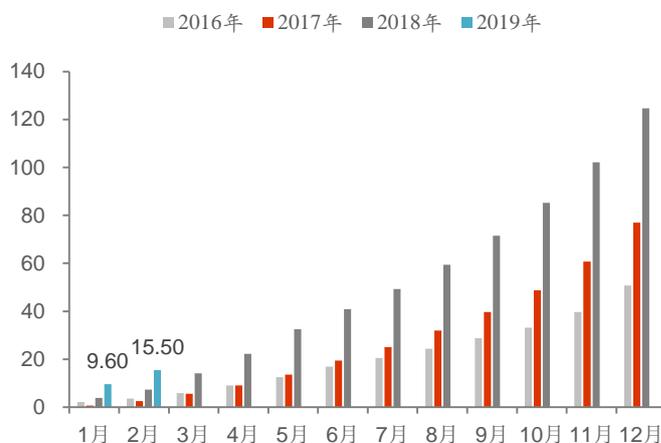
## (2) 新能源汽车销量月度跟踪:

图表4: 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5: 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

图表6: 新能源乘用车不同车型销量及占比(辆)

车型	销量		销量结构占比				
	19-1月	19-2月	19-1月	19-2月	2018年	2017年	
纯电动	A00	21426	11826	30%	31%	49%	69%
	A0	15717	5667	22%	15%	16%	7%
	A	32975	20458	46%	53%	33%	23%
	B	223	3	0%	0%	0%	1%
	C	1834	655	3%	2%	2%	0%
纯电动合计	72175	38609	79%	76%	75%	81%	
插电混动	A	9601	6508	51%	53%	70%	82%
	B	8908	5327	47%	44%	23%	18%
	C	491	339	3%	3%	6%	0%
插电混动合计	19000	12174	21%	24%	25%	19%	
新能源乘用车总	91175	50783	91175	50783	1016002	556295	

来源: 乘联会, 中泰证券研究所

## ■ 动力电池装机跟踪:

据高工锂电, 19年2月动力电池装机总电量约2.24GWh(YOY+118%)。

1)从车型看, 新能源乘用车\客车\专用车分别装机1.90\0.29\0.05GWh, 分别同+143%\+49%\持平;

2)从不同电池类型来看, LFP\三元\钛酸锂分别装机0.32\1.79\0.06GWh, 同比-5%\+170%\+148%;

3)从不同电池形状来看, 方形\软包\圆柱分别约1.79\0.25\0.21GWh, 分别同比+124%\169%\51%;

4)分电池厂商看, 装机排名前五的为宁德时代/比亚迪/国轩高科/孚能科技/珠海银隆, 分别装机1.02/0.58/0.126/0.078/0.063GWh, 其中CATL占比达48.7%。

图表 7: 2019 年 2 月动力电池厂 TOP5 装机量 (Gwh)

电池厂	装机量 (Gwh)	市占率
CATL	1.09	43.6%
比亚迪	0.67	26.5%
国轩高科	0.17	6.6%
珠海银隆	0.08	3.3%
孚能	0.08	3.3%
亿纬锂能	0.06	2.4%
卡耐新能源	0.06	2.3%
比克动力	0.05	2.0%

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

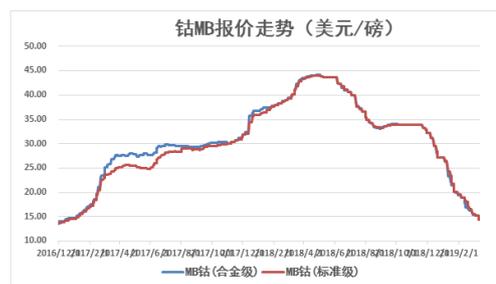
## ■ 电材料数据跟踪:

- 1) **MB 钴报价大幅下降:** 3月22日, 英国金属导报 MB 报价, 标准级钴报价 13.3-14.25 美元/磅, 较上周下调 0.7 美元左右。合金钴报价平均值为 14.00 美元/磅。
- 2) **锂盐价格有所下降:** 现电池级碳酸锂报价 7.8-8.3 万元/吨 (月跌幅-0.64%), 氢氧化锂报价 10.75 万元/吨 (月跌幅-4.44%)。
- 3) **三元材料价格本周趋稳:** NCM523 容量型三元材料报价 13.8-14.2 万元/吨, NCM523 动力型三元材料报价在 15.1 万元/吨左右; 三元前驱体 523 成交价在 9.1-9.4 万元/吨。
- 4) **镍盐价格有所上涨:** 硫酸镍报价 2.58 万/吨 (周涨幅 0.98%);
- 5) **电解液价格稳定、溶剂价格高位企稳:** 现国内电解液价格主流报 3.4-4.4 万元/吨, 高端产品价格价格在 7 万元/吨左右, 低端产品报价在 2.3-2.8 万元/吨。现 DMC 报 7500-8000 元/吨, DEC 报 14200-14600 元/吨, EC 报 13000-14000 元/吨。  
**六氟磷酸锂略有上调:** 本周主流报 10-11 万元/吨左右, 部分成交价格 9.5 万元/吨。据卓创资讯, 3月21日 6F 单吨报价上调 3000 元 (报价 11.8 万/吨)。
- 6) **隔膜市场价格稳定:** 中端 9um 湿法基膜 1.4-1.7 元/平, 中端单层水系湿法涂覆隔膜均价 2.5-3.5 元/平, 中端单层水系干法涂覆隔膜均价 2.5 元/平。
- 7) **负极材料价格持稳:** 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 4.5-5.8 万元/吨, 高端产品主流报 7-9 万元/吨。

图表 8: 电池上游产品价格跟踪 (截止 2019.3.22)

钴产品 (MB钴价格每周三五更新)		周涨跌幅	月涨跌幅	3月22日	3月21日	3月20日	3月19日	3月18日	3月15日	
MB钴(合金级)	美元/磅	-2.44%	-13.58%	14.00	14.00	14.00	14.35	14.35	14.35	
MB钴(标准级)		-4.38%	-17.32%	13.75	13.78	13.78	14.38	14.38	14.38	
钴精矿		0.00%	-11.54%	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	
MB硫酸钴(升水/贴水)										
氧化钴	万元/吨	-7.69%	-16.28%	18.00	18.75	18.75	18.75	18.75	19.50	
四氧化三钴		-5.13%	-17.78%	18.50	19.00	19.00	19.00	19.50	19.50	
电解钴99.95%		-6.02%	-14.17%	25.75	26.50	26.50	26.50	27.25	27.40	
钴粉		-4.35%	-12.70%	27.50	28.00	28.00	28.00	28.75	28.75	
钴酸锂		-1.98%	-9.17%	24.75	25.00	25.00	25.00	25.25	25.25	
硫酸钴(中华商务网)		-14.29%	-27.27%	4.80	5.00	5.00	5.00	5.45	5.60	
硫酸钴20.5%min(亚洲金属网)		-11.88%	-28.40%	4.72	4.72	4.72	4.82	4.92	5.36	
氯化钴		-8.66%	-21.62%	5.80	5.90	5.90	5.90	6.15	6.35	
碳酸钴		-2.00%	-14.04%	12.25	12.25	12.25	12.25	12.50	12.50	
三元材料523		0.00%	-3.17%	15.25	15.25	15.25	15.25	15.25	15.25	
三元材料622		0.00%	-4.17%	17.25	17.25	17.25	17.25	17.25	17.25	
三元前驱体523		0.00%	-3.66%	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	
三元前驱体622		0.00%	-3.00%	9.70	9.70	9.70	9.70	9.70	9.70	
三元前驱体811		0.00%	-1.00%	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	
<b>锂盐</b>										
碳酸锂(电池级)		万元/吨	0.00%	-0.64%	7.75	7.75	7.75	7.75	7.75	7.75
氢氧化锂	0.00%		-4.44%	10.75	10.75	10.75	10.75	10.75	10.75	
六氟磷酸锂	0.00%		0.00%	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	
<b>镍盐</b>										
硫酸镍	万元/吨	0.98%	3.00%	2.58	2.58	2.58	2.55	2.55	2.55	
<b>锂电材料</b>										
三元正极材料523型	万元/吨	0.00%	-2.05%	14.2-14.5	14.2-14.5	14.2-14.5	14.2-14.5	14.2-14.5	14.2-14.5	
磷酸铁锂正极材料(非纳米级)	万元/吨	0.00%	-3.88%	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	
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	
隔膜(国产16um/湿法)	元/平米	0.00%	-6.06%	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	

