

电气设备

风电招标量同增 23%，新能源车 Q2 或抢装，PMI 指数回暖下工控望企稳
-电力设备新能源第 14 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	35.8	0.37	0.65	1.14	1.48	97	55	31	24	买入
金风科技	14.5	0.84	0.78	1.02	1.30	17	19	14	11	买入
隆基股份	26.1	1.81	0.96	1.44	1.79	14	27	18	15	买入
鹏辉能源	25.2	0.89	1.09	1.52	1.86	28	23	17	14	买入
璞泰来	54.0	1.19	1.37	1.9	2.2	45	39	28	25	增持

投资要点

■ 新能源汽车

新能源汽车补贴政策出台符合预期，缓冲期有望持续抢装。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（3.26-6.26，保留地补）的补贴降幅低于过渡期后，另外，新能源公交车及燃料电池车补贴另行出台，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，产业链龙头公司上半年业绩将保持高增。**短期建议**关注边际变化：1) 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：推荐先导智能；2) 在补贴退坡下，磷酸铁锂电池（LFP）价格优势带来边际增量需求（250KM 及以下车型由三元转向铁锂），推荐：宁德时代、亿纬锂能；关注：欣旺达、鹏辉能源、国轩高科；3) 电解液环节（价格趋稳，下降空间小）：多氟多（6F 涨价预期）、石大胜华（溶剂涨价）、新宙邦、天赐材料；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）。**中长期看**，从全球电动化供应链本土化视角，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。（新能源汽车补贴政策详细分析，参见正文）

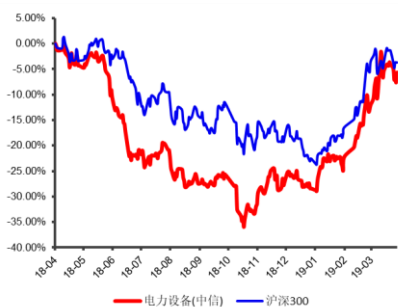
■ 新能源发电：

(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，而且 2018 年国内公开招标量为 33.5GW，同比增长 23.15%，也印证

基本状况

上市公司数	157
行业总市值(百万元)	1399806
行业流通市值(百万元)	1100148

行业-市场走势对比



相关报告

<<招标价格企稳回升，风机业务拐点可期>>2019.03.31

<<业绩预告大增，平台优势潜能渐释放>>2019.03.29

<<业绩受光伏新政影响，静待高效电池放量>>2019.03.26

行业景气。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。**

(2) 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、福莱特、阳光电源、正泰电器。**

■ 电力设备及工控：

工控：3 月制造业 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 和 51.2。短期从制造业 PMI 数据看，制造业景气度回升，**工控行业有望企稳**；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。行业景气回升，**重点推荐：麦格米特、汇川技术、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泛在电力物联网建设，这是在电力供给总体过剩，电价下调背景下，国家电网将其作为谋求新增长动力的长期重要发展方向。**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），设备间、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。

- **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	- 20 -
电力设备&工控.....	- 27 -
重点覆盖标的.....	- 28 -
风险提示.....	- 29 -

行情概览

- 申万行业分类：电气设备周涨跌幅：-1.73%。

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（2019.3.31 更新）

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
603026.SH	石大胜华	28.80	12.9%	002639.SZ	雪人股份	11.26	39.4%	002733.SZ	雄韬股份	24.33	137.4%
002665.SZ	首航节能	3.98	9.9%	601311.SH	骆驼股份	13.51	38.0%	002639.SZ	雪人股份	11.26	111.3%
600482.SH	中国动力	26.44	8.2%	300176.SZ	鸿特精密	52.50	36.3%	000957.SZ	中通客车	7.43	67.0%
002686.SZ	亿利达	8.22	8.2%	300198.SZ	纳川股份	4.58	34.7%	002249.SZ	大洋电机	5.49	66.4%
002411.SZ	延安必康	20.31	4.0%	002665.SZ	首航节能	3.98	26.3%	002418.SZ	康盛股份	5.09	65.3%
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	安凯客车	3.40	-19.4%	300073.SZ	当升科技	27.55	-10.9%	300457.SZ	赢合科技	24.65	-11.5%
601311.SH	骆驼股份	13.51	-16.2%	300457.SZ	赢合科技	24.65	-10.4%	000868.SZ	安凯客车	3.40	-8.1%
600686.SH	金龙汽车	9.65	-14.2%	600104.SH	上汽集团	26.07	-7.9%	002341.SZ	新纶科技	10.94	-7.9%
002192.SZ	融捷股份	29.09	-14.2%	300037.SZ	新宙邦	25.64	-6.5%	601127.SH	小康股份	16.40	-4.3%
000957.SZ	中通客车	7.43	-12.5%	002709.SZ	天赐材料	31.15	-5.6%	002411.SZ	必康股份	20.31	-3.7%

来源：wind，中泰证券研究所

- **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。

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) 在补贴退坡下，磷酸铁锂电池（LFP）价格优势带来边际增量需求（250KM 及以下车型由三元转向铁锂），推荐：宁德时代、亿纬锂能；关注：鹏辉能源（多元复合锂高性价比，估值低）、欣旺达、国轩高科；2) 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：推荐先导智能、赢合科技，关注科恒股份；3) 电解液环节（价格趋稳，下降空间小）：新宙邦、天赐材料、多氟多（6F 涨价预期）、石大胜华；

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。

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。

■ 新能源汽车产业链龙头跟踪:

- 1) 锂电龙头 SKI 拟波兰扩产隔膜: 3.27, SKI 宣布拟投资 3.35 亿欧元(25 亿元)建设隔膜厂, 预计 2019Q3 开始建设, 达产后产能达 3.4 亿平基膜+1.3 亿涂覆膜(目前 SKI 韩国 3.6 亿平产能, 2018 年底拟在常州隔膜扩产, 产能与波兰工厂相当)。(高工锂电)
- 2) 宝马外媒报道称, 负责宝马采购的董事会成员 Andreas Wendt 表示, 随着 2020/21 年推出第五代电动汽车, 该公司将不再从刚果购买钴。(高工锂电)

新能源汽车补贴政策解析:

- 事件: 3月26日, 财政部、工信部、科技部及发改委发布《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知, 政策将从2019年3月26日起实施, 其中设置3个月过渡期: 2019年3月26日至6月25日。

