

9月电池装机环比上涨 电动车静待复苏

——电力设备与新能源行业周报



投资摘要:

市场回顾:

上周电力设备板块上涨 2.27%，相对沪深 300 指数落后 0.28 个百分点。从板块排名来看，电力设备行业上周涨幅在中信 29 个板块中位列第 16 位，总体表现位于中游。从估值来看，电力设备行业当前 38.64 倍，处于历史低位。

- ◆ 从子板块方面来看，锂电池板块(-0.03%)，二次设备板块(0.03%)，光伏板块(0.42%)，一次设备板块(1.10%)，风电板块(1.61%)，核电板块(2.04%)
- ◆ 股价跌幅前五名：寒锐钴业、华友钴业、永兴材料、时代新材、智光电气
- ◆ 股价涨幅前五名：大金重工、许继电气、玉龙股份、泰胜风能、国光电器

行业热点:

新能源车：工信部公示 2017 年新能源汽车补助清算结果，补贴金额超 220 亿。

核电：漳州核电 1、2 号机组取得建造许可证。

新能源车：2019 诺贝尔化学奖归属于锂电池领域。

投资策略及重点推荐:

- ◆ **新能源车：**9 月动力电池装机量 3.96GWh，同比降低 31%，环比增长 13%。由于电池价格承压，性价比更优的中低端电池显示竞争力。目前三元、磷酸铁锂电池价格稳定。上游钴类原材料价格上涨，氢氧化锂价格下跌 0.56%，硫酸镍价格上涨 5.69%。中游：钴酸锂价格上涨 2.13%，其余正极材料、负极材料、隔膜、电解液价格稳定。看好高能量密度、三元高镍化及全球化趋势，推荐当升科技、璞泰来、恩捷股份、欣旺达。
- ◆ **光伏：**四季度竞价、平价项目抢装逐渐进入高峰。硅料价格稳定。国产多晶价格上涨 1.6%，国产单晶硅片价格下跌 1.92%。电池片价格稳定。组件：国产 310W 单晶 PERC 组件价格下跌 1.09%。我们推荐硅料和 PERC 电池片龙头通威股份、单晶硅片龙头隆基股份。
- ◆ **风电：**风电抢装正在进行中，风机招标价格仍处于上升通道。我们认为中游盈利能力将修复，看好风机制造商龙头金风科技、风塔龙头天顺风能。
- ◆ **电网投资：**泛在电力物联网推进速度正在加快，我们看好电网自动化龙头国电南瑞、将注入国网信息通信业务资产的岷江水电。
- ◆ **储能：**政策引导利用峰谷电价差、辅助服务补偿获得收益，电池梯级回收利用将更受重视。我们看好废旧电池回收行业龙头格林美。

每周一谈：9月电池装机环比上涨 电动车静待复苏

根据乘联会数据，9 月新能源乘用车批发销量为 6.5 万辆，同比减少 33.4%，环比减少 8.5%。9 月动力电池装机量 3.96GWh，同比降低 31%，环比增长 13%，扭转了 7、8 月连续环比下降的趋势。宁德时代、比亚迪稳居前 2 位，龙头企业地位稳固。本月最大变化是中航锂电首次进入行业前 3，装机量 256MWh，占比达到 7%。

随着补贴退坡缓冲期结束的影响逐渐减弱，行业已经到达谷底，随着排产的逐渐增加以及传统四季度销售旺季的到来，未来 3 个月电动车销售行情值得期待。而且特斯拉国产 Model 3 即将上市，大众 MEB 平台研制全新电动车也将于 2020 年实现国产化，车企龙头有望掀起新一轮的电动化浪潮。值此行业触底反弹的关键时期，我们看好以下方向：

- ◆ 失去补贴政策加持后，动力电池产业链盈利压力显著增大，具有成本优势的磷酸铁锂逐渐崭露头角，采用磷酸铁锂技术路线的动力锂电池企业有望抓住机会稳固市场份额。
- ◆ 乘用车仍是新能源车未来主要的增长点，随着产业布局的调整，从性价比角度出发，乘用车将逐渐呈现路线分化趋势：高端乘用车多采用软包三元电池，中低端乘用车主要青睐于方形磷酸铁锂电池。
- ◆ 新能源汽车 To C 属性，使得传统车企转向电动化后具有极强竞争优势。而动力电池 To B 端属性，使我国制造业基础可以发挥优势，未来电动化推进也会创造更多需求，长期为国际厂商供货的电池材料厂商将会受益。

