

4月动力电池装机增长44%，安全问题需重视，关注海上风电新政策

——电力设备与新能源行业周报

2019年05月12日

看好/维持

电力设备与新能源周度报告

周报摘要：

市场回顾：

- 截至5月10日收盘，电力设备板块下跌4.36%，同期沪深300指数下跌4.67%，电力设备行业相对沪深300指数跑赢0.31个百分点。从板块排名来看，与其他板块相比，电力设备行业上周跌幅在中信29个板块中位列第9位，总体表现位于中下游。从估值来看，电力设备行业整体当前处于历史低位，39.97倍水平，估值处于历史中位。从子板块方面来看，风电下跌2.39%，光伏下跌3.52%，一次设备下跌4.76%，锂电下跌4.91%，核电下跌5.12%，二次设备下跌5.44%。

行业热点：

- 新能源车：**高工产业研究院（GGII）通过最新发布的《动力电池字段数据库》统计显示，2019年4月动力电池装机总电量约5.41GWh，同比增长44%，环比增长6%。5月10日工信部组织召开加强新能源汽车安全管理电视电话会议。提出四点要求：一是强化整车运行监控体系；二是切实加强新能源汽车安全监管；三是健全安全标准规范体系；四是加强行业自律，做好宣传引导。5月8日，财政部、工信部等4部门联合发布《关于支持新能源公交车推广应用的通知》。
- 风电：**5月8日，国家能源局组织召开2019年风电建设管理办法征求意见座谈会，对上个月新出台“最严”海上风电政策的征求意见情况进行再讨论。相关消息称，具体调整为：1、各省负责根据本省“十三五”海上风电规划、企业承诺的海上项目投产时间，梳理2020年底并网投产和在建海上风电项目规模，以及2021年将投产海上风电项目规模。2、对于2018年已核准海上风电项目，必须在2021年底之前建成并网，才可以确保0.85元/千瓦时高额电价补贴。

投资策略及重点推荐：

- 新能源汽：**2019年4月动力电池装机总电量约5.41GWh，同比增长44%，环比增长6%，行业还会维持过渡期的抢装热潮。5月10日工信部组织召开加强新能源汽车安全管理电视电话会议，意在降低电动车安全隐患，关键点在于加强动力电池、EMS和充电环节的安全性和可靠性。建议关注宁德时代、特锐德。
- 光伏：**本周整体市场氛围依旧围绕着国内政策的项目内容，终端系统厂家对于未来以平价上网为指标的产品性价比作为采购考量的依据，上游硅料和单晶硅片供需紧张。根据政策指引，2019Q3光伏行业将正式进入旺季，因此产业价格相对，多晶硅料略有上涨。我们依然对2019年全球光伏需求保持信心，预计需求在120GW，建议关注：隆基股份、通威股份、中环股份。
- 风电：**竞价上网是当前风电行业面临的重要政策变化。已经明确的是，2019年新增核准陆上和海上风电均需要参与竞价配置资源；对于2018年底之前核准未并网项目，尚不确定。预计陆上风电核准未建项目需在2020年底之前并网，可豁免参与竞价，海上风电项目在2021年前并网可确保0.85元/千瓦时电价。我们认为2019-2020年行业抢装确定性高，中游零配件龙头企业享受行业高速增长的同时也在进入全球供应链，叠加钢价企稳下行，建议关注：天顺风能、金雷股份、振江股份。

风险提示：新能源车销量低于预期，新能源发电装机不及预期，材料价格下跌超预期，风电政策不及预期

陆洲

010-66554142

luzhou@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480517080001

李远山

010-66554024

liysh@dxzq.net.cn

执业证书编号：

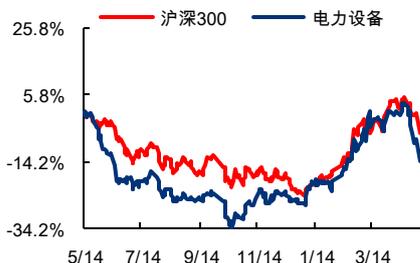
S1480519040001

行业基本资料

占比%

股票家数	157	4.36%
重点公司家数	-	-
行业市值	14689.52 亿元	2.26%
流通市值	11690.38 亿元	2.47%
行业平均市盈率	28.1	/
市场平均市盈率	17.60	/

行业指数走势图



资料来源：wind，东兴证券研究所

相关行业报告

- 《科创板系列报告（五）之新能源篇：科创板助力新能源汽车行业崛起，估值体系有望重构》2019-04-03
- 《电力设备与新能源行业报告：泛在电力物联网风口到来 新能源发展长期更加坚定》2019-03-12
- 《电力设备与新能源行业报告：政府工作报告中的新能源亮点》2019-03-06
- 《电力设备与新能源行业报告：光伏政策向市场化转变“降价保量”引导行业稳定发展》2019-02-19