一、一张图看懂 2019 年新能源汽车补贴政策
图表 3：一张图看懂 2019 年新能源汽车补贴政策

【中泰电新】新能源汽车补贴政策概览（2019年）	
发布单位	财政部、工信部、科技部及发改委
实施时间	2019年3月26日起
政策过渡期	过渡期： 2019.3.26-2019.6.25（3个月） 过渡期期间： 1) 符合 2018年 技术指标要求，但不符合 2019年 技术指标要求的销售上牌车辆，按照2018年补贴标准的 0.1倍 补贴； 2) 符合 2019年 技术指标要求的销售上牌车辆，按2018年对应标准的 0.6倍 补贴； 3) 过渡期间销售上牌的 燃料电池汽车 按2018年对应标准的 0.8倍 补贴。燃料电池汽车和新能源汽车补贴政策另行公布。
	1、优化技术指标，坚持“扶优扶强”： 1) 稳步提高新能源汽车动力电池系统能量密度门槛要求。（技术上应先进、质量上要可靠、安全上有保障的原则， 技术指标上限不做调整 ） 2) 适度提高新能源汽车 整车能耗 要求。 3) 提高纯电动乘用车 续航里程 门槛要求（ 高于250KM ）。 4) 从2019年起，符合公告要求但 未达到2019年补贴技术条件 的车型产品也 纳入推荐车型目录 。 2、完善补贴标准，分阶段释放压力： 根据新能源汽车 规模效益、成本下降 等因素以及补贴政策退坡退出的规定，降低新能源乘用车、新能源客车、新能源货车补贴标准，促进产业优胜劣汰，防止市场大起大落。 3、完善清算制度，提高资金效益 从2019年开始，对有运营里程要求的车辆，完成销售上牌后即预拨一部分资金，满足里程要求后可按程序申请清算。政策发布后销售上牌的有运营里程要求的车辆，从注册登记日起 2年内运行不足2万公里的不予补助 ，并在清算时 扣回预拨资金 。
政策调整	1、技术指标： 1) 能量密度最低要求略有提升：从2018年的120wh/kg（含）提升至125wh/kg（含）； 2) 对百公里电耗水平要求提升；优于门槛20%以上才能获得1倍补贴； 3) 插电混燃耗量国标比需降低至55%以下（2018年标准为低于65%）； 4) 纯电动乘用车30分钟最高车速不低于100km/h； 2、补贴退坡情况： 1) 续航里程细分档次划分减少，由 5档减少至2档 。续航里程 250km以下无补贴 ； 2) 过渡期补贴金额较2018年降低40% ； 2019年乘用车续航里程250公里~300、300公里~400公里、400公里以上补贴分别为 1.8万/1.8万/2.5万元 ，分别较2018年退坡为 补贴幅度均下降47%/60%/50% ；较2019年过渡期分别下降 11.8%/33.3%/16.7% ； 3、最高补贴额： 纯电动乘用车单车补贴金额=Min{里程补贴标准，车辆带电量×550}×电池系统能量密度调整系数×车辆能耗调整系数。最高档补贴金额为 2.5*1*1=2.75万元 ； 4、非私人购买或用于营运的新能源乘用车，按照相应补贴金额的0.7倍给予补贴。
	1、技术指标： 1) 重视整备能耗：ekg指标最低要求为 0.19Wh/km·kg （2018年为0.21）； 2) 对于快充类纯电动客车 快充倍率要高于3C （2018年无要求） 3) 取消 新能源客车电池系统总质量占整车整备质量比例（m/m）不高于20%的门槛要求。 2、非快充类车型，单车带电量 150kwh ，对应补贴金额 9万 （达到上限9万），即使能量密度超过135wh/kg（1倍补贴系数），Ekg不高于0.15Wh/km·kg（1倍补贴系数）， 最高补贴额度仍为9万 ；补贴（相较于2018年 21.78万上限 ） 最低下降幅度为58.68% ，较过渡期 下降31% ；车身为 6<L≤8m/8<L≤10m/L>10m ，补贴小将于2018年分别 降低54.5%/54%/50% ；较过渡期分别 下降24%/23.6%/16.7% 3、补贴计算标准（与2018年一样）： 单车补贴金额=Min{车辆带电量×单位电量补贴标准；单车补贴上限}×调整系数（包括：单位载质量能量消耗系数、快充倍率系数、节油率系数）
	1、能量密度要求不低于125wh/kg （2018年为115wh/kg）； 2、补贴体系修改： 1) 根据载重 细分为N1（小于3.5T）、N2（3.5-12T）、N3的车型（大于12T）；N1补贴上限为3万元，N1/N2补贴上限 5.5万元 ；鼓励重卡的电动化； 一一补贴上限退坡幅度为45% 2) 新增含增程式货车 ，与插电混为同一档补贴标准，补贴为500元/kwh；上限 3.5万 ； 2、重视货车及专用车轻量化及电耗水平： 纯电动货车单位载质量能量消耗量（Ekg） 不高于0.30Wh/km·kg ； 作业类纯电动专用车吨百公里电耗（按试验质量） 不超过8kWh 。
	燃料电池车 新能源公交车 燃料电池汽车和新能源公交车补贴政策另行公布。
应用监督管理（重视安全）	1、进一步加强安全性和一致性监管，由行业主管部门加快建立产品安全监控和“一致性”抽检常态机制。 2、对由于产品质量引发重大安全事故，或经有关部门认定存在重大质量缺陷的车型， 暂停或取消推荐车型目录 ，并相应 暂缓或取消财政补贴 。
优化推广应用环境	① 取消地方购置补贴 ：过渡期后不再对新能源汽车（ 新能源公交车和燃料电池汽车除外 ）给予购置补贴； ② 转为运营补贴 ：转为用于支持充电（加氢）基础设施“短板”建设和配套运营服务等方面。 ③若地方继续给予购置补贴的，中央将对相关财政补贴作相应扣减。
数据来源：《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，中泰证券研究所	

来源：工信部，中泰证券研究所

说明：上述补贴退坡幅度，仅为国家补贴退坡幅度，未考虑地方补贴退坡影响；如果需要了解因地方补贴影响，补贴退坡幅度，请参考后文。

二、2019 新能源汽车补贴政策与预期不同之处

■ 1、与预期不同之处（超预期）：

- 1) 缓冲期设置为政策正式发布后的 3 个月（3 月 26 日-6 月 25 日），符合预期；但是缓冲期有地补，超预期；预计过渡期将抢装。（详细请参考上图对过渡期补贴标准）
- 2) 2019 年 3.26 之前，预计将按照 2018 年补贴标准执行（预期 3 月产销仍将同比大增）
- 3) 后续新能源公交车和燃油车单独发布补贴政策（预期外）；但公交车单独设置补贴方案（此前已有版本，符合预期）
- 4) 非个人购车或用于营运的新能源乘用车补贴按照 0.7 倍补贴（好于此前版本按照 0.5 倍补贴）（注：此前版本就有很多反对声音）；——对新能源运营车辆形成一定压力。

5) 新增指标：

- a) 纯电动乘用车 30 分钟最高车速不低于 100km/h;
- b) 快充类纯电动客车快充倍率要高于 3C
- c) 取消新能源客车电池系统总质量占整车整备质量比例（m/m）不高于 20%的门槛要求；
- d) 新增含增程式货车，与插电混为同一档补贴标准，补贴为 500 元/kwh；上限 3.5 万——好于预期；

6) 缓解企业资金压力。对于运营类车辆提前预拨部分资金，并强监管，运营里程有时限要求：

a) 2019 年：对有运营里程要求的车辆，完成销售上牌后即预拨一部分资金，满足里程要求后可按程序申请清算。但是，对于政策发布后销售上牌的有运营里程要求的车辆，从注册登记日起 **2 年内运行不满足 2 万公里的不予补助**，并在清算时扣回预拨资金。

b) 2018：对有运营里程要求为 2 万公里，上牌后**将按申请**拨付一部分补贴资金，达到运营里程要求后全部拨付，补贴标准和技术要求按照车辆获得行驶证年度执行。

■ 2、符合预期之处：

- 1) 取消地方购置补贴，转为运营补贴：补贴用于支持充电（加氢）基础设施“短板”建设和配套运营服务等方面。——为了破除地方保护；
- 2) 各个车型对单位载质量能量消耗量要求均有所提高；
- 3) 乘用车补贴从 5 档降低为 2 档：设置 $250 \leq R < 400$ 、 $R \geq 400$ （分别为 1.8 万\2.5 万）；

■ 3、低于预期之处：

- 1) 燃料电池车过渡期补贴按照 2018 年政策的 0.8 倍补贴（2018 年燃料电池车过渡期补贴系数为 1）；

2) 专用车补贴低于预期:

- ①度电补贴 350 元/kwh (此前预期 375 元/kwh);
- ②单车补贴上限低于预期:

三、补贴政策对各类车型影响几何?