投资组合：隆基股份、金风科技、国电南瑞、汇川技术、欣旺达各 20%。

风险提示：新能源汽车销量不及预期；新能源发电装机不及预期；材料价格下跌超预期；核电项目审批不达预期。

敬请参阅最后一页免责声明

评级 增持（维持）

2019 年 10 月 13 日

曹旭特 分析师

SAC 执业证书编号：S1660519040001

贺朝晖 研究助理

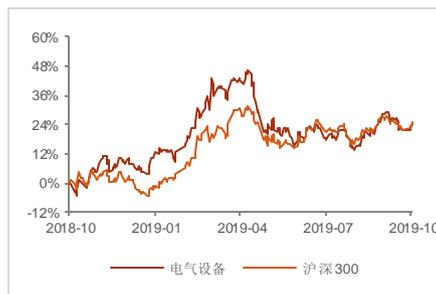
hezhaohui@shgsec.com

010-56931952

行业基本资料

股票家数	192
行业平均市盈率	74.95
市场平均市盈率	17.26

行业表现走势图



资料来源：申港证券研究所

相关报告

- 1、《电气设备行业点评：漳州核电项目拉开核电重启大幕》2019-10-11
- 2、《电气设备行业研究周报：风电消纳是如何改善的？》2019-10-08
- 3、《电气设备行业研究周报：燃煤标杆电价取消对新能源是机遇还是挑战？》2019-09-30

证券研究报告

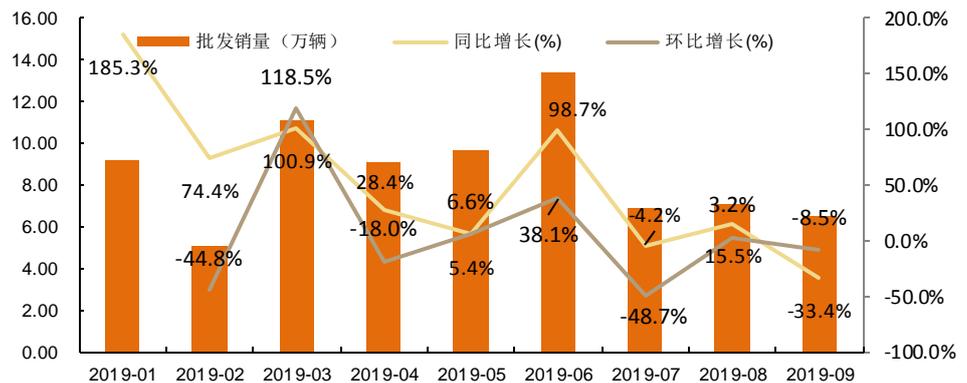
1. 每周一谈：9月电池装机环比上涨 电动车静待复苏

6月补贴退坡过渡期结束已过去3个多月，行业正在从过渡期后的低迷逐渐走出。由于过渡期结束的透支效应，7、8月新能源汽车及动力电池产销量陷入低迷，数据改善的意义对于行业发展意义愈发重大。9月新能源乘用车销售量仍然不理想，但电池装机量已实现环比改善。我们认为行业将持续回暖，当前行业已处于基本面低位。

根据乘联会数据，9月新能源乘用车批发销量为6.5万辆，同比减少33.4%，环比减少8.5%，本月各类车型体现如下特点：

- ◆ 纯电动（BEV）乘用车同比减少31%，环比减少12%。A级电动车同比下降1%；限购城市新能源需求放缓且低线级市场新车需求相对低迷。
- ◆ 插混（PHEV）乘用车同比下降44%，环比增长6%。本月最大的变化在于合资品牌插混表现非常抢眼，合资品牌插混同比增长80%，自主品牌插混同比下降60%，合资品牌插混份额达到45%。