1. 上周行业热点

高工产业研究院发布2019年4月动力电池装机量详细分析。高工产业研究院(GGII)通过最新发布的《动力电池字段数据库》统计显示，2019年4月动力电池装机总电量约5.41GWh，同比增长44%，环比增长6%。从车辆细分类别来看，2019年4月新能源乘用车电池装机电量约4.06GWh，同比增长78%；客车电池装机电量约0.86GWh，同比下降35%；专用车电池装机电量约0.49GWh，同比增幅最大，高达215%。从不同电池类型来看，2019年4月三元电池装机电量约3.65GWh，同比增长62%；磷酸铁锂电池装机电量约1.48GWh，同比增长3%；锰酸锂电池装机电量约0.03GWh，同比下降64%；钛酸锂电池装机数量102台，装机总电量5,189KWh，相较于前三月出现大幅度减少。从不同电池形状来看，2019年4月方形电池装机电量约4.75GWh，同比增长56%；软包电池装机电量约0.37GWh，同比下降7%；圆柱电池装机电量约0.30GWh，同比下降10%。

国家能源局又将对海上风电电价做出大调整。5月8日，国家能源局组织召开2019年风电建设管理办法征求意见座谈会，对上个月新出台“最严”海上风电政策的征求意见情况进行再讨论。从相关渠道获悉，国家能源局将对之前发布的《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）》有所调整，关于海上风电部分如下：1、各省负责根据本省“十三五”海上风电规划、企业承诺的海上项目投产时间，梳理2020年底并网投产和在建海上风电项目规模，以及2021年将投产海上风电项目规模。2、对于2018年已核准海上风电项目，必须在2021年底之前建成并网，才可以确保0.85元/千瓦时高额电价补贴。

工信部召开会议，切实加强新能源汽车安全监管。5月10日，工业和信息化部组织召开加强新能源汽车安全管理电视电话会议。工信部副部长辛国斌要求，下一步，各主管部门、生产企业、行业组织都要行动起来，抓早抓小、抓实抓好安全工作，推动新能源汽车产业健康、可持续发展：一是强化整车运行监控体系；二是切实加强新能源汽车安全监管；三是健全安全标准规范体系；四是加强行业自律，做好宣传引导。

2. 投资策略及重点推荐

新能源汽：2019年4月动力电池装机总电量约5.41GWh，同比增长44%，环比增长6%，行业还会维持过渡期的抢装热潮。5月10日工信部召开加强新能源汽车安全管理电视电话会议，意在降低电动车安全隐患，关键点在于加强动力电池、EMS和充电环节的安全性和可靠性。建议关注宁德时代、特锐德。

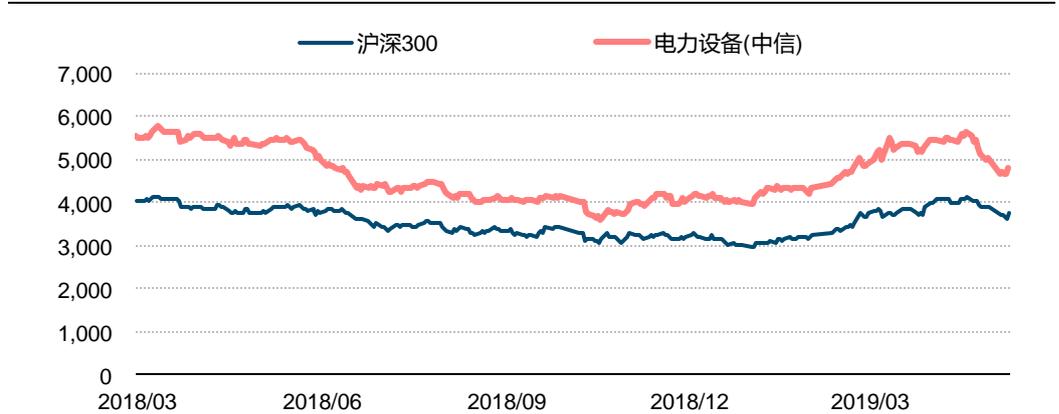
光伏：本周整体市场氛围依旧围绕着国内政策的项目内容，终端系统厂家对于未来以平价上网为指标的产品性价比作为采购考量的依据，上游硅料和单晶硅片供需紧张。根据政策指引，2019Q3光伏行业将正式进入旺季，因此产业价格相对，多晶硅料略有上涨。我们依然对2019年全球光伏需求保持信心，预计需求在120GW，建议关注：隆基股份、通威股份、中环股份。

风电：竞价上网是当前风电行业面临的重要政策变化。已经明确的是，2019年新增核准陆上和海上风电均需要参与竞价配置资源；对于2018年底之前核准未并网项目，尚不确定。预计陆上风电核准未建项目需在2020年底之前并网，可豁免参与竞价，海上风电项目在2021年前并网可确保0.85元/千瓦时电价。我们认为2019-2020年行业抢装确定性强，中游零配件龙头企业享受行业高速增长的同时也在进入全球供应链，叠加钢价企稳下行，建议关注：天顺风能、金雷股份、振江股份。