■ 1、乘用车：补贴退坡幅度较大，过渡期（2019Q2）或将持续抢装

1) 2019 年乘用车续航里程 250 公里~400 公里、400 公里以上补贴分别为 1.8 万/2.5 万元。

续航里程 300-400KM 区间补贴与 250KM 的单车都是 1.8 万元，我们认为影响有几点：

A) 短期，从补贴角度，车企有动力推出续航里程为略超 250KM 车型，解决成本压力；但从目前在售的主流微型车，大部分续航里程在 300KM 左右，我们预计 300KM 仍将占大部分比例。据乘联会，2018 年 85% 车型续航里程超过 250km (高于 300KM 达 63%)；2019 年 1-2 月 97% 车型续航里程超过 250KM (高于 300KM 车型达 86%)。车型仍然保持升级趋势。

B) 车企车型规划上，续航里程如何选择？

我们认为这将与车企自身长期的发展战略，市场定位、车型定位有关系。其一，高续航里程长期看仍是产业发展大趋势，也是解决里程焦虑，消费者痛点主要方式，是体现高产品力重要特征；其二，短续航里程可满足某些细分市场的需求（如短距离市内行驶需求，城市上下班代步工具）。其三，长期看，补贴 2020 年后终将全部退出，寻找性价比较高的电池供应商是大趋势。

对于乘用车结构来说：未来可能将呈现两级分化：一类是往中高端发展（产品定位高）；一类往性价比方向（低价）发展（满足三四线城市追求高性价比的用户需求，存在较大市场空间）；当然，从车企的长期发展来说，往中高端发展将能体现公司持续竞争力，通过不断投入研发，持续提升技术水平，形成正向循环效应。同时，无论对于哪类定位，电动车安全性乃重中之重，产业链仍将持续向高质量 2.0 方向发展。

2) 2019Q2 过渡期抢装持续，预计 2019 年上半年行业产销将持续高增：

a) 续航里程细分档次划分减少，由 5 档减少至 2 档。续航里程 250km 以下无补贴；

b) 过渡期补贴金额较 2018 年降低 40%；

2019 年乘用车续航里程 250 公里~400 公里、400 公里以上补贴分别为 1.8 万/2.5 万元，如果仅考虑国补（不考虑地补）分别较 2018 年退坡为补贴幅度均下降 47%/60%/50%；较 2019 年过渡期分别下降 11.8%/33.3%/16.7%；**由于地补在过渡期不取消，因此 2019 年 Q2 可能将持续处于抢装期**（详情请参考下图表）。

图表 4: 过渡期前后新能源乘用车补贴退坡幅度对比

纯电动续航里程	2018年政策 (2018.06.12起实施)			2019过渡期政策 (2019.3.26-06.25)			2019年正式版 (2019.6.26)			考虑地补影响		
	纯电动续航里程R(工况法,公里)	补贴金额	较缓冲期退坡幅度	补贴标准	补贴金额/系数	较2018年退坡幅度(考虑地)	较2019年过渡期后(考虑地)	补贴金额	较2018年退坡幅度	较过渡期退坡幅度	较2018年补贴退坡幅度	较过渡期补贴退坡幅度
150≤R<200	1.5	-40.5%	150≤R<200	0.9	-40.0%			0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
200≤R<250	2.4	-4.8%	200≤R<250	1.44	-40.0%			0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
250≤R<300	3.4	10.8%	250≤R<300	2.04	-40.0%	70.0%		1.8	-47.1%	-11.8%	-64.7%	-41.2%
300≤R<400	4.5	46.1%	300≤R<400	2.7	-40.0%	125.0%		1.8	-60.0%	-33.3%	-73.3%	-55.6%
R≥400	5	62.8%	R≥400	3	-40.0%	80.0%		2.5	-50.0%	-16.7%	-66.7%	-44.4%
最高补贴	6.6	94.8%	最高补贴	3.96	-40.0%	116.0%		2.75	-58.33%	-30.6%	-72.2%	-53.7%

来源: 工信部, 财政部等, 中泰证券研究所

3) 更注重电动车的安全性, 特别是动力电池安全性, 同时也重视对技术的扶优扶强:

体现在以下几个方面:

a) 适当提高技术指标门槛: 对于能量密度低于 160wh/kg 的, 补贴系数为 0.9; 在 125 (含) -140wh/kg, 补贴系数为 0.8;

b) 保持技术指标上限基本不变, 即不对高能量密度提供更高系数补贴 (比如能量密度高于 180wh/kg, 补贴系数仍为 1); 能量密度越高, 对电池安全性挑战越大。鼓励车企不断提升技术, 但不能为了补贴而一味提高, 不注重电动车的安全性能。——有利于行业更加健康发展。

c) 对百公里耗电量要求提升 (百公里电耗大于 35%将给予 1.1 倍补贴), 推动车企从车型设计、整车性能提升上下功夫: 其一, 提升车辆续航里程, 不是只有提高电池能量密度一个路径, 提升整车能效也同样至关重要。其二, 整车百公里耗电量提升, 包括整车集成化设计、轻量化设计、电机电控效率提升; 热管理系统应用等等。

4) 混动车型补贴下降幅度为 54%, 单车补贴降低 1.2 万。一方面混动车型售价偏高, 影响相对较小。目前合资品牌大众推出帕萨特 PHEV、丰田推出雷凌车型, 对于运营类的共享汽车性价比相对较高, 销量有望大增。

5) 因中美关系原因, 目前政策尚未明确是否会对搭载外资品牌动力电池车型进行补贴。我们预计直接补贴搭载外资品牌的电池车型相对较难。

6) 政策基于营造公平环境, 促进消费使用, “从 2019 年起, 符合公告要求但未达到 2019 年补贴技术条件的车型产品也纳入推荐车型目录。” 其一, 是提前面向在无补贴; 其二, 低于续航里程 250KM 车型, 有望逐渐替代低速电动车, 增加消费需求。

图表 5: 新能源纯电动乘用车能量密度要求

电池能量密度	2018年政策 (2018.06.12起实施)		2019年政策-网传V1		2019年政策-网传V3		2019年政策-正式 (6.26)	
	电池系统质量能量密度	补贴系数	电池系统质量能量	补贴系数	电池系统质量能量密度	补贴系数	电池系统质量能量密度	补贴系数
<105		0		0		0		0
105 (含) -120		0.6				0		0
120 (含) -140		1	>140-160	1	120 (含) -140Wh/kg	0.8	125 (含) -140Wh/kg	0.8
140 (含) -160		1.1	>160	1.1	140 (含) -160Wh/kg	0.9	140 (含) -160Wh/kg	0.9
>160		1.2	>180	1.2	160Wh/kg及以上	1	160Wh/kg及以上	1

来源: 工信部, 中泰证券研究所

图表 6: 新能源乘用车百公里耗电量要求

百公里耗电量	2018年政策 (2018.06.12起实施)		2019年政策-网传V1		2019年政策-网传V3		2019年政策-正式	
	整备质量 (m)	百公里耗电量 (Y)	整备质量 (m)	百公里耗电量 (Y)	整备质量 (m)	百公里耗电量 (Y)	整备质量 (m)	百公里耗电量 (Y)
	m≤1000kg	$Y \leq 0.0126 \times m + 0.45$						
	1000 < m ≤ 1600kg	$Y \leq 0.0108 \times m + 2.25$						
	m > 1600kg	$Y \leq 0.0045 \times m + 12.33$						
	百公里耗电量优于门槛	补贴系数						
	0 (含) -5%	0.5	0(含) -10%	0	0(含) -10%	0	0(含) -10%	0
	5 (含) -25%	1	10% (含) -20%	0.8	10% (含) -20%	0.8	10% (含) -20%	0.8
	25% (含) 以上	1.1	20%-35%	1	20% (含) -35%	1	20% (含) -35%	1
			35%以上	1.1	35% (含) 以上	1.1	35% (含) 以上	1.1

来源: 工信部, 中泰证券研究所

图表 7: 纯电动补贴标准 (续航里程划分为 2 档)

纯电动续航里程R(工况法,公里)	2018年政策 (2018.06.12起实施)				2019年政策-网传V1		网传V3		网传V4		2019过渡期政策 (2019.3.26-06.25)		2019年正式版 (2019.6.26)		考虑地补贴影响		
	补贴金额	较缓冲期退坡幅度	较2017年退坡幅度	补贴金额	较2018年退坡幅度	补贴金额	较2018年退坡幅度	补贴金额	补贴标准	补贴金额/系数	较2018年退坡幅度 (考虑地)	较2019年过渡期后 (考虑地)	补贴金额	较2018年退坡幅度	较过渡期退坡幅度	较2018年补贴退坡幅度	较过渡期补贴退坡幅度
150≤R<200	1.5	-40.5%	-58.3%	0	-100.0%	0	-100.0%	0	150≤R<200	0.9	-40.0%	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
200≤R<250	2.4	-4.8%	-33.3%	1.5	-37.5%	0	-100.0%	0	200≤R<250	1.44	-40.0%	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
250≤R<300	3.4	10.4%	-23.7%	2.4	-29.4%	1.7	-50.0%	1.8	250≤R<300	2.04	-40.0%	70.0%	1.8	-47.1%	-11.8%	-64.7%	-41.2%
300≤R<400	4.5	46.1%	2.3%	3.4	-24.4%	2.3	-48.9%	1.8	300≤R<400	2.7	-40.0%	125.0%	1.8	-60.0%	-33.3%	-73.3%	-55.6%
R≥400	5	62.2%	13.8%	4	-20.0%	2.9	-42.0%	2.5	R≥400	3	-40.0%	80.0%	2.5	-50.0%	-16.7%	-66.7%	-44.4%
最高补贴	6.6	94.8%	36.4%	5.28	-20.0%				最高补贴	3.96	-40.0%	116.0%	2.75	-58.33%	-30.6%	-72.2%	-53.7%