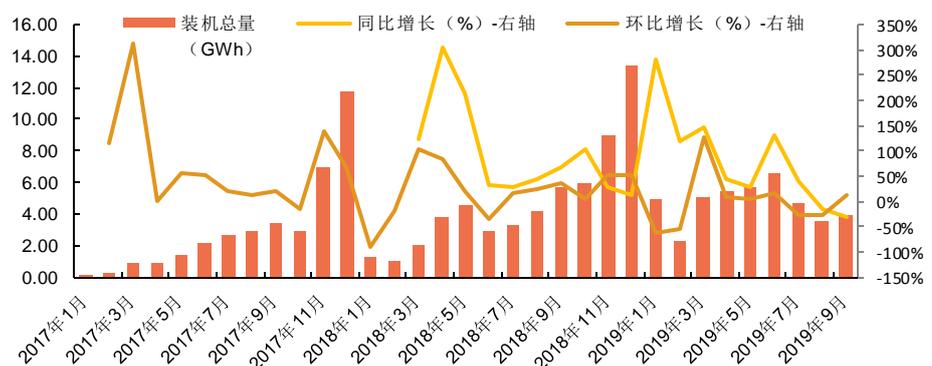
图1：新能源乘用车销量仍然较为低迷



资料来源：乘联会，申港证券研究所

9月动力电池装机量3.96GWh，同比降低31%，环比增长13%，扭转了7、8月连续环比下降的趋势。各种车型均实现了环比增长，客车环比增幅达到最高，表明客车8月补贴过渡期结束的影响正在逐渐消除。

图2：动力电池装机量环比实现增长

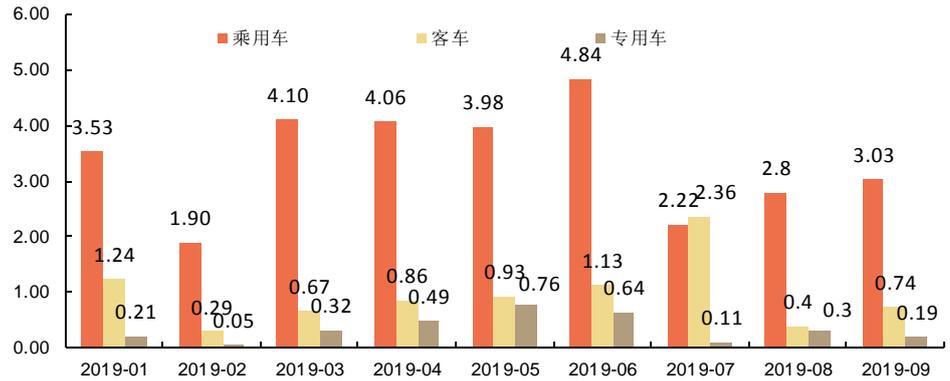


资料来源：GGII，申港证券研究所

从车型来看，2019年9月动力电池装机量结构发生的变化主要是客车增长，乘用车增长亦做出了贡献。乘用车作为长期以来新能源车增量的主力军，装机量持续恢复对于行业恢复至景气阶段意义重大。以下是各种车型9月装机量分布：

- ◆ 新能源乘用车动力电池装机量约 3.03GWh，环比增长 4.58%，占比达 76.53%。
- ◆ 新能源客车动力电池装机量约 0.74GWh，环比增长 94.28%，占比 18.72%。
- ◆ 新能源专用车动力电池装机量约 0.19GWh，环比增长 10.68%，占比 4.75%。

图3：2019年新能源车装机量（GWh）按车型划分



资料来源：GGII，申港证券研究所

尽管装机总量波动较大，但头部电池企业仍然占据着绝对优势，Top10企业所占市场份额虽偶有小幅波动，但基本维持稳定，其中宁德时代、比亚迪稳居前2位，龙头企业地位稳固。宁德时代和比亚迪作为第一梯队企业，与下游车企供应关系比较稳固，保障产能可以稳定释放，行业整体局势变化是影响其产出水平的主要因素。而其后处于产业二、三梯队企业的竞争情况则相对激烈，除行业态势外，技术路线选择、下游车企需求类型变动、竞争者情况的变化，都将成为影响其市场份额的重要因素。