3. 市场回顾

截至5月10日收盘，电力设备板块下跌4.36%，同期沪深300指数下跌4.67%，电力设备行业相对沪深300指数跑赢0.31个百分点。

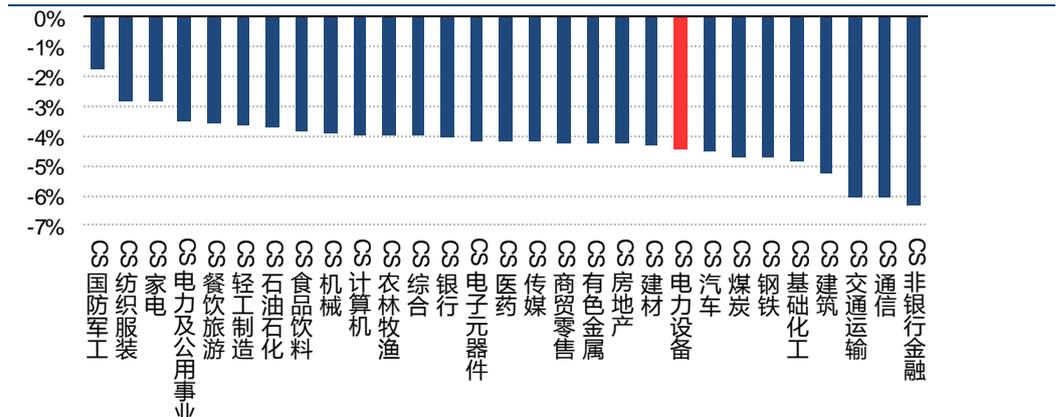
图1:电力设备行业指数 vs 沪深300指数



资料来源：Wind，东兴证券研究所

从板块排名来看，与其他板块相比，电力设备行业上周跌幅在中信29个板块中位列第9位，总体表现位于中下游。

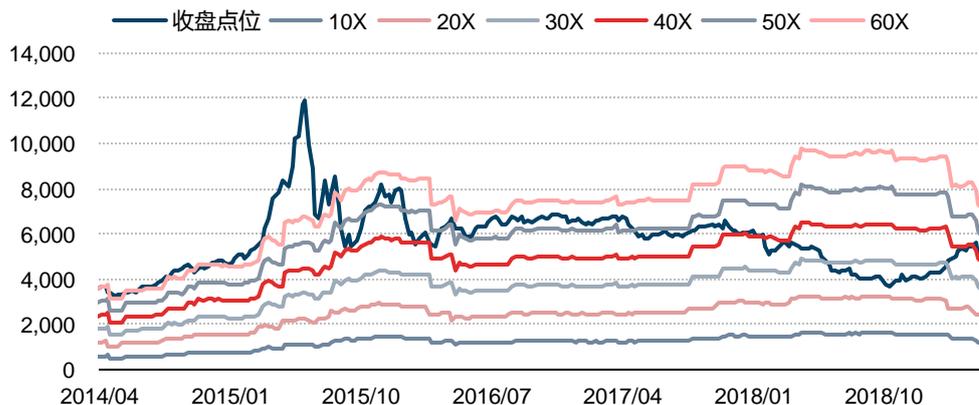
图2:各板块周涨跌幅对比



资料来源：Wind，东兴证券研究所

从估值来看，电力设备行业整体当前处于历史低位，39.97倍水平，估值处于历史中位。

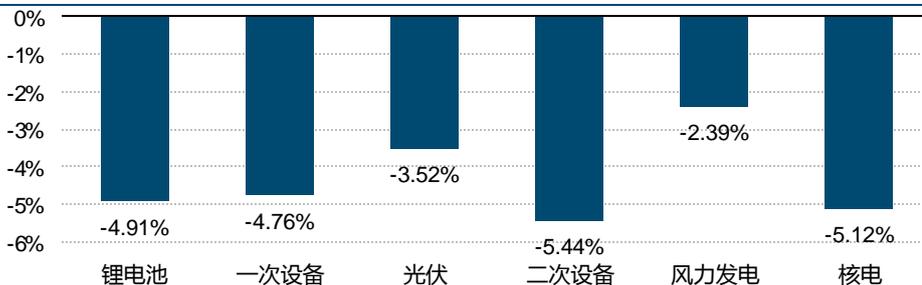
图 3：电力设备行业估值水平



资料来源：Wind，东兴证券研究所

从子板块方面来看，风电下跌 2.39%，光伏下跌 3.52%，一次设备下跌 4.76%，锂电下跌 4.91%，核电下跌 5.12%，二次设备下跌 5.44%。

图 4：子板块周涨跌幅对比

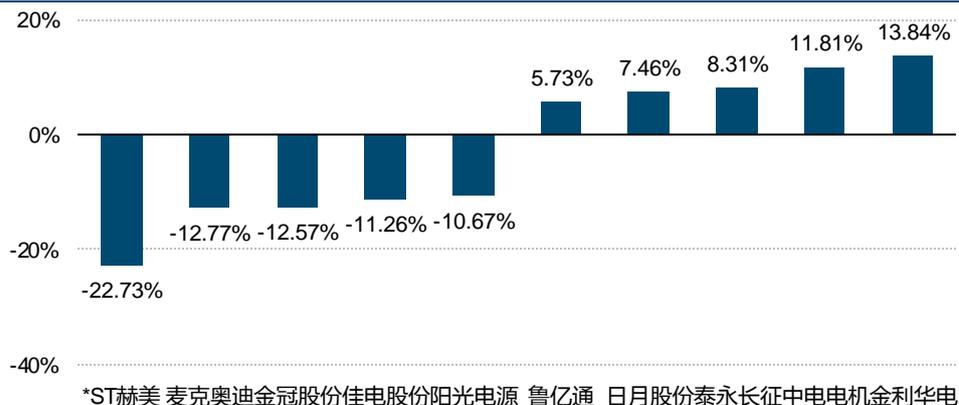


资料来源：Wind，东兴证券研究所

股价跌幅前五名分别为*ST 赫美、麦克奥迪、金冠股份、佳电股份、阳光电源。

股价涨幅前五名分别为金利华电、中电电机、泰永长征、日月股份、鲁亿通。

图 5：行业涨跌幅前十名公司