来源: 中华商务网、Metal Bulletin、WIND、鑫罗资讯, 备注: 所有价



来源: 中华商务网、WIND, 备注: 所有价格均为平均价格

**图表 9: 电芯价格-18650 产品**

日期	2000mAh (元/颗)	2500mAh (元/颗)	动力型 2000mAh (元/颗)
2018/2/10	5.5-5.6	6.5-6.8	5.7-5.8
2018/5/19	5.5-5.6	6.6-6.9	5.7-5.8
2018/6/30	5.5-5.6	6.5-6.8	5.7-5.8
2018/7/7	5.5-5.6	6.4-6.7	5.7-5.8
2018/7/14	5.5-5.6	6.4-6.7	5.7-5.8
2018/7/21	5.5-5.6	6.3-6.6	5.7-5.8
2018/8/11	5.5-5.7	6.3-6.6	5.7-5.9
2018/9/14	5.5-5.7	6.3-6.6	5.7-5.9
2018/9/22	5.5-5.7	6.3-6.7	5.7-5.9
2018/9/30	5.5-5.7	6.3-6.7	5.7-5.9
2018/11/17	5.5-5.7	6.3-6.7	5.7-5.9
2018/11/24	5.5-5.7	6.2-6.5	5.7-5.9
2018/12/8	5.5-5.7	6.2-6.5	5.7-5.9
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

来源: 中国化学与物理电源行业协会, 中泰证券研究所

**图表 10: 隔膜价格**

时间	干法隔膜-价格 (元/平米)	湿法隔膜-价格 (元/平米)	进口隔膜-价格 (元/平米)
2018/4/21	2-2.5	3.2-4.0	7.0-7.5
2018/5/12	1.3-2.3	2.8-3.3	7.0-7.5
2018/5/19	1.3-2.0	2.5-3.0	7.0-7.5
2018/6/2	1.3-1.5	2.3-3.0	7.0-7.5
2018/6/23	1.3-1.5	2.3-3.0	7.0-7.5
2018/6/30	1.5-2.0	2.0-3.0	7.0-7.5
2018/7/7	1.5-2.0	2.0-3.0	7.0-7.5
2018/7/14	1.5-2.0	2.3-3.0	7.0-7.5
2018/8/11	1.5-2.0	2.3-3.0	7.0-7.5
2018/8/18	1.5-2.0	2	7.0-7.5
2018/8/25	1.5-2.0	2-2.3	7.0-7.5
2018/8/31	1.5-2.0	2-2.3	7.0-7.5
2018/9/7	1.0-1.3	1.8-2.1	7.0-7.5
2018/9/14	1.0-1.3	1.8-2.1	7.0-7.5
2018/11/10	1.0-1.3	1.8-2.1	7.0-7.5
2018/11/17	1.0-1.3	1.8-2.1	7.0-7.5
2018/11/24	1.0-1.5	1.5-2.0	7.0-7.5
2018/12/22	1.0-1.5	1.5-2.0	7.0-7.5
2018/12/29	1.0-1.5	1.4-1.9	7.0-7.5
2019/1/19	1.0-1.5	1.4-1.9	7.0-7.5
2019/2/16	1.0-1.5	1.8	7.0-7.5
2019/2/23	1.0-1.5	1.8-2	7.0-7.5
2019/3/9	1.0-1.5	1.4-1.7	7.0-7.5
2019/3/16	1.1	1.4-1.7	7.0-7.5
2019/3/23	1.1	1.4-1.7	7.0-7.5

来源: 中国化学与物理电源行业协会, 中泰证券研究所

图表 11: 负极材料

	负极材料市场—价格			负极原料(元/吨)						
	(万元/吨)			负极材料主要原料市场			石墨		针状焦	
	低端负极材料	中端负极材料	高端负极材料	大庆石化	抚顺二厂报	大港石化	天然石墨现-195	球化石墨	针状焦	进口针状焦(美元/吨)
2018/1/26	2.6-3.2	4.8-6.2	7-10	9125	9200	3600	4400-5500	17000-23000	21000-27000	1800-4000
2018/3/10	2.6-3.2	4.8-6.2	7-10	8425	8500	4100	4400-5500	17000-23000	21000-27000	1800-4000
2018/3/17	2.6-3.2	4.8-6.2	7-10	8425	8500	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/4/14	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	8425	8500	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/4/21	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	6925	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/8/11	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	6925	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/8/18	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	8700	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/8/25	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/8/31	2.8-3.5	4.6-6.2	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/9/7	2.8-3.5	4.6-6.1	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/9/14	2.8-3.5	4.5-6.1	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/9/22	2.8-3.5	4.5-6.1	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/9/30	2.8-3.5	4.5-6.0	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/10/12	2.8-3.5	4.5-6.0	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/11/24	2.8-3.5	4.3-5.5	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/12/1	2.8-3.5	4.5-5.8	7-9	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/12/29	2.8-3.5	4.5-5.8	7-9	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2019/1/12	2.3-2.8	3.4-4.5	7	5100	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2019/1/19	2.3-3.1	4.5-5.8	7-9	4600	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2019/3/2	2.3-3.1	4.5-4.8	7-9	4600	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2019/3/9	2.3-3.1	4.5-4.8	7-9	4600	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2019/3/16	2.3-3.1	4.5-5.8	7-9	4600	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2019/3/23	2.1-2.8	4.5-5.8	7-9	4600	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000