来源: 工信部, 中泰证券研究所

图表 8: 插电混 (含增程式) 补贴标准

插电式混合动力汽车 (含增程式)	2018年政策 (2018.06.12起实施)		过渡期政策 (2019.3.26-06.25)		2019年政策-正式 (2019.6.26)		较2018年退坡	较2019年过渡期
	工况法续航里程数	补贴金额	工况法续航里程数	补贴金额	工况法续航里程数	补贴金额		
	R≥50	2.2	R≥50	1.32	R≥50	1.0	-54.5%	-24.2%
	R<80	燃料量国标比	补贴系数	R<80	燃料量国标比	补贴系数		
		60%-65%	0.5		60%-65%	0.5		
		<65%	1		<65%	1		
	R>80	同纯电动乘用车		R>80	同纯电动乘用车		R≥80	百公里耗电量满足燃油车要求

2018年单车补贴金额=里程补贴标准×电池系统能量密度调整系数×车辆能耗调整系数。单位电池电量补贴上限不超过1200元/kWh。

来源: 工信部, 中泰证券研究所

■ 2、客车: 补贴降幅达 5% 左右, 新能源公交车政策另行发布

1) 过渡期后, 对于新能源公交车地方补贴, 另作规定。

2) 技术指标上: 非快充类纯电动客车, 对 EKG 提出更高要求, 必须低于 0.19Wh/km·kg;

2) 对快充类纯电动客车充电倍率提出要求: 达到 3C; 不断提升客车的快充电池性能。

3) 此次燃料电池汽车和新能源公交车补贴政策另行公布。在过渡期之后, 对公交车和燃料电池汽车仍较保留地方购置补贴。

分析新能源公交市场特点:

a) 2018 年客车销量实现 37 万辆, 其中新能源客车销量 11 万辆。据中通客车数据, 2018 年 1-11 月国内公交车客车销量 7.6 万辆。

- b) 2018年, 新能源公交车主要以8米、10米为主。按照2019年最新补贴政策, 当单车带电量150kwh, 可以拿到最高档补贴9万元。
- c) 2016年\2017年\2018年1-11月公交客车销量新能源化率分别达到78.9%\73%\85%。
- d) 新能源公交车本地化率高, 2018年1-8月, 新能源客车平均本地化采购率为50%。

根据中通客车预计, 2019年新能源公交客车有望达到8万-8.5万辆。

图表9: 非快充类纯电动客车补贴标准(2019年)

非快充类纯电动客车	2018年政策		2019年政策-网传V1			2019年政策-V3(电车汇)			过渡期政策(2019.3.26-06.25)			2019年政策-正式(2019.6.26)			
	补贴标准	补贴金额/系数	补贴标准	补贴金额/系数	较2018年退坡幅度	补贴标准	补贴金额/系数	较2018年退坡幅度	补贴标准	补贴金额/系数	较2018年退坡幅度	补贴标准	补贴金额/系数	较2018年退坡幅度	较过渡期补贴退坡
中央财政补贴标准(元/kWh)	kWh	1200	800		-33.33%	kWh	550	-54.17%	kWh	720	-40.00%	kWh	500	-58.33%	-30.56%
系统能量密度(Wh/kg)	115-135(含)	1				115-135	0		115-135			115-135	0		
	135以上	1.1				>135	1		>135			>135	1		
中央财政单车补贴上限(万元)	6<L≤8m	5.5	6<L≤8m	5.5	0	6<L≤8m	2.5	-54.55%	3.3	-40.00%	6<L≤8m	2.5	-54.55%	-24.24%	
	8<L≤10m	12	8<L≤10m	12	0	8<L≤10m	5.5	-54.17%	7.2	-40.00%	8<L≤10m	5.5	-54.17%	-23.61%	
	L>10m	18	L>10m	18	0	L>10m	8.5	-52.78%	10.8	-40.00%	L>10m	9	-50.00%	-16.67%	
单位载质量能量消耗量(Wh/km·kg)	0.15<Ekg≤0.21	1				0.17<Ekg≤0.19	0.8					0.17<Ekg≤0.19	0.8		
	Ekg≤0.15	1.1				0.15<Ekg≤0.17	0.9					0.15<Ekg≤0.17	0.9		
						Ekg≤0.15	1					Ekg≤0.15	1		
	最高补贴	21.78							最高补贴	13.07	-40.00%	最高补贴	9	-58.68%	-31.13%

来源: 工信部, 中泰证券研究所

图表10: 快充类纯电动客车补贴标准(2019年)

快充类纯电动客车	2018年政策		过渡期政策(2019.3.26-06.25)		2019年政策-正式(2019.6.26)			
	补贴标准	补贴金额/系数	补贴标准	补贴金额/系数	补贴标准	补贴金额/系数	较2018年退坡	较2019年过渡期退坡
中央财政补贴标准(元/kWh)	kWh	2100	kWh	1260	900		-57.14%	-28.57%
快充倍率	3C-5C(含)	0.8	3C-5C(含)	0.8	3C-5C(含)	0.8		
	5C-15C(含)	1	5C-15C(含)	1	5C-15C(含)	0.9		
	15C以上	1.1	15C以上	1.1	15C以上	1		
中央财政单车补贴上限(万元)	6<L≤8m	4	6<L≤8m	2.4	6<L≤8m	2	-50.00%	-16.67%
	8<L≤10m	8	8<L≤10m	4.8	8<L≤10m	4	-50.00%	-16.67%
	L>10m	13	L>10m	7.8	L>10m	6.5	-50.00%	-16.67%
单位载质量能量消耗量(Wh/km·kg)	0.15<Ekg≤0.21	1						
	Ekg≤0.15	1.1						

来源: 工信部, 中泰证券研究所

图表11: 插电式混合动力(含增程式)补贴标准(2019年)

插电式混合动力(含增程式)客车	2018年政策		过渡期政策(2019.3.26-06.25)		2019年正式			
	补贴标准	补贴金额/系数	补贴标准	补贴金额/系数	补贴标准	补贴金额/系数	较2018年退坡	较2019年过渡期退坡
中央财政补贴标准(元/kWh)	kWh	1500	kWh	900	kWh	600	-60.00%	-33.33%
节油率水平	60%-65%(含)	0.8	60%-65%(含)	0.8	60%-65%(含)	0.8		
	65%-70%(含)	1	65%-70%(含)	1	65%-70%(含)	0.9		
	70%以上	1.1	70%以上	1.1	70%以上	1		
中央财政单车补贴上限(万元)	6<L≤8m	2.2	6<L≤8m	1.32	6<L≤8m	1	-54.55%	-24.24%
	8<L≤10m	4.5	8<L≤10m	2.7	8<L≤10m	2	-55.56%	-25.93%
	L>10m	7.5	L>10m	4.5	L>10m	3.8	-49.33%	-15.56%
单位载质量能量消耗量(Wh/km·kg)	0.15<Ekg≤0.21	1						
	Ekg≤0.15	1.1						