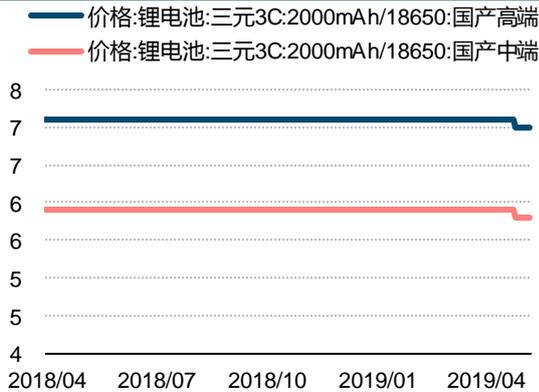


资料来源：Wind，东兴证券研究所

4. 行业数据

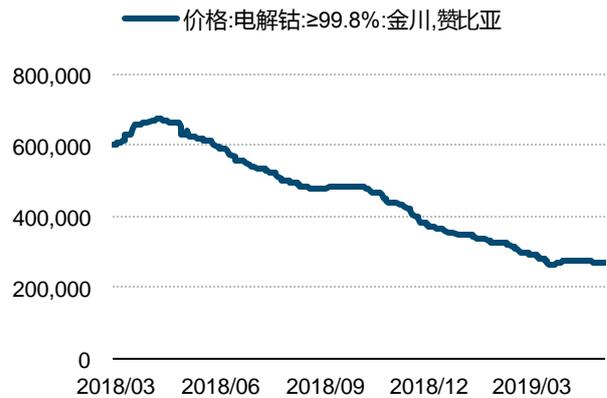
4.1 新能源产业价格数据

图 6:车用动力电池价格走势（元/支）



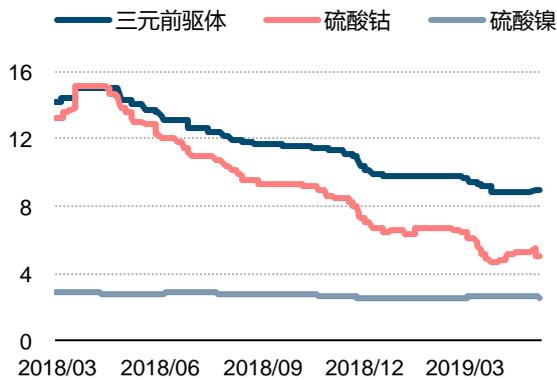
资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 7:钴价格走势（元/吨）



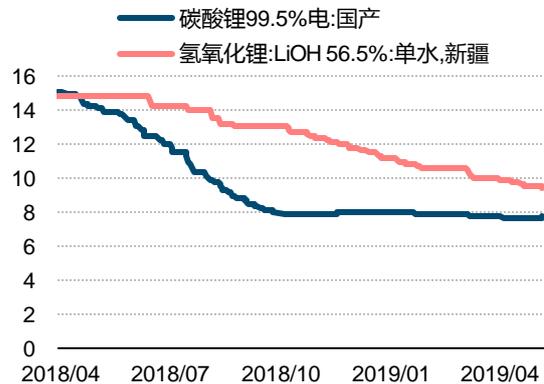
资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 8:三元前驱体及原料价格走势（万元/吨）



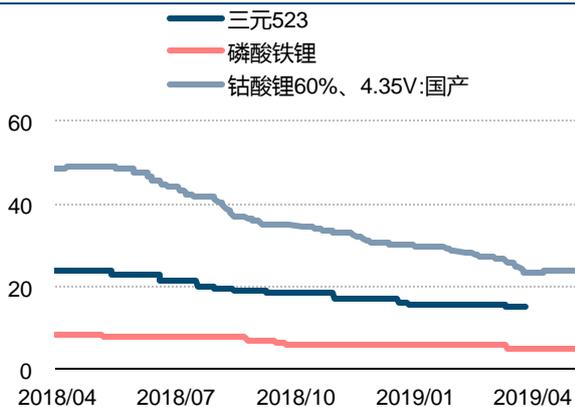
资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 9:碳酸锂和氢氧化锂价格走势（万元/吨）



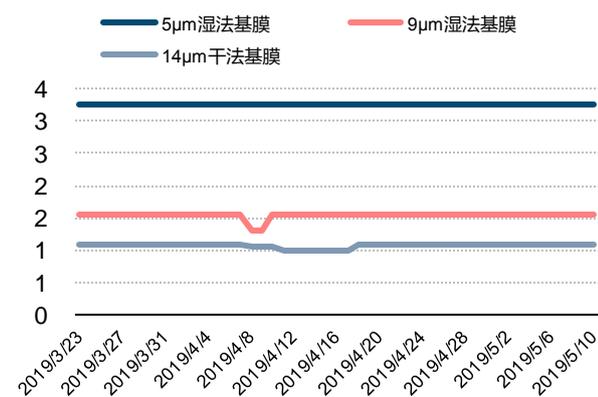
资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 10:正极材料价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，东兴证券研究所