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分化, 其中光伏设备(申万): 857333.SI 下跌 56.92 至 7,463.28, 跌幅为 0.76%; 风电设备(申万): 857332.SI 上涨 259.71 至 6,968.67, 涨幅为 3.87%。本周新能源板块表现分化主要有两个原因: (1) 华能国际 2019 年风电资本开支计划同增 240%, 增加了风电行业景气的确定性; (2) 光伏政策存在不确定性, 同时产业链价格疲软。

图表 12: 新能源发电涨跌幅前五名概览 (截止 2018.3.23)

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
300125.SZ	易世达	18.52	24.30%	300125.SZ	易世达	18.52	69.70%	000862.SZ	银星能源	7.11	140.20%
300690.SZ	双一科技	27.58	18.78%	600290.SH	华仪电气	7.77	50.58%	300125.SZ	易世达	18.52	119.60%
603938.SH	三孚股份	22.31	14.41%	300690.SZ	双一科技	27.58	39.79%	002080.SZ	中材科技	14.58	80.22%
300080.SZ	易成新能	7.17	13.63%	002080.SZ	中材科技	14.58	32.55%	300118.SZ	东方日升	10.11	77.68%
600151.SH	航天机电	6.32	13.26%	002531.SZ	天顺风能	6.81	30.96%	002518.SZ	科士达	12.78	77.50%
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
600290.SH	华仪电气	7.77	-7.83%	601012.SH	隆基股份	25.89	-4.46%	002323.SZ	*ST百特	1.31	0.00%
600438.SH	通威股份	11.81	-7.73%	002506.SZ	协鑫集成	5.12	-1.73%	600401.SH	*ST海润	0.87	0.00%
300274.SZ	阳光电源	11.46	-6.30%	600438.SH	通威股份	11.81	-0.76%	300700.SZ	岱勒新材	25.20	1.25%
601012.SH	隆基股份	25.89	-5.85%	002323.SZ	*ST百特	1.31	0.00%	002506.SZ	协鑫集成	5.12	2.40%
300393.SZ	中来股份	23.70	-5.39%	600401.SH	*ST海润	0.87	0.00%	300554.SZ	三超新材	19.57	4.93%

来源: Wind, 中泰证券研究所

- 补贴拖欠有望边际改善, 运营资产待重估。** 目前新能源运营板块各主要公司市净率平均值为 0.86 倍(中位数 0.82 倍), 其中主要港股风电运营公司市净率平均值仅为 0.73 倍。我们认为市场主要担忧有两点: (1) 补贴拖欠导致运营企业应收账款高增, 现金流风险增加, 影响企业折现价值; (2) 公用事业属性强, 成长性欠缺。据光伏们报道, 2019 年之后新增的光伏、风电补贴规模, 将不再拖欠补贴。此外, 我们认为随着平价时代到来, 补贴拖欠影响边际减弱, 而在利率下行凸显运营资产稀缺性、平价重塑行业周期、竞价利好龙头运营三大因素作用下, 新能源运营板块估值具有修复空间。重点推荐运营龙头: 龙源电力、华能新能源, 关注: 大唐新能源、华电福新、太阳能、林洋能源、福能股份等。