数据来源: 工信部, 中泰证券研究所

来源: 工信部, 中泰证券研究所

3、专用车：补贴退坡幅度达 53%，提升对整车能耗要求

1) 2019 年专用车补贴平均退坡幅度高达 53%，其中对新增要求：能量密度要求不低于 125wh/kg (2018 年为 115wh/kg)；

2) 补贴体系修改：

- 根据载重细分为 N1 (小于 3.5T) 主要以轻卡为主、N2 (3.5-12T)、N3 的车型 (大于 12T)；N1 补贴上限为 3 万元, N1/N2 补贴上限 5.5 万元；鼓励重卡的电动化；——补贴上限退坡幅度为 45%。当小于 3.5T 轻卡或微面车型单车带电量达 57.2kwh, 能获得补贴上限 2 万元 (电池成本约 4.5-5 万元, 补贴占比电池成本 40%以上)。
- 新增含增程式货车, 与插电混为同一档补贴标准, 补贴为 500 元/kwh; 上限为 3.5 万; (增程式货车, 实际为串联式混合动力, 陕汽数据显示, 相比传统的柴油机直接驱动能节省 15%油耗的数据, 有效实现节能减排)。
 - a) 吉利商用车:** 首款增程式轻卡远程 ER500, 单车带电量 25.9 度电 (补贴额约 1.3 万, **占比电池成本约 55%**)。
 - b) 陕汽重卡:** 陕汽 L6000 增程式纯电动 (搭载 2 块 CATL 磷酸铁锂电池, 总带电量 53.8KWh, 成本预计约 5 万左右), 补贴额为 500 元/kwh, 对应补贴额约 2.5 万, **占比电池成本约 50%**。
- 重视货车及专用车轻量化及电耗水平: 纯电动货车单位载质量能量消耗量 (Ekg) 不高于 0.30Wh/km·kg; 作业类纯电动专用车吨百公里电耗 (按试验质量) 不超过 8kWh。

图表 12: 新能源专用车补贴标准

纯电动货车、运输类专用车	2018年政策		2019年政策-网传V3				2019年过渡期 3.26-06.25	2019年政策-正式 (2019.6.26)										
	补贴标准	补贴金额/系数	补贴标准1	补贴额	补贴标准2	补贴上限 (万)	补贴金额/系数	补贴标准1	补贴标准2	补贴上限(万)	补贴上限 退坡幅度	单车带电量	较2018年 退坡	较过渡期 补贴退坡				
动力电池总储电量	30 (含) kWh以下	850	375元/kwh		N1类 (<3.5T)	3	510	350元/kwh	N1类 (<3.5T)	2	-45.00%	30kwh	-58.82%	-31.87%				
	30 ~ 50 (含) kWh	750			N2类 (<12T)	5	450			N2类 (<12T)					5.5	50kwh	-56.79%	-27.98%
	50kWh	650			N3类 (>12T)	10	390			N3类 (>12T)					5.5	80kwh	-53.33%	-22.22%
中央财政单车补贴上限 (万元)	10								参考上述标准, 单车上限为 5.5 万									
插电混动和动力 (含增程式) 货车			12T以上混动 车型	550元/kwh				500元/kwh		3.5								
电池系统质量能量密度	不低于115Wh/kg		系统质量能量密度		纯电动货车不低于125Wh/kg			电池系统质量能量密度		纯电动货车不低于125Wh/kg								
单位载质量能量消耗量 (Wh/km·kg)	0.35 < Ekg ≤ 0.4	0.2	Ekg ≤ 0.3	1				单位载质量能量消耗量 (Wh/km·kg)	Ekg ≤ 0.3	1								
	Ekg ≤ 0.35	1																
作业类纯电动专用车吨百公里电耗	不超过8kWh				不超过8kWh			作业类纯电动专用车吨百公里电耗		不超过8kWh								

数据来源: 工信部, 中泰证券研究所

四、对新能源汽车产业链影响几何?

1、**整车端:** 由于补贴平均退坡 50%, 对于整车端压力较大, 部分车企或将通过升级车型, 变相提价销售。

2、**锂电池端:** 1) 动力电池价格面临下降压力; 2) 补贴大幅退坡下, 磷酸铁锂 LFP 电池性价比相对更高 (价格低于三元电池), LFP 带来增量需求。面向 A00 级车, 续航里程普遍在 250-300KM 区间 (部分车型 200KM)。根据能量密度补贴要求看。LFP 电池能量密度提升明显, 大部分车型在 140-150wh/kg 区间, 可获得 0.9 倍补贴。

3、**锂电中游材料端:** 中游端总体受到 2019 年新能源汽车销量影响, 预计将于近期进入价格谈判阶段。锂电中游产业链价格有望尽快落地。

4、**对电动车的安全性高度重视——行业面临向高质量发展, 提升电池品质。**

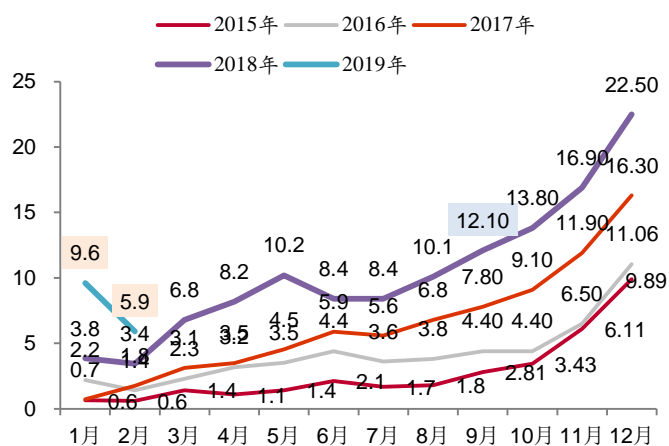
图表 13: 板块重点公司盈利预测及估值 (截止 2019. 3. 31 更新)

细分子行业	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				
资源	002466.SZ	天齐锂业	401.55	21.45	18.81	22.56	27.61	19	21	18	15
资源	002460.SZ	赣锋锂业	362.83	14.69	12.56	15.09	17.25	25	29	24	21
资源	603799.SH	华友钴业	311.07	18.96	14.53	15.00	21.00	16	21	21	15
锂电池及BMS	300750.SZ	宁德时代	1865.76	38.78	35.79	43.23	53.77	48	52	43	35
锂电池及BMS	300014.SZ	亿纬锂能	208.57	4.03	5.71	6.31	7.81	52	37	33	27
锂电池及BMS	002074.SZ	国轩高科	199.94	8.38	8.52	10.07	11.76	24	23	20	17
锂电池及BMS	300207.SZ	欣旺达	184.34	5.44	7.04	11.13	15.07	34	26	17	12
锂电池及BMS	300438.SZ	鹏辉能源	70.99	2.51	3.05	4.26	5.38	28	23	17	13
正极	600884.SH	杉杉股份	167.52	8.96	11.86	11.00	13.22	19	14	15	13
正极	300073.SZ	当升科技	120.32	2.50	3.16	4.12	5.05	48	38	29	24
锂电材料	603659.SH	璞泰来	234.74	4.51	4.95	8.20	9.50	52	47	29	25
隔膜	300568.SZ	星源材质	56.62	1.07	3.05	2.30	3.70	53	19	25	15
隔膜	002812.SZ	恩捷股份	288.11	6.37	5.36	8.53	10.05	45	54	34	29
电解液	002709.SZ	天赐材料	106.75	3.05	4.59	2.50	5.17	35	23	43	21
电解液	300037.SZ	新宙邦	97.12	2.80	3.23	4.05	5.41	35	30	24	18
电解液	002407.SZ	多氟多	104.37	2.57	0.66	3.67	4.66	41	158	28	22
电解液	603026.SH	石大胜华	58.37	1.86	2.09	3.52	4.23	31	28	17	14
铝塑膜	002341.SZ	新纶科技	125.96	1.73	3.14	6.48	9.20	73	40	19	14
锂电设备	300450.SZ	先导智能	327.89	5.37	8.21	12.70	15.00	61	40	26	22
锂电设备	300457.SZ	赢合科技	92.68	2.21	3.31	4.38	5.79	42	28	21	16
锂电设备	300340.SZ	科恒股份	44.08	1.36	0.56	1.53	2.30	32	79	29	19
电机及零部件	002050.SZ	三花智控	333.87	12.36	12.92	15.25	18.16	27	26	22	18
高压继电器	600885.SH	宏发股份	204.14	6.85	6.99	7.90	9.08	30	29	26	22
电机及零部件	002196.SZ	方正电机	29.07	1.32	(4.08)	0.60	0.69	22	-7	48	42
电机及零部件	300124.SZ	汇川技术	436.51	10.60	11.66	13.80	17.50	41	37	32	25
电机及零部件	002851.SZ	麦格米特	112.14	1.17	2.04	3.56	4.63	96	55	31	24
		平均估值							35	28	22