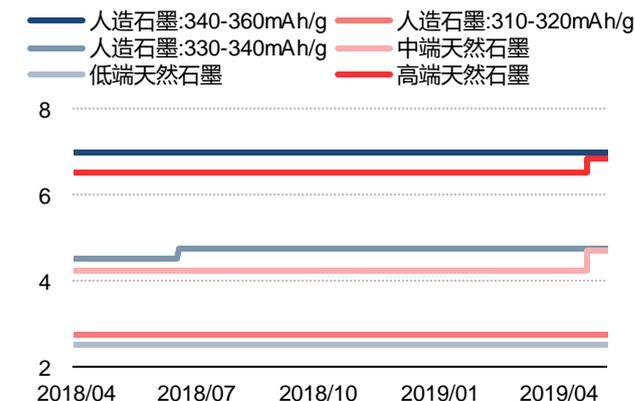
图 12:隔膜价格走势（元/平方米）



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东兴证券研究所

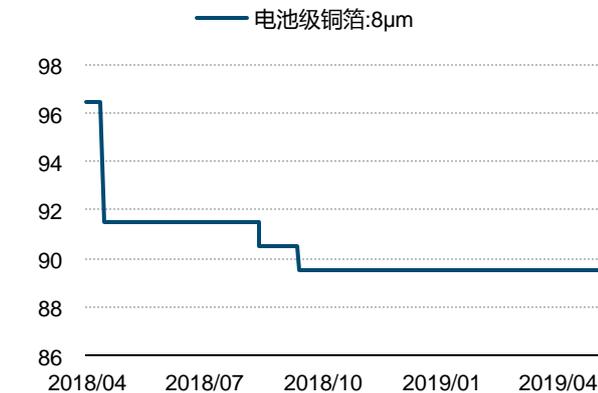
资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 13:石墨负极材料价格走势（万元/吨）



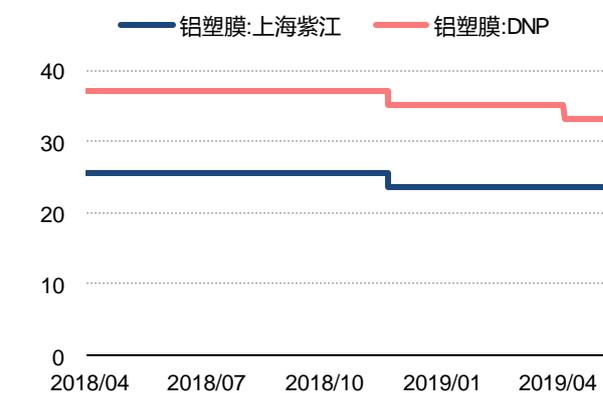
资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 14:电池级铜箔格走势（元/kg）



资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 15:铝塑膜价格走势（元/平方米）



资料来源：Wind，东兴证券研究所

4.2 光伏价格

硅料与硅片端供需渐紧，未来市场将注重产品性价比：本周整体市场氛围依旧围绕着国内政策的项目内容，终端系统厂家对于未来以平价上网为指标的产品性价比作为采购考量的依据。上游的硅料与硅片端的互动逐渐紧张，硅料供给减少与硅片既有库存降低是导致紧张的缘由，下游电池片与组件则因为需要时间消化政策内容与厂家对未来产品的选择布局，目前还不可得知价格动向，估计本月底各项产品走势变化会逐渐明朗。观察后续整体市场走势，海外市场持续推进各区域装机量进度，尚未感受到与国内相互抢货的意味，对于市场未来的产品布局变化，会随着实际供应产品内容来决定真正的价格涨跌。

硅料：本周多晶硅料市场价格依旧保持缓慢加温的格局上扬，五月大厂进入检修阶段，整体供给量维持在 2.2 万吨左右，相较于上个月少 20% 产能，受到下游未来的需求逐

步上扬与产能受限影响，估计未来价格走势仍是看好。目前国内多晶用料修正区间至 60~65RMB/KG，均价维持在 64RMB/KG，单晶用料修正区间至 72~78RMB/KG，均价维持在 76RMB/KG。海外价格修正区间至 9.00~10.22USD/KG，全球均价受汇率影响下调至 9.59USD/KG。

硅片：本周硅片市场的价量尚未产生变动，节前新政的出台上未真正的扩散到市场端，估计未来几周会有涨价讯息传出。目前海外市场单晶维持在 0.415~0.425USD/Pc，多晶维持在 0.250~0.270USD/Pc，黑硅产品维持在 0.280USD/Pc。国内单晶维持在 3.00~3.17RMB/Pc，多晶维持在 1.90~2.00RMB/Pc，黑硅产品维持在 2.13RMB/Pc。

电池片：本周电池市场价格海外市场相对稳定，国内市场受到新政效应，部分厂家开始启动议价进程。由于此次落地的新政内容给予性价比高的产品有相对优势，而目前市场最高效产品与最低价产品仍有一定的差距，估计未来市场选择的产品内容会由实际的供需状况而定，相对于海外市场的稳定拉货，单多晶产品各有所属市场青睐，目前尚未见到积极备货的迹象。目前海外一般多晶电池维持在 0.115~0.129USD/W，一般单晶电池维持在 0.121~0.128USD/W，高效单晶维持在 0.155~0.165USD/W，特高效单晶(>21.5%)维持在 0.155~0.180USD/W。