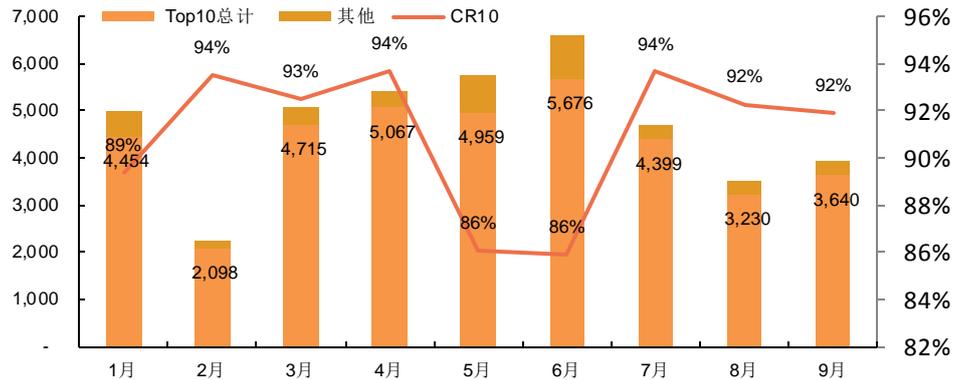
本月最大变化是中航锂电首次进入行业前3，装机量 256MWh，占比达到 7%。中航锂电排名的快速上升，主要凭借配套长安逸动 EV、CS15EV，以及广汽乘用车 AionS 的数量逐步增长，实现了排名由上月第 6 位上升至本月第 3 位。

表1：2019年1-7月动力电池装机量top10企业市占率

排名	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
CR10	93%	94%	86%	86%	94%	92%	92%
1	宁德时代 45%	宁德时代 47%	宁德时代 42%	宁德时代 48%	宁德时代 67%	宁德时代 72%	宁德时代 61%
2	比亚迪 31%	比亚迪 31%	比亚迪 19%	比亚迪 16%	比亚迪 12%	比亚迪 10%	比亚迪 13%
3	国轩高科 4%	国轩高科 5%	国轩高科 9%	国轩高科 7%	亿纬锂能 4%	国轩高科 5%	中航锂电 7%
4	孚能科技 3%	中航锂电 2%	力神 4%	力神 4%	国轩高科 3%	鹏辉能源 3%	国轩高科 6%
5	力神 2%	鹏辉能源 1%	亿纬锂能 2%	亿纬锂能 3%	卡耐 2%	卡耐 3%	欣旺达 3%
6	中航锂电 2%	孚能科技 1%	联动天翼 2%	比克电池 2%	鹏辉能源 2%	中航锂电 2%	力神 3%
7	比克电池 2%	多氟多 1%	时代上汽 3%	卡耐 1%	孚能科技 1%	亿纬锂能 2%	亿纬锂能 2%
8	珠海银隆 1%	力神 1%	欣旺达 2%	时代上汽 1%	力神 1%	万向 123 1%	鹏辉能源 2%
9	桑顿 1%	联动天翼 1%	多氟多 2%	鹏辉能源 1%	中航锂电 1%	河南锂动 1%	天津捷威 2%
10	多氟多 1%	天津捷威 1%	中航锂电 2%	宇量电池 1%	河南锂动 1%	孚能科技 1%	时代上汽 1%

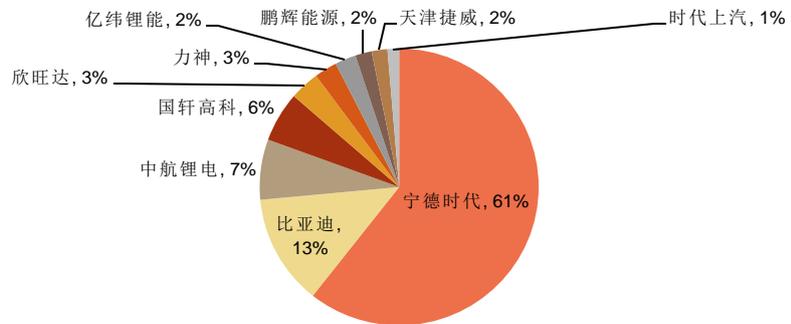
资料来源：GGII，申港证券研究所
敬请参阅最后一页免责声明

图4：2019年8月动力电池装机量Top10企业市场占比(kWh)