来源: wind, 中泰证券研究所
备注: 部分公司采用wind一致预期;

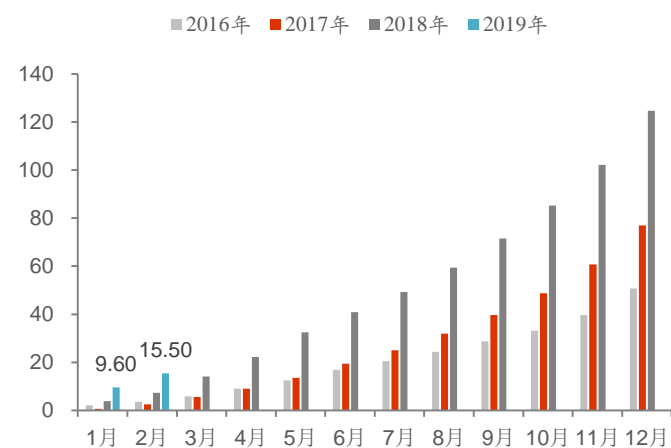
(2) 新能源汽车销量月度跟踪:

图表 14: 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 15: 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 16: 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 17: 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

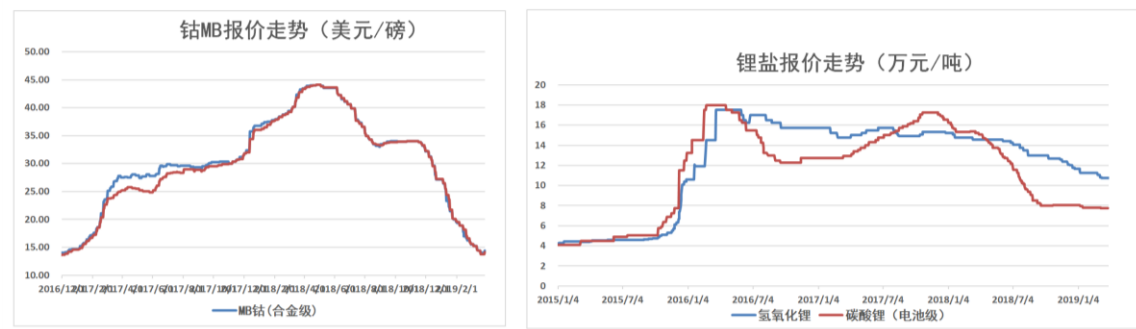
■ 电材料数据跟踪:

- 1) **MB 钴报价企稳上行:** 3月29日, 英国金属导报 MB 报价, 3月29日 MB 标准级钴报价 13.75 (+0.45)-14.4 (+0.15) 美元/磅, 合金级 钴报价 13.9 (+0.4)-14.8 (+0.3) 美元/磅。
- 2) **锂盐价格平稳:** 现电池级碳酸锂报价 7.8-8.3 万元/吨, 氢氧化锂报价 10.75 万元/吨。
- 3) **三元材料价格平稳:** 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 15-15.2 万元/吨左右, NCM622 动力型三元报 16-16.3 万/吨;三元前驱体价格有所下调,三元前驱体 523 报价 8.9(周跌幅-3.9%), NCM622 前驱体报价 9.4 万/吨(周跌幅-3.09%), NCM811 前驱体 523 价格 9.55 万(周跌幅-3.54%)(中华商务网)。
- 4) **镍盐价格平稳:** 硫酸镍报价 2.58 万/吨 (月涨幅 0.98%);
- 5) **电解液价格稳定、溶剂价格具调涨预期:** 现国内电解液价格主流报 3.4-4.4 万元/吨, 高端产品价格 在 7 万元/吨左右, 低端产品报价在 2.3-2.8 万元/吨。溶剂价格受到江苏化工厂爆炸事件的影响, 泰鹏和泰达 EC 生产商停工, 溶剂短期阶段性有调涨预期。现 DMC 报 7500-8000 元/吨, DEC 报 12000-13000 元/吨, EC 报 13000 元/吨。**六氟磷酸锂略有上涨:** 本周主流报 10-11 万元/吨左右, 部分成交价格 在 9.5 万元/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 18: 电池上游产品价格跟踪 (截止 2019.3.29)

钴产品 (MB钴价格每周三周五更新)		周涨跌幅	月涨跌幅	3月29日	3月28日	3月27日	3月26日	3月25日	3月22日	
MB钴(合金级)	美元/磅	2.50%	-10.31%	14.35	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	
MB钴(标准级)		2.40%	-11.34%	14.08	13.78	13.78	13.75	13.75	13.75	
钴精矿		-2.27%	-6.52%	10.75	10.75	10.75	10.75	10.75	11.00	
MB硫酸钴(升水/贴水)										
氧化钴	万元/吨	-1.39%	-17.44%	17.75	17.75	17.75	17.75	18.00	18.00	
四氧化三钴		-1.89%	-17.50%	18.15	18.15	18.15	18.15	18.50	18.50	
电解钴99.95%		1.94%	-7.89%	26.25	26.05	25.75	25.75	25.75	25.75	
钴粉		-1.82%	-12.90%	27.00	27.00	27.00	27.00	27.50	27.50	
钴酸锂		0.00%	-7.48%	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	
硫酸钴(中华商务网)		0.00%	-27.27%	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	
氯化钴		-2.59%	-20.42%	5.65	5.65	5.65	5.65	5.80	5.80	
碳酸钴		-8.16%	-21.05%	11.25	11.25	11.25	12.25	12.25	12.25	
三元材料523		-1.64%	-3.23%	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.25	
三元材料622		-1.45%	-5.56%	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.25	
三元前驱体523		-3.26%	-6.81%	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	9.20	
三元前驱体622		-3.09%	-6.00%	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.70	
三元前驱体811		-3.54%	-4.50%	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.90	
锂盐										
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%	-2.71%	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	
镍盐										
硫酸镍	万元/吨	0.00%	3.00%	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	
锂电材料										
三元正极材料523型	万元/吨	-3.14%	-5.12%	13.8-14.0	13.8-14.0	13.8-14.0	13.8-14.0	13.8-14.0	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 19: 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
2019/3/30	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 20: 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
2019/3/30	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 21: 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
2019/3/30	2.1-2.8	4.4-5.7	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疲软, 其中光伏设备(申万): 857333.SI 下跌 65.61 至 7,397.67, 跌幅为 0.88%; 风电设备(申万): 857332.SI 下跌 87.42 至 6,881.25, 跌幅为 1.25%。本周新能源板块表现分化主要有三个原因: (1) 上证综指本周下跌 0.43%; (2) 光伏政策存在不确定性, 同时产业链价格疲软; (3) 风电板块涨幅较多。

图表 22: 新能源发电涨跌幅前五名概览 (截止 2018.3.31)

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
002665.SZ	首航节能	3.98	9.94%	300125.SZ	易世达	16.39	50.18%	000862.SZ	银星能源	6.51	119.93%
300118.SZ	东方日升	10.95	8.31%	300690.SZ	双一科技	26.50	34.31%	300125.SZ	易世达	16.39	94.35%
601558.SH	ST锐电	1.60	6.67%	600290.SH	华仪电气	6.71	30.04%	300118.SZ	东方日升	10.95	92.44%
603938.SH	三孚股份	23.75	6.45%	002531.SZ	天顺风能	6.67	28.27%	603063.SH	禾望电气	11.41	80.82%
002643.SZ	万润股份	12.69	5.75%	603063.SH	禾望电气	11.41	27.34%	002518.SZ	科士达	12.58	74.72%
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	6.71	-13.64%	601012.SH	隆基股份	26.10	-3.69%	300700.SZ	岱勒新材	23.43	-5.86%
300125.SZ	易世达	16.39	-11.50%	300274.SZ	阳光电源	10.99	-3.26%	002323.SZ	*ST百特	1.31	0.00%
300393.SZ	中来股份	20.98	-11.48%	300080.SZ	易成新能	6.65	-1.63%	600401.SH	*ST海润	0.87	0.00%
000862.SZ	银星能源	6.51	-8.44%	300700.SZ	岱勒新材	23.43	-1.61%	300554.SZ	三超新材	18.74	0.48%
002006.SZ	精功科技	6.02	-7.67%	603806.SH	福斯特	33.00	-0.96%	002506.SZ	协鑫集成	5.31	6.20%