## 风电

- 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。

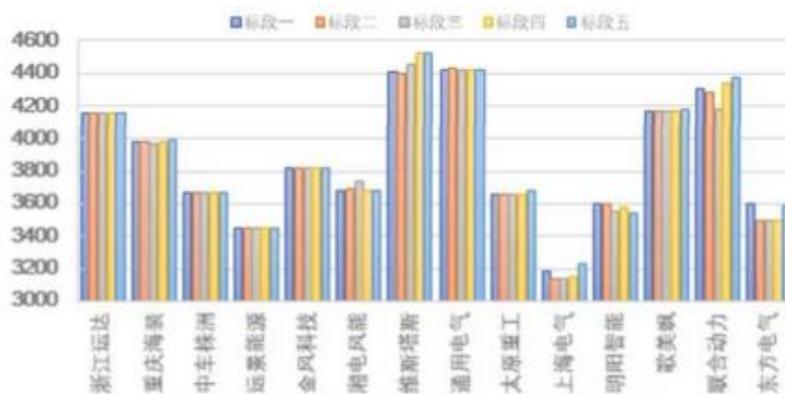
图表 13: 2019 年三北红六省解禁情况测算与实际公布对比

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 <sup>b</sup>	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 <sup>a</sup>	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

- 国电投乌兰察布 600 万 kW 基地开标。**据风电形行和风电峰观察报道，3月12日，国电投乌兰察布 600 万 kW 基地开标，本次招标共计招来了 14 家主机制造商，包括国内的 11 家和国外的 3 家。就单机容量来看，投标机型中单机容量大于 3.6MW 的机型数量达 20 款，占比 61%，单机容量不大于 3.6MW 的机型数量为 13 款，占比 39%。就投标价格来看，5 个标段价格处于 3100-4600 元/kW。

图表 14: 主机商在五个标段中的投标报价 (元/kW)



来源：风电形行，中泰证券研究所

- 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。**

彭博新能源财经数据显示,受益于三北地区弃风改善及海上风电提速,去年中国风电市场总体回暖。2018 年中国风电市场新增吊装总容量达 21GW,较 2017 年回升 17%。其中,陆上及海上风电新增吊装容量分别为 19.3GW 以及 1.7GW。中国风电行业市场集中度进一步提升,产业链趋于成熟。2018 年彭博新能源财经共追踪到 22 家整机制造商实现新增装机,包括三家国外整机制造商。其中,前五大整机制造商总吊装容量达 15GW,囊括 73% 的新增市场份额,相较于 2017 年上升 9 个百分点。

**图表 15: 2018 年中国风电整机制造商新增装机容量排名**

排名	公司	2018 年中国风电市场新增 吊装容量 (GW)	2018 年中国 市场份额	2017 年 排名	2017 年中国风电市场新增 装机容量 (GW)	2017 年中国 市场份额
1	金风科技	6.7	32%	1	5.3	29%
2	远景能源	3.7	17%	2	2.8	15%
3	明阳智慧能源	2.5	12%	4	1.1	6%
4	国电联合动力	1.3	6%	3	1.2	7%
5	上海电气	1.1	5%	5	1.1	6%
6	运达风电	0.9	4%	9	0.7	4%
7	中国海装	0.8	4%	6	0.8	5%
8	湘电风能	0.7	3%	8	0.7	4%
8	东方电气	0.7	3%	7	0.8	4%
10	维斯塔斯(丹麦)	0.6	3%			
11	其他(含国外整机 制造商)	2	10%		3.5	