资料来源：GGII，申港证券研究所

图5：9月动力电池装机集中度偏高



资料来源：GGII，申港证券研究所

随着补贴退坡缓冲期结束的影响逐渐减弱，行业已经到达谷底，随着排产的逐渐增加以及传统四季度销售旺季的到来，未来3个月电动车销售行情值得期待。而且特斯拉国产 Model 3 即将上市，大众 MEB 平台研制全新电动车也将于 2020 年实现国产化，车企龙头有望掀起新一轮的电动化浪潮。值此行业触底反弹的关键时期，我们看好以下方向：

- ◆ 失去补贴政策加持后，动力电池产业链盈利压力显著增大，具有成本优势的磷酸铁锂逐渐崭露头角，采用磷酸铁锂技术路线的动力锂电池企业有望抓住机会稳固市场份额。
- ◆ 乘用车仍是新能源车未来主要的增长点，随着产业布局的调整，从性价比角度出发，乘用车将逐渐呈现路线分化趋势：高端乘用车多采用软包三元电池，中低端乘用车主要青睐于方形磷酸铁锂电池。
- ◆ 新能源汽车 To C 属性，以及需要经验沉淀，使得传统车企转向电动化后具有极强竞争优势。而动力电池 To B 端属性，使我国制造业基础可以发挥优势，未来电动化推进也会创造更多需求，长期为国际厂商供货的电池材料厂商将会受益。

我们推荐动力电池龙头宁德时代、受益于 5G 换机潮的锂电新贵欣旺达、正极材料龙头当升科技、石墨化自供后成本显著下降的负极材料龙头璞泰来、干法+湿法双轮驱

动隔膜龙头星源材质、湿法隔膜龙头恩捷股份。

2. 上周行业热点

工信部公示 2017 年新能源汽车推广补助清算结果，补贴金额超 220 亿。10 月 11 日，工信部公示“2017 年度新能源汽车推广应用补助资金清算审核情况”，2017 年度企业共计申报新能源汽车推广数 236881 辆，企业申请清算资金 2441403.25 万元，专家组核定新能源汽车推广数 207409 辆，应清算补助资金总额为 2202709 万元。

漳州核电 1、2 号机组取得建造许可证。2019 年 10 月 9 日，国家核安全局为中国核能电力股份有限公司旗下福建漳州核电厂 1、2 号机组颁发了建造许可证，标志着两台机组具备了正式建造的条件，后续将根据现场工程进度按计划有序开展两台机组核岛的第一罐混凝土浇筑工作。

2019 诺贝尔化学奖归属于锂电池领域。北京时间 10 月 9 日傍晚，2019 年度诺贝尔奖第三项大奖化学奖揭晓。今年的诺贝尔化学奖授予了有“锂电池之父”之称的美国科学家 John B Goodenough，英国化学家 M Stanley Whittingham 和日本化学家 Akira Yoshino，以表彰他们在锂离子电池发展上所做的工作。

3. 投资策略及重点推荐

新能源车：2019 年新能源车补贴政策已经发布，整体补贴退坡幅度超过 50%，2020 年补贴将全部退完。在退坡路径已经明确情况下，如何降本以保持盈利能力是行业首要问题。由于电池价格承压，性价比更优的中低端电池将显示竞争力。2019 年 8 月我国新能源汽车销量 8.5 万辆，同比减少 15.8%。目前三元、磷酸铁锂电池价格稳定。上游：钴粉价格上涨 0.42%，四氧化三钴价格上涨 0.9%，氢氧化锂价格下跌 0.56%，硫酸镍价格上涨 5.69%。中游：钴酸锂价格上涨 2.13%，其余正极材料、负极材料、隔膜、电解液价格稳定。看好高能量密度、三元高镍化及锂电全球化趋势，推荐当升科技、璞泰来、恩捷股份、欣旺达。