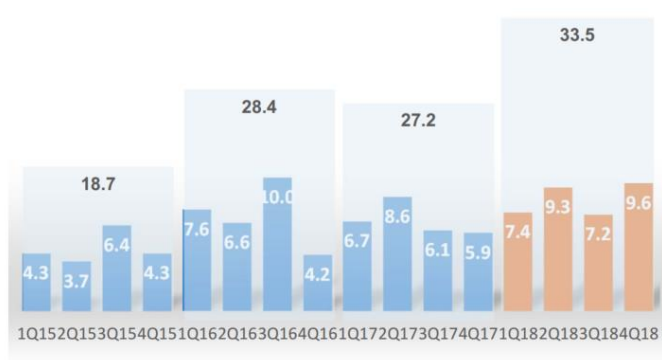
来源: Wind, 中泰证券研究所

- 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

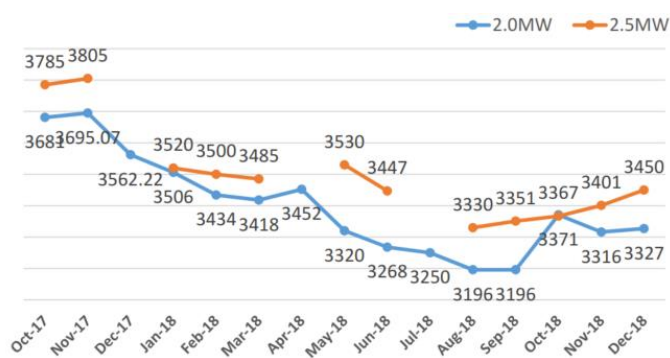
- 2018 年国内风电公开招标量同增 23.15%**。据金风科技统计，2018 年，国内公开招标量为 33.5GW，同比增长 23.15%，其中，海上风电招标 4.8GW，同比增长 42%，占比 14.4%；南方市场招标 12.3GW，占比 36.6%，北方项目 18.7GW，占比 55.6%，集中采购招标量 2.6GW，占比 7.8%；指定招 2.0MW 级别机组的项目占全国招标量的 62.1%，2.5MW 级别机组的项目占全国招标量的 5.9%，3MW 级别机组的项目占全国招标量的 21.0%。就投标价格来看，自 2018 年四季度以来，各机组投标均价企稳回升，价格维持在 3300 元/千瓦以上。

图表 23: 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 24: 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 25: 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。**

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。

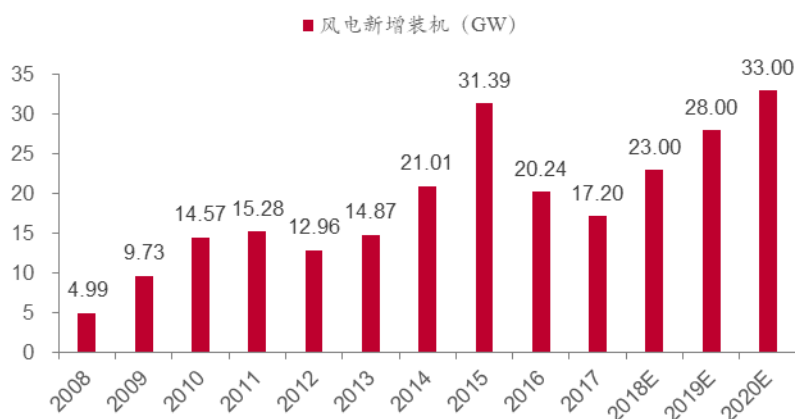
图表 26: 2018 年中国风电整机制造商新增装机容量排名

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

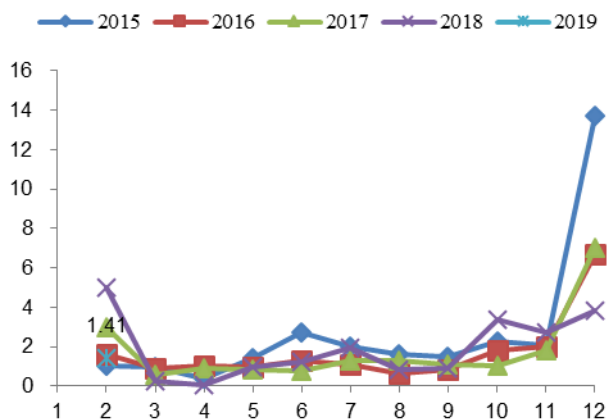
- 积极因素持续,2019 年新增装机或达 28GW,同增约 20%。**

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)。

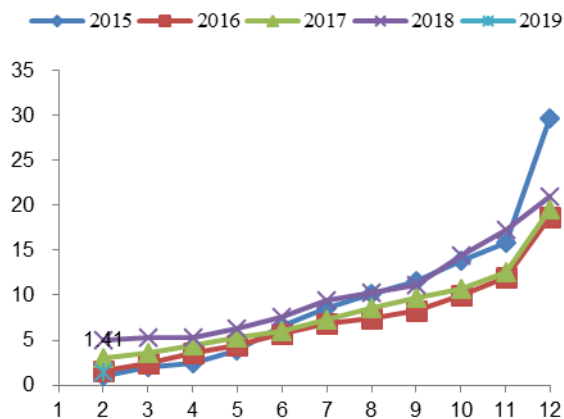
图表 27: 2019 年国内风电新增装机预计 28GW


来源: 中电联, 中泰证券研究所

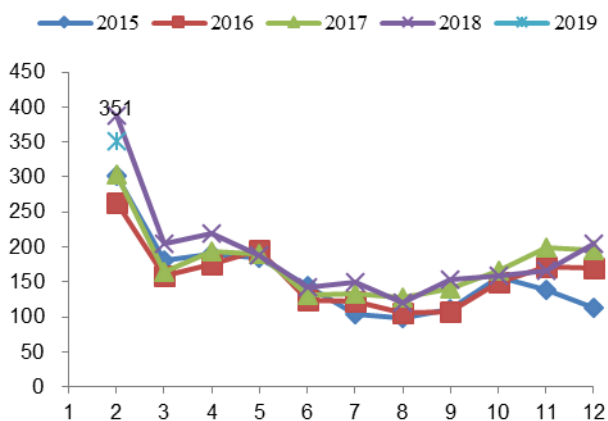
- 1-2 月风电新增装机 1.41GW，同降 72%，季节因素扰动无碍行业景气。**
 中电联数据显示，1-2 月风电新增装机 1.41GW，较去年减少 3.71GW，同比降低 72%，主要原因是风电装机具有明显季节性因素，目前微观产业调研显示行业景气较高，依旧看好 2019 年行业需求同增 20% 以上。此外，1-11 月全国并网风电设备平均利用小时 351 小时，比上年同期降低 36 小时，主要是今年来风较小的原因。

图表 28: 风电月度新增装机 (GW)


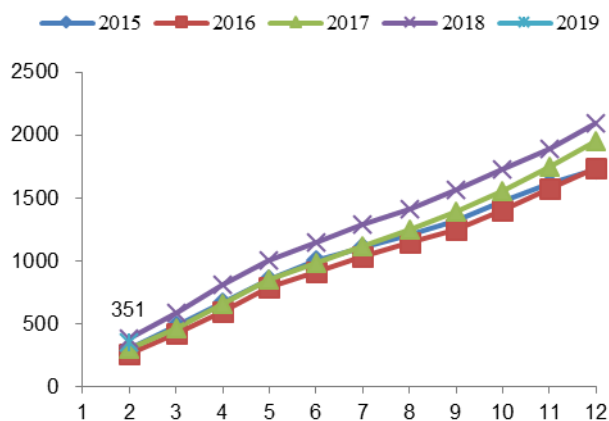
来源：中电联，中泰证券研究所，注：2 月代表 1-2 月总量

图表 29: 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 30: 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 31: 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。