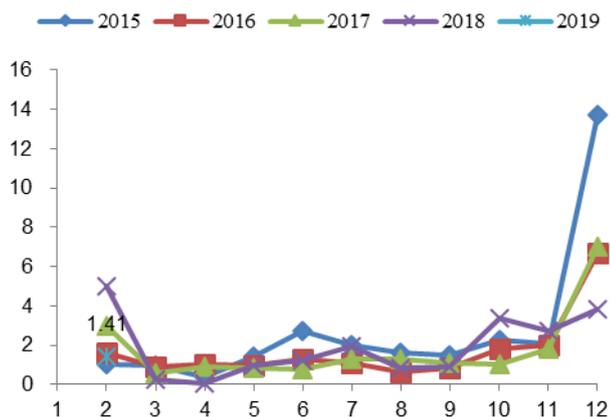
来源: BNEF, 中泰证券研究所

- 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)。

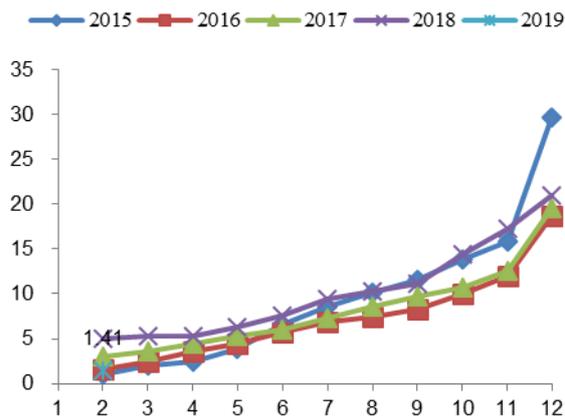
**图表 16: 2019 年国内风电新增装机预计 28GW**


来源: 中电联, 中泰证券研究所

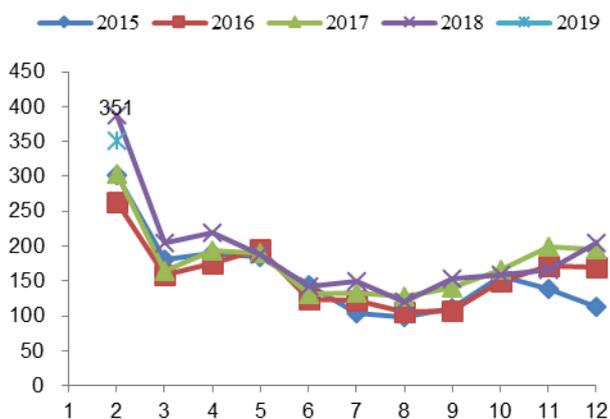
- 1-2 月风电新增装机 1.41GW，同降 72%，季节因素扰动无碍行业景气。**  
 中电联数据显示，1-2 月风电新增装机 1.41GW，较去年减少 3.71GW，同比降低 72%，主要原因是风电装机具有明显季节性因素，目前微观产业调研显示行业景气较高，依旧看好 2019 年行业需求同增 20% 以上。此外，1-11 月全国并网风电设备平均利用小时 351 小时，比上年同期降低 36 小时，主要是今年来风较小的原因。

**图表 17: 风电月度新增装机 (GW)**


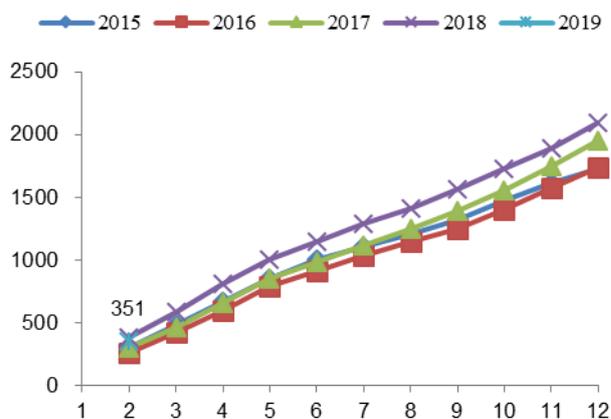
来源：中电联，中泰证券研究所，注：2 月代表 1-2 月总量

**图表 18: 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 19: 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 20: 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。

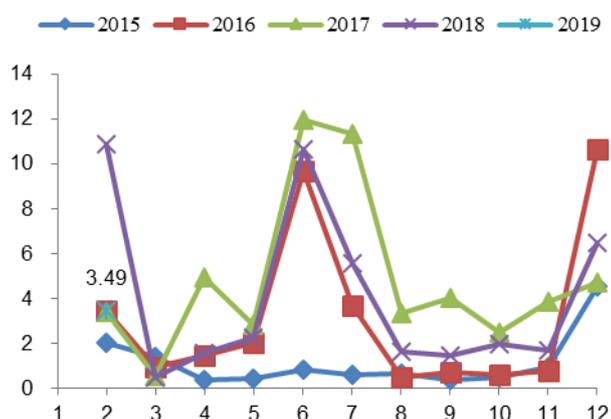
## 太阳能

- 2019 年光伏发电管理办法征求意见，2019 年国内需求确定性增加，三四季度迎装机旺季。**据中国光伏行业协会和光伏们报道，2月18日，能源局新能源司召集相关企业举行座谈会，就2019年光伏发电建设管理相关工作征求企业意见，主要内容包括：（1）“量入为出”，以补贴额定装机量；（2）明确将光伏项目分为需要国家补贴和不需要国家补贴项目，需要补贴项目划为扶贫项目、户用光伏、普通光伏电站（地面电站）、工商业分布式光伏、领跑者及特高压通道配套等专项项目；（3）首次将户用光伏单列并给予单独规模，实施固定补贴；（4）解决去年户用光伏531政策的遗留问题；（5）除扶贫、户用和原已批准的特殊项目外，分布式和地面电站全部采用竞价的方式获取补贴指标；（6）招标由各省组织申报，但由国家统一排序，补贴申报和竞价原则上一年一次；（7）项目竞价是以投产的季度即并网节点算。