光伏：本周光伏产业链价格稳定。硅料价格稳定。国产多晶-金刚线硅片价格上涨 1.62%，国产单晶 180um 硅片价格下跌 1.92%，其余硅片价格稳定。电池片价格稳定。组件：国产 310W 单晶 PERC 组件价格下跌 1.09%，其余组件价格稳定。整体而言，2019 年国内预计装机量 40-50GW，全球装机有望突破 110GW。我们看好高品质硅料、单晶替代、高效电池片趋势，推荐单晶硅料和 PERC 电池片龙头通威股份、单晶硅片龙头隆基股份。

风电：平价上网政策文件出台，加速光伏、风电行业向平价迈进。国家发改委正式敲定风电上网电价政策，推动风电行业健康可持续发展。风电竞争配置正在不断推进，竞争配置办法中，电价降幅好于预期，主旨是引导行业向高质量发展。已核准未建的风电机组规模超 88GW，2019-20 年将是抢装高峰，未来风电发展重心将呈现：海上风电+重回三北。我们认为由于上下游显著好转，中游盈利能力将修复，看好风机制造商龙头金风科技、海上风电运营商福能股份。

电网投资：国网召开“泛在电力物联网建设工作部署会议”，提出到 2021 年初步建

成泛在电力物联网，到 2024 年建成泛在电力物联网，全面实现业务协同、数据贯通和统一物联管理，国网信通产业集团将作为实现目标的重要力量。电网投资逆周期属性已被市场重视，2019 年逆周期操作将是稳步经济的重要推手，电力投资具备发展空间，我们看好电网自动化龙头国电南瑞、将注入国网信息通信业务资产的岷江水电。

核电：漳州核电 1、2 号项目已获得建造许可证，正式拉开核电重启大幕。全国目前投入商业运行的核电机组共计 47 台，装机容量 4873 万千瓦；在建的核电机组共计 10 台；筹备中的核电机组共计 15 台，装机容量 1660 万千瓦。2020 年装机达到 5103 万千瓦。2019 年“华龙一号”4 台机组及 2 台 CAP1400 机组核准开工，将带动中游设备制造及施工环节业绩大幅增长。看好产业链龙头企业中国核电、久立特材、应流股份。

电力供需：2019 年 1-8 月，全国全社会用电量 4.74 万亿千瓦时、同比增长 4.4%。非化石能源发电量快速增长，其中火电(-0.1%)、水电(+9.3%)、风电(+10.4%)、核电(+21.9%)、光伏(+36.6%)。需求侧稳定增长，供给侧呈现清洁高效化趋势，我们看好固定成本为主、边际成本几乎为零的核电、风电运营企业，推荐中国核电、福能股份。

配额制：5 月 15 日，国家能源局正式发布《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》，配额制文件终于落地。我们认为风电和光伏发电企业将因配额制推进获得利好，因为：1、配额制实施将由绿证交易分担补贴，新能源企业现金流将改善；2、明确各省配额指标，未完成需缴纳配额补偿金，从制度上保证新能源消纳。

储能：政策引导利用峰谷电价差、辅助服务补偿获得收益，电池梯级回收利用将更受重视。我们看好废旧电池回收行业龙头格林美。

我们本周推荐投资组合如下：

表 2：本周推荐投资组合

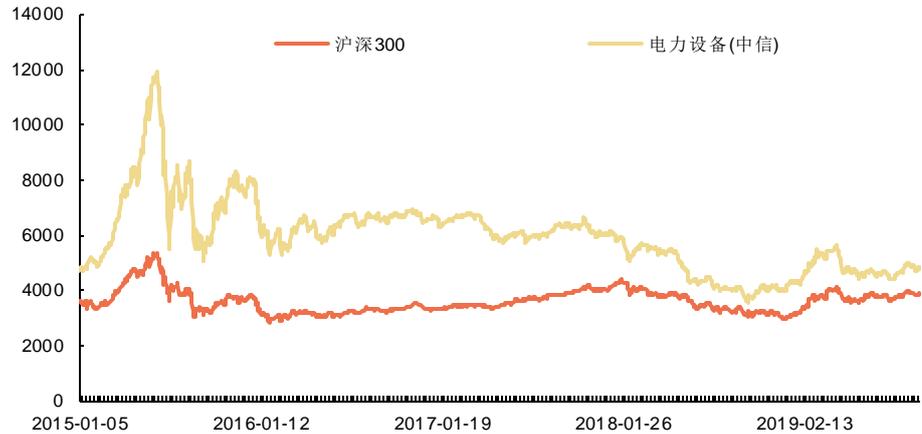
公司	权重
隆基股份	20%
金风科技	20%
国电南瑞	20%
汇川技术	20%
欣旺达	20%