国内一般多晶电池上调区间至 0.83~0.87RMB/W，均价下调至 0.86RMB/W，一般单晶电池维持在 0.90~0.95RMB/W，高效单晶电池修正区间至 1.15~1.20RMB/W，均价上调至 1.17RMB/W，特高效单晶(>21.5%)修正区间至 1.18~1.25RMB/W。双面电池行情价格维持在 1.21~1.26RMB/W。

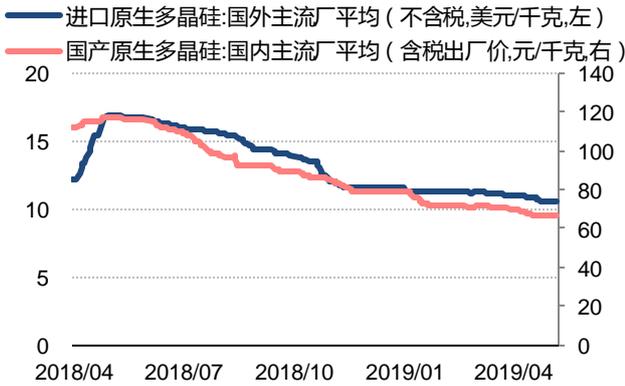
组件：本周组件市场价格持续维稳，海外市场的美国似乎有持续加温的迹象，透过第三地发货到美国的数量逐渐提升，价格也随之影响。国内近期发布新政内容的指标项目落地，估计还需要 2~3 周才会发酵至组件端。目前海外 270W~275W 多晶组件修正区间至 0.205~0.260USD/W，均价维持在 0.225USD/W，280W~285W 多晶组件修正区间至 0.218~0.230USD/W，均价维持在 0.230USD/W，290W~295W 单晶组件维持在 0.231~0.251USD/W，300W~305W 单晶组件维持在 0.268~0.350USD/W，>310W 单晶组件修正区间至 0.283~0.375USD/W，均价维持在 0.285USD/W。

国内 270W~275W 多晶组件维持在 1.70~1.75RMB/W，280W~285W 多晶组件维持在 1.80~1.85RMB/W，290W~295W 单晶组件维持在 1.83~1.90RMB/W，300W~305W 单晶组件维持在 2.05~2.10RMB/W，>310W 单晶组件维持在 2.10~2.20RMB/W。

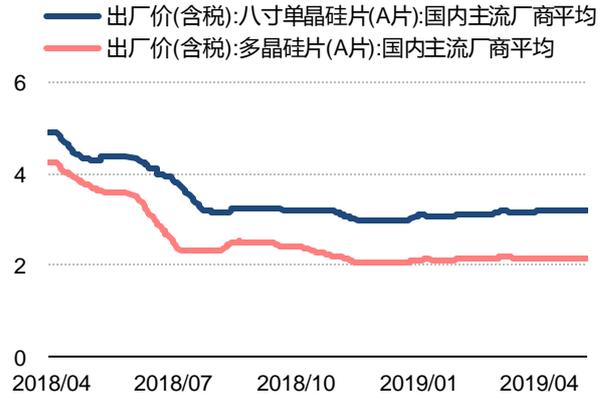
来源：EnergyTrend

图 16:硅料价格走势

图 17:硅片价格走势（元/片）

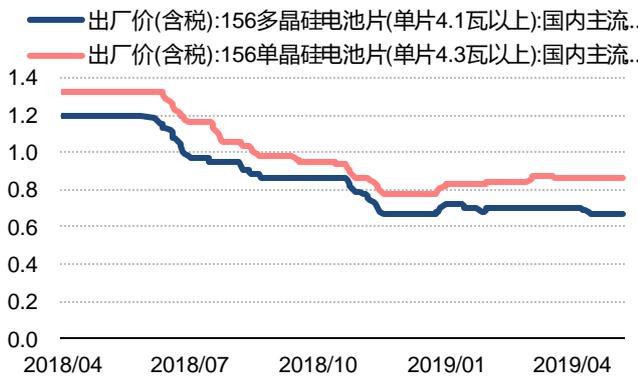


资料来源：Wind，东兴证券研究所



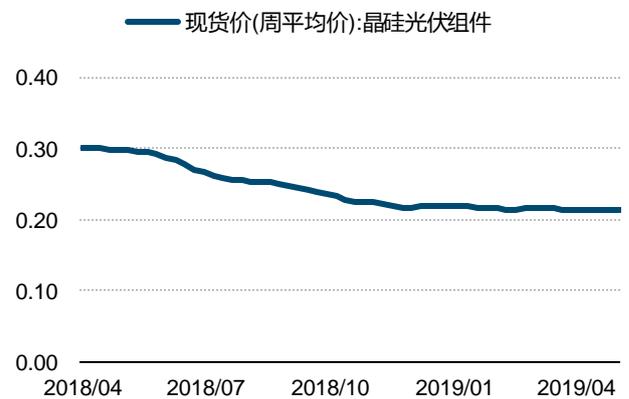
资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 18: 电池片价格走势 (元/W)