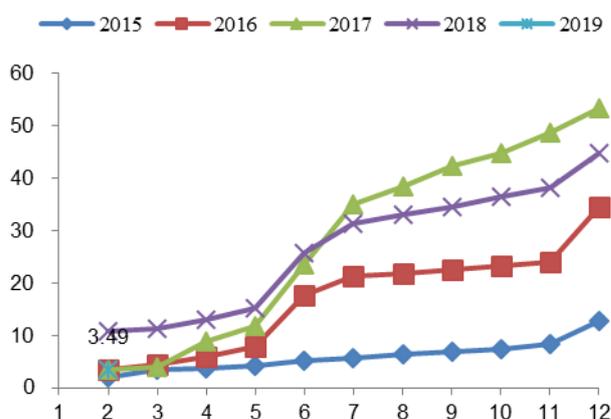
**我们的观点如下：**

- （1）全国竞价，非技术成本和超额收益被压缩，度电补贴或大幅降低；
- （2）2019年将以补贴额定装机量，以目前预期的30亿补贴规模（不含扶贫）测算，度电补贴强度为0.075元/kWh，补贴规模约为35.9GW，再考虑5GW光伏扶贫和5GW的无补贴项目，同时扣除约1GW的2018年531后并网的户用占用指标，2019年光伏装机规模或达45GW，超2018年44.3GW的装机规模；
- （3）我们预计2019年国内的需求约45GW，海外市场需求约70-80GW，全球2019年需求在115-125GW。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，叠加供给侧的相对刚性、硅料、硅片和电池片环节或出现季节性上涨的态势，叠加供给侧的相对刚性，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。

- 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 21: 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 22: 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

- **涨跌互见，市场混乱！市场需求减缓与库存水位上升并存。**Energy Trend 数据显示，本周整体市场开始出现涨跌互见的混乱交易现象，主要原因是预期需求减缓，同时供给端库存水位上升，产生不理性的抛货现象干扰价格走势。整体供应链依旧以大厂动向观瞻为指针，目前市场价格走向趋于缓跌的格局。观察后续整体市场走势，大型整合厂利用自有资源调配，以缓解库存成本增加的压力，市场需求端依旧仰赖中国内需市场变化而决定未来的走势。

**硅料：**本周多晶硅料市场海内外有所区别，海外主要供应高纯度单晶用料，价格随着中国年节过后一直未有动作，上周开始出现交易价格波动。国内价格则是双双下探底线，不论单晶或者多晶用料都向下修正。目前国内多晶用料价格区间修正至 68~70RMB/KG，均价下降至 69RMB/KG。单晶用料价格区间修正至 78~83RMB/KG，均价维持不变在 80RMB/KG。海外价格则是上涨至 9.60~11.50USD/KG，均价上升至 9.85USD/KG。

**硅片：**本周硅片市场受到需求减缓，单多晶库存水位开始上升，大量采购的议价空间相对增加，一线大厂表示本月供应量充足无虞，判断缺货现象已经不如前几周明显。目前中国国内单晶硅片价格调整区间至 3.05~3.25RMB/Pc，均价下降至 3.14RMB/Pc。多晶硅片价格则是维持不变在 2.05~2.10RMB/Pc，黑硅产品下降至 2.15RMB/Pc。海外市场单晶硅片价格维持在 0.405~0.450USD/Pc，多晶硅片价格则是下降至 0.265~0.295USD/Pc，黑硅产品则是下修至 0.305USD/Pc。

**电池片：**本周电池片市场也开始出现库存上升的信号，市场价格涨跌则是依据不同产品类别而有所区别。目前国内一般多晶电池价格下降至 0.83~0.88RMB/W，均价下降至 0.85RMB/W，一般单晶电池价格下降至 0.95~1.03RMB/W，均价下降至 1.00RMB/W，高效单晶电池价格维持在 1.15~1.27RMB/W，均价则是意外上涨至 1.25RMB/W，特高效单晶(>21.5%)电池价格下降至 1.23~1.30RMB/W，均价维持不变在 1.26RMB/W。海外一般多晶电池价格下降至 0.115~0.130USD/W，均价维持不变在 0.118USD/W，一般单晶电池价格下降至 0.130~0.150USD/W，均价下降至 0.145USD/W，高效单晶电池价格维持在 0.160~0.170USD/W，均价下降至 0.165USD/W，特高效单晶电池(>21.5%)价格则是上涨至 0.163~0.190USD/W。双面电池行情价格则是维持在 1.23~1.31RMB/W。