资料来源：申港证券研究所

4. 市场回顾

截止 10 月 11 日收盘，上周电力设备板块上涨 2.27%，沪深 300 指数上涨 2.55%，电力设备行业相对沪深 300 指数落后 0.28 个百分点。

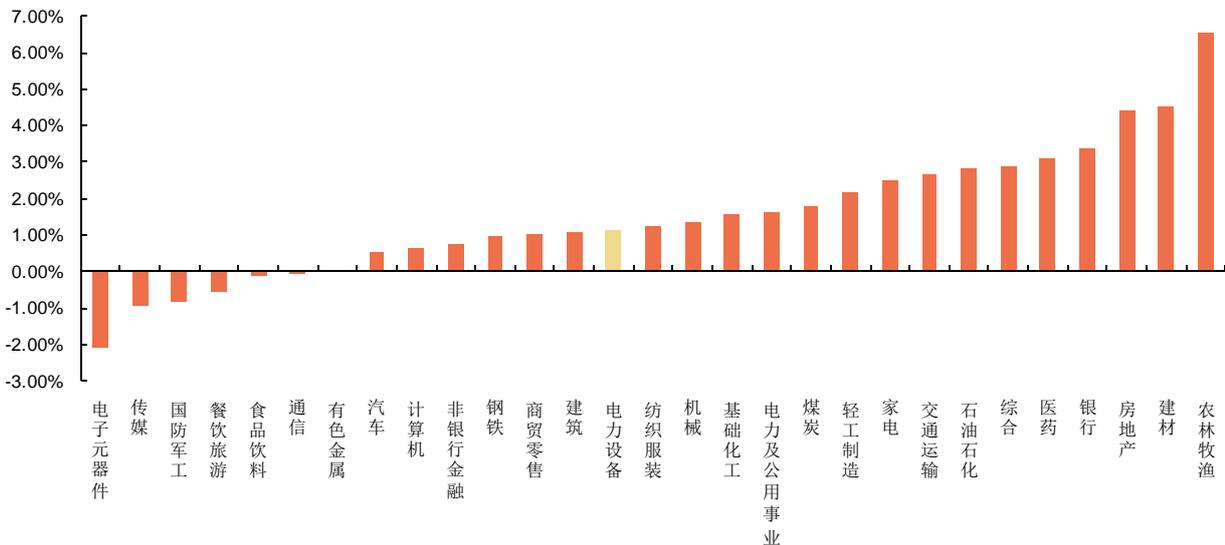
图 6: 电力设备行业指数 vs 沪深 300 指数



资料来源: Wind, 申港证券研究所

从板块排名来看，与其他板块相比，电力设备行业上周涨幅 1.16%，在中信 29 个板块中位列第 16 位，总体表现位于中游。

图 7: 各板块周涨跌幅对比



资料来源: Wind, 申港证券研究所

从估值来看，电力设备行业整体近期较平稳，当前 38.64 倍水平，处于历史低位。

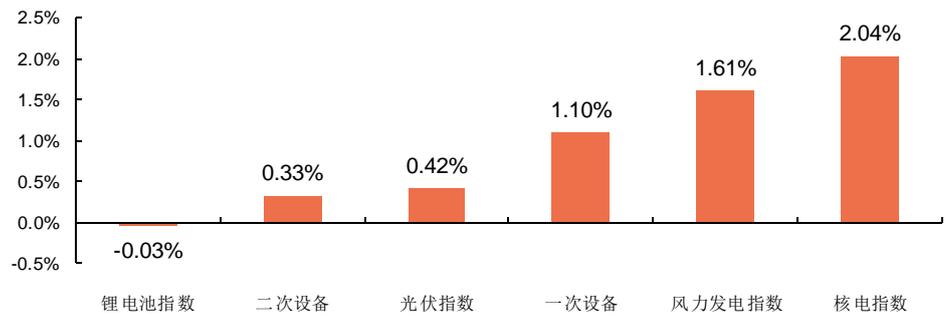
图8：电力设备行业估值水平



资料来源：Wind，申港证券研究所

从子板块方面来看，锂电池板块下跌 0.03%，二次设备板块上涨 0.03%，光伏板块上涨 0.42%，一次设备板块上涨 1.10%，风电板块上涨 1.61%，核电板块上涨 2.04%。