资料来源：wind，东兴证券研究所

图 19: 组件价格走势 (美元/W)

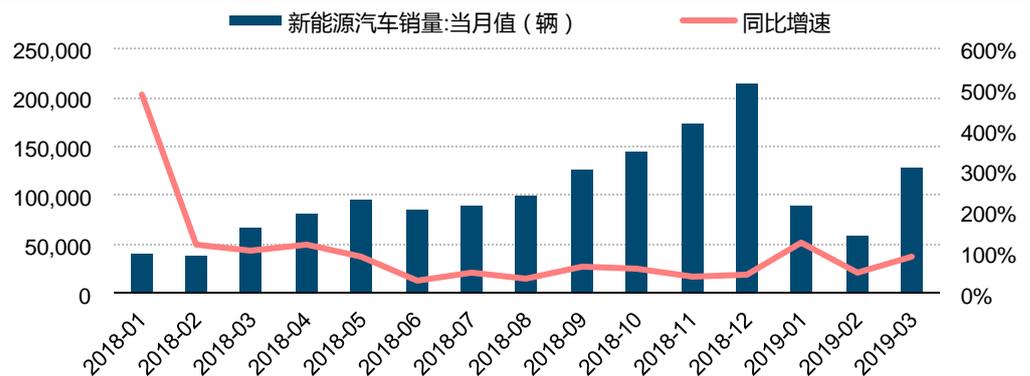


资料来源：wind，东兴证券研究所

5. 新能源汽车产销量

2019 年 3 月，新能源汽车产量完成为 12.8 万辆，同比增长 88.24%。

图 20: 新能源汽车产量保持高增速



资料来源：中汽协，东兴证券研究所

2019年3月，新能源汽车销量为12.6万辆，同比增长85.29%。

图 21:新能源车销量保持高增速



资料来源：中汽协，东兴证券研究所

6. 行业新闻

6.1 新能源汽车

60家锂电企业 Q1 业绩剖析盈利能力持续下滑。锂电企业在2018年增收不增利的现象延续至2019年第一季度，企业继续承压，产品毛利率和盈利能力持续下滑。高工锂电统计了60家锂电企业2019年一季度报发现，仅有23家企业出现营收净利同步增长。超过半数企业出现营收或净利大幅下滑，这表明一季度锂电产业链整体发展情况并不理想。2019年新能源汽车补贴“腰斩”，在此背景下主机厂提出更严格的降价要求，行业发展特征将进一步加深。主机厂降成本压力将直接传导至整个锂电产业链，企业产品毛利率和盈利能力下滑将无法避免。这意味着包括动力电池、四大材料、设备等锂电企业在未来的时间内都将面临着严峻的考验，而这需要整个产业链协作配合共渡难关。

美国4月新能源汽车销量约为2.1万辆。据外媒报道，2019年4月，美国市场的新能源车销量约为21255辆，相比3月的26637辆有所下降，不过相比去年同期的19623辆仍小幅增长8%。分动力来看，纯电动车型依旧主流，以15196辆占比71%，插电式混合动力车型销量则为6059辆。车企方面，除了特斯拉之外，其他制造商的电动车销量在均出现了不同程度的下滑。外媒统计数据 displays，预估特斯拉销售11925辆电动车，占美国4月整体销量的56%，其中Model3销量10050辆，ModelS及ModelX销量分别为825辆和1050辆。

WaymoCTO：自动驾驶汽车必须在自然灾害中意识到自身的局限性。据外媒报道，即使是在理想的情况下，让一辆无人驾驶的汽车安全接送乘客也是一项极其困难的任务。这种通过软件控制的车辆必须要考虑到红绿灯、行人和其他车辆。但当发生地震或其他自然灾害期间或之后，交通灯熄灭了，其他司机惊慌失措，到处都是残骸，人们歇斯底里地四处奔跑，此时自动驾驶汽车又该怎么做呢？Waymo为此将不得不考虑这些不同的情况，因为这家公司正在加紧努力将其自动驾驶汽车推向市场。很显然，

在自然灾害中，情况将会变得更加不可预测。公司首席技术专家 Dolgov 表示，Waymo 汽车将不得不更具防御性和保守性并认识到系统的局限性以及其他局限性。

6.2 光伏风电

美国风电光伏购电价格低至人民币 0.13 元-0.22 元/度。美国 LevelTenEnergy 公司最新发布报告，公布了 2018 年第 4 季度美国各大电力市场上风电、太阳能光伏购电协议（PPA）价格。太阳能光伏共有 282 个项目，购电协议中位数（P50）价格为 32.92 美元/兆瓦时（约合人民币 0.22 元/千瓦时）；风电项目 101 个，购电协议中位数价格 19.55 美元/兆瓦时（约合人民币 0.13 元/千瓦时）。

2018 全球新增可再生能源仅 180GW，光伏新政系主因。总部位于巴黎的国际能源署 IEA 日前发布报告称，2018 年全球可再生能源增量停滞。这是一个意外的发展，引发了人们对世界能否达到雄心勃勃的气候目标以减少化石燃料温室气体的质疑。国际能源署执行主任 Birol 表示，全球仍未能扩大可再生能源和清洁能源的规模。尽管可再生能源发电能力总体增长了 7%，但能源相关的二氧化碳排放量在 2018 年再次上升，增长 1.7%，达到 33 亿吨的历史最高水平。Birol 表示，2018 年的数据“令人深感担忧”，但他也强调，清洁技术成本下降，电网技术日趋成熟以及政策取得成功表明可再生能源部署的复苏成为可能。“明智而坚定的政策可以使可再生能源恢复上升趋势。”