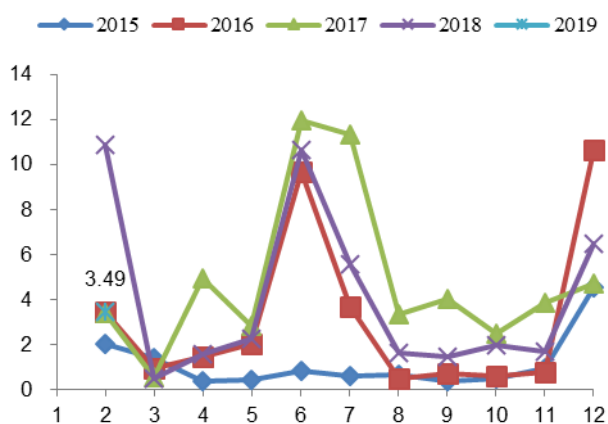
太阳能

- 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。

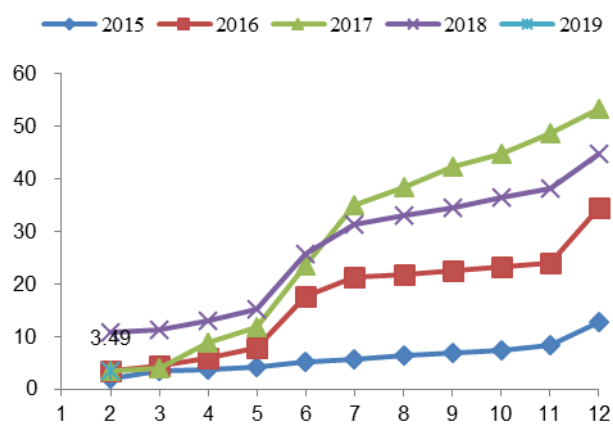
我们的观点如下：

- (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 32: 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 33: 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

- **新税制与汇率变动即将到来，海内外市况走势相左。**本周整体市场价格波动不完全反应于需求持续减缓的现象。外在环境因素的影响，包含汇率与新税制即将到来的预期效应，真实市场价格有待下周实际反应后而知。上游的硅料与硅片呈现海内外不同步状况，国内跌可以解读是税制影响，但是海外涨归咎于汇率变化就有待商榷。下游电池片与组件反倒是实际反应目前市场供需现状。观察后续整体市场走势，在新的需求动能尚未见到之际，有本钱的厂家能够以静待变，苦的可能是那些无法跟上市场需求变化的无效产能。随着需求开始加温，也代表着这些厂家必须做出抉择。

硅料：本周多晶硅料市场海内外依旧有所区别。海外主要供应高纯度单晶用料的价格依旧维持与国内价格有一定差距，主要除了汇率变化考量之外，厂家们认为自家用料物有所值，而且其汇率率转换后价格也是媲美国内单晶用料价格。国内价格则是持续下探底线，不论单晶或者多晶用料都向下修正。目前国内多晶用料区间修正至 63~69RMB/KG；均价下调至 68RMB/KG，单晶用料区间修正至 75~81RMB/KG；均价下调至 78RMB/KG。海外价格则是上涨至 9.60~11.80USD/KG；均价上升至 10.01USD/KG。

硅片：本周硅片市场也呈现外涨内跌的局面。一线大厂修正价格，除了反应市场变化之外，先前汇率变化与海内外价差平衡也是其考量修正结果。虽然海外销售占比与国内有所差距，适时修正价格则是利于厂家后续布局规划。目前国内单晶硅片价格修正区间至 3.05~3.15RMB/Pc；均价下调至 3.08RMB/Pc，多晶硅片价格则是修正区间至 2.00~2.08RMB/Pc；均价下调至 2.06RMB/Pc，黑硅产品下调至 2.10RMB/Pc。海外市场单晶硅片价格维持在 0.405~0.450USD/Pc；均价则是小涨至 0.420USD/Pc，多晶硅片价格则是下调至 0.261~0.270USD/Pc；均价下调至 0.265USD/Pc，黑硅产品则是下修至 0.300USD/Pc。

电池片：本周电池片市场价格继续下探。由于下个月即将修正增值税，估计目前市场价格未能及时反应实际需求，海外单晶电池因为组件需求仍然维持稳定用量，尤其对于美国市场需求间接带动东南亚及台湾电池的拉货。目前国内一般多晶电池价格下调至 0.81~0.90RMB/W；均价下调至 0.84RMB/W，一般单晶电池价格维持不变在 0.95~1.03RMB/W，高效单晶电池价格修正区间至 1.21~1.25RMB/W；均价则是下调至 1.23RMB/W，特高效单晶(>21.5%)电池价格下调至 1.22~1.29RMB/W；均价维持不变在 1.26RMB/W。海外一般多晶电池价格维持不变在 0.115~0.130USD/W，一般单晶电池价格修正区间至 0.125~0.135USD/W；均价下调至 0.130USD/W，高效单晶电池价格修正区间至 0.155~0.160USD/W；均价下调至 0.158USD/W，特高效单晶电池(>21.5%)价格则是修正区间至 0.158~0.190USD/W；均价维持不变在 0.175USD/W。双面电池行情价格则是修正区间至 1.24~1.30RMB/W。

组件：本周组件市场价格随产品与各地区需求有所修正，海外市场全系列产品没有过多变化，仅有多晶产品微幅调降，国内市场则是全面小幅调降。目前国内一般多晶(270W~275W)组件价格修正区间至 1.73~1.80RMB/W；均价下调至 1.78RMB/W，高效多晶(280~285W)组件价格修正区间至 1.83~1.87RMB/W；均价下调至 1.85RMB/W，一般单晶(290~295W)组件价格修正区间至 1.83~1.90RMB/W；均价下调至 1.87RMB/W，高效单晶(300~305W)组件价格修正区间至 1.95~2.03RMB/W；

均价下调至 2.00RMB/W，特高效单晶 (>310W) 组件价格修正区间至 2.05~2.15RMB/W；均价下调至 2.10RMB/W。海外一般多晶组件价格维持在 0.210~0.275USD/W；均价下调至 0.221USD/W，高效多晶组件价格修正区间至 0.215~0.239USD/W；均价维持在 0.230USD/W，一般单晶组件价格修正区间至 0.247~0.350USD/W；均价维持在 0.250USD/W，高效单晶组件价格修正区间至 0.277~0.350USD/W；均价维持在 0.278USD/W，特高效单晶组件价格修正区间至 0.278~0.370USD/W；均价维持在 0.280USD/W。

图表 34: 太阳能现货合约价格

产业链	项目	单位	03-27	03-20	03-13	03-06	02-27	02-13	01-30
多晶硅	多晶用料	RMB/kg	68.000	69.000	70.000	73.000	73.000	74.000	72.000
	单晶用料		78.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	79.000
硅片 (156mmX156mm)	多晶硅片	RMB/Wafer	2.060	2.080	2.080	2.150	2.150	2.150	2.120
	单晶硅片		3.080	3.144	3.180	3.180	3.180	3.180	3.180
电池片 ^a	多晶电池片	RMB /W	0.840	0.850	0.870	0.900	0.900	0.900	0.890
	单晶电池片		1.000	1.000	1.020	1.050	1.050	1.050	1.050
	高效单晶电池片		1.230	1.250	1.230	1.260	1.260	1.260	1.260
	特高效单晶电池片		1.260	1.260	1.260	1.320	1.320	1.330	1.310
组件 ^b	270W 多晶组件	RMB /W	1.780	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840
	280W 多晶组件		1.850	1.870	1.870	1.890	1.890	1.890	1.870
	290W 单晶组件		1.870	1.900	1.900	1.920	1.920	1.920	1.920
	300W 单晶组件		2.000	2.090	2.090	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 35: 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&工控

- **工控：**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。行业景气回升，**重点推荐：麦格米特、汇川技术、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）、关注理工环科。

重点覆盖标的

图表 36: 重点覆盖标的

细分板块	股票简称	推荐逻辑
新能源汽车	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。
	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， 长期看好 。
	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
	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，收购干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。
	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，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。