**组件：**本周光伏组件市场持续维稳，国内全系列产品没有过多变化，主要是无明显需求带动，海外市场则是意外地单晶跌多晶涨的局面，单晶跌价可以理解为需求尾端的延续，多晶则因为供给端逐渐稀少，可以供货厂家也受到限制。目前国内一般多晶(270W~275W)组件价格维持在 1.78~1.85RMB/W，高效多晶(280~285W)组件价格修正区间至 1.83~1.88RMB/W，一般单晶(290~295W)组件价格修正区间至 1.83~1.94RMB/W，高效单晶(300~305W)组件价格修正区间至 2.05~2.10RMB/W，特高效单晶(>310W)组件价格修正区间至 2.10~2.22RMB/W。海外一般多晶组件价格维持在 0.210~0.275USD/W，均价意外地上涨至 0.224USD/W，高效多晶组件价格维持在 0.218~0.275USD/W，均价下降至 0.230USD/W，一般单晶组件价格维持在 0.242~0.263USD/W，高效单晶组件价格修正区间至 0.263~0.350USD/W，

均价下降至 0.278USD/W，特高效单晶组件价格修正区间至 0.278-0.375USD/W，均价下降至 0.280USD/W。

**图表 23: 太阳能现货合约价格**

产业链	项目	单位	03-20	03-13	03-06	02-27	02-13	01-30	01-23
多晶硅	多晶用料	RMB/kg	69.000	70.000	73.000	73.000	74.000	72.000	72.000
	单晶用料		80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	79.000	79.000
硅片 (156mmX156mm)	多晶硅片	RMB/Wafer	2.080	2.080	2.150	2.150	2.150	2.120	2.110
	单晶硅片		3.144	3.180	3.180	3.180	3.180	3.180	3.080
电池片 <sup>a</sup>	多晶电池片	RMB /W	0.850	0.870	0.900	0.900	0.900	0.890	0.890
	单晶电池片		1.000	1.020	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050
	高效单晶电池片		1.250	1.230	1.260	1.260	1.260	1.260	1.250
	特高效单晶电池片		1.260	1.260	1.320	1.320	1.330	1.310	1.310
组件 <sup>b</sup>	270W 多晶组件	RMB /W	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840
	280W 多晶组件		1.870	1.870	1.890	1.890	1.890	1.870	1.870
	290W 单晶组件		1.900	1.900	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920
	300W 单晶组件		2.090	2.090	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200

来源: Energy Trend, 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点价格。

- 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 24: 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
<b>合计</b>	<b>53.10</b>	<b>44.38</b>	<b>43.00</b>

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&工控

**持续泛在电力物联网项目建设:** 2019年国网公司“两会”做出全面推进“三型两网”建设,其中两网指的是“坚强智能电网、泛在电力物联网”。泛在电力物联网是落实“三型两网、世界一流”战略目标的核心任务。建设规划分两阶段,到2024年全面建成泛在电力物联网。

1) 此次国家电网公司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。

2) **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。

3) 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),设备与设备、设备与人之间的广泛互联互通,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。

4) **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)、关注理工环科。

**工控:** 2月PMI指数49.2,环比下滑,制造业景气仍待回升。2018年国内工业机器人同比增速放缓。据国家统计局,短期2月制造业PMI指数49.2(环比下降0.3个百分点),尚待回暖。2018年国内工业机器人全年累计产量14.8万台,同比+4.6%,增速显著放缓,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。**重点推荐:** 麦格米特; 长期关注汇川技术、宏发股份。

## 重点覆盖标的

图表 25: 重点覆盖标的

细分板块	股票简称	推荐逻辑
新能源汽车	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。
	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。
	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。
	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, <b>长期看好</b> 。
	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。
	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
	先导智能	动力锂电扩产新周期, 公司作为锂电设备龙头将受益
	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。
新能源	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。
	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。
电力设备&工控	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。
	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。
	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。
	汇川技术	公司管理层优异, 以“小业务—强平台—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, 我们认为公司凭借其研发、服务、制造等本土化优势, 有能力在乘用车电控领域及动力总成领域成为行业领军者。
	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

## 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、能源互联网建设进展不及预期、新能源政策及装机不及预期、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。