全球首台双体漂浮式海上风机起航。由西班牙公司 EnerOcean 牵头研制的一款新型漂浮式海上风力发电机即将投入使用，这是世界上首个双体漂浮式海上风机，也是西班牙第二个漂浮式海上风机。这款名为 W2Power 的漂浮式风机与常规海上风机不同，它在一个三角形半潜式漂浮式基础上装有 2 台风力发电机。目前推出的是 1:6 缩小测试版，未来全尺寸设计容量可达 10-12MW。测试风机由 LosPalmas 附近的 Astican 造船厂建造，采用半潜式基础，重约 40 吨，基础的两个角上分别装有 1 台 100KW 风机。测试风机将安装在西班牙加纳利群岛附近 2.5km 海域，该海域有望在 2025 年投运 300MW 海上风场，且均将采用 15MW 以上海上风机。

维斯塔斯斩获 420MW 风机订单。2019 年 5 月 9 日，维斯塔斯已收到一份 420 兆瓦 V120-2.2 兆瓦涡轮机的订单，用于美国的一个项目。订单包括风电机组的供应和调试。风机预计将在 2020 年第二季度交付，2020 年第四季度进行调试。据客户的要求，项目和客户未披露。

6.3 核电

智慧核能将落地！中核集团人工智能与核科技产业融合规划项目正式启动。人工智能是一门颠覆性的新技术科学，核科技产业是国家战略性、基础性和关键性领域，推动人工智能和核科技产业链融合应用是中核集团贯彻落实国家部署、立足集团未来发展作出的重要决策。5 月 9 日，中核集团人工智能与核科技产业融合战略规划项目正式启动。该项目凝聚了 15 万中核人推进人工智能与核科技产业融合发展的信心与合力，是推动集团公司人工智能由概念倡导走向科学规划，最终走向落地实施的关键。

大亚湾核电站安全运营 100 堆年，居世界先进水平。广东大亚湾核电站自 1994 年首台机组投入商业运行以来，已安全运行 100 堆年（一座反应堆运行一年为一堆年），

安全运营业绩优于国际先进水平，稳步保持在国际第一方阵。值得一提的是，大亚湾核电基地岭澳一期1号机组已经连续14年无非计划停堆，实现了连续安全运行4729天，创造了国际同类型机组连续安全运行天数的最高纪录。

福清核电5号机组转入调试阶段，提前50天启动冷态功能试。近日，“华龙一号”全球首堆中核集团福清核电5号机组一回路水压试验正式启动。这标志着这一机组提前计划50天启动冷态功能试验，由安装阶段全面转入调试阶段。作为我国核电走向世界的“国家名片”，“华龙一号”是我国具有完全自主知识产权的三代核电技术，设计寿命为60年，反应堆采用177堆芯设计，堆芯采用18个月换料，电厂可利用率高达90%以上。其创新性采用“能动和非能动”相结合的安全系统、双层安全壳等技术，在安全性上完全满足国际最高安全标准要求，实现了先进性和成熟性的统一、安全性和经济性的平衡、能动和非能动的结合，是当前核电市场上接受度最高的三代核电机型之一。

6.4 储能

中关村储能联盟副理事长俞振华：锂电池储能成本在未来两年有30%下降空间。聚焦新能源、新材料、新制造，整合新能源、储能产业链资源，以资本助推储能技术落地、市场繁荣。2019年5月8日，梧桐树资本、阳煤集团将举办“新能源、新技术、新未来，重新定义未来能源结构暨梧桐树阳煤智能制造基金发布会”。在会上，俞振华提到，锂电池储能成本快速下降，目前看来会在今年和明年依然继续，依然会有30%的下降空间。

2023年全球电池储能市场规模将增至131亿美元。全球电池储能市场预计到2023年将增长到131.3亿美元，全球知名的研究机构GlobalData在其最新的研究报告中透露，亚太地区（APAC），欧洲、中东和非洲（EMEA）将成为预测期间电池储能系统的主要市场。

7. 风险提示

- 1) 新能源汽车销量不及预期；
- 2) 新能源发电装机不及预期；
- 3) 材料价格下跌超预期；
- 4) 核电项目审批不达预期。

分析师简介

陆洲

北京大学硕士，军工行业首席分析师。曾任中国证券报记者，历任光大证券、平安证券、国金证券研究所军工行业首席分析师，华商基金研究部工业品研究组组长，2017年加盟东兴证券研究所。

李远山

西安交通大学学士，清华大学核能科学与工程硕士，曾就职于环保部核与辐射安全中心从事核安全审评研究工作，2016年加入新时代证券研究所，2019年加入东兴证券研究所，负责电力设备新能源行业研究。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

公司投资评级（以沪深300指数为基准指数）：

以报告日后的6个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率15%以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率5%~15%之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率5%以上。

行业投资评级（以沪深300指数为基准指数）：

以报告日后的6个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率5%以上。