图9：子板块周涨跌幅对比

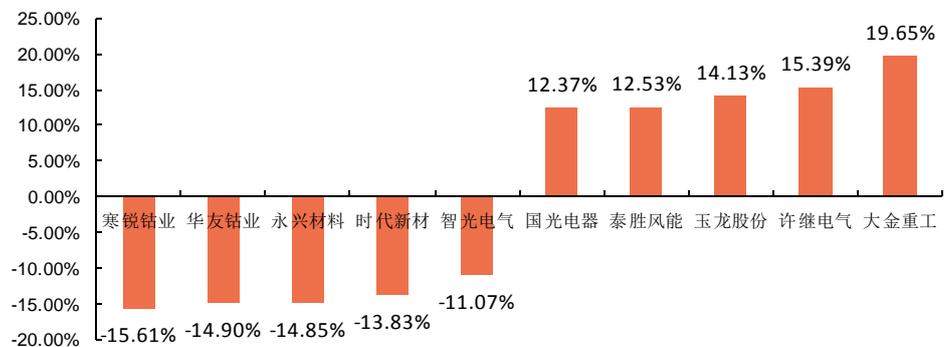


资料来源：Wind，申港证券研究所

股价跌幅前五名分别为寒锐钴业、华友钴业、永兴材料、时代新材、智光电气

股价涨幅前五名分别为大金重工、许继电气、玉龙股份、泰胜风能、国光电器

图10：行业涨跌幅前十名公司



资料来源：Wind，申港证券研究所

5. 行业数据

表3: 主要动力锂电池及材料价格变化

种类	品种	规格	单位	数据来源	2019/10/13	周度涨跌	月度涨跌	年度涨跌	最高点差幅	最高点日期
锂电池	圆柱	18650 数码 2500mAh	元/支	CIAPS	5.85	0.00%	0.00%	—	-6.40%	2019/3/31
		18650 小动力 2500mAh	元/支	CIAPS	6.25	0.00%	0.00%	—	-6.02%	2019/4/14
	方形	磷酸铁锂	元/KWh	CIAPS	930	0.00%	0.00%	-25.60%	-54.07%	2017/2/19
		三元	元/KWh	CIAPS	1040	0.00%	0.00%	—	-16.80%	2019/2/24
正极材料	三元材料	NCM523	万元/吨	CIAPS	14.85	0.00%	0.00%	-1.66%	-1.66%	2018/12/30
		NCM622	万元/吨	CIAPS	15.15	0.00%	0.00%	-7.62%	-7.62%	2018/12/30
		NCM811	万元/吨	CIAPS	20.25	0.00%	0.00%	—	-1.22%	2019/4/21
	磷酸铁锂	万元/吨	Wind	4.25	0.00%	0.00%	—	-50.00%	2017/11/5	
	钴酸锂	60%-4.35V (国产)	元/千克	Wind	240	2.13%	2.13%	-20.00%	-51.02%	2018/4/22
	人造石墨	340-360mAh/g	万元/吨	Wind	7.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2017/11/5
		310-320mAh/g	万元/吨	Wind	4.70	0.00%	0.00%	-1.05%	-1.05%	2018/7/1
		330-340mAh/g	万元/吨	Wind	2.55	0.00%	0.00%	-7.27%	-7.27%	2017/11/19
	天然石墨	低端	万元/吨	Wind	2.40	0.00%	0.00%	-4.00%	-4.00%	2017/11/5
		中端	万元/吨	Wind	4.50	0.00%	0.00%	5.88%	-4.26%	2019/5/5
高端		万元/吨	Wind	6.75	0.00%	0.00%	3.85%	-1.46%	2019/5/12	
电解液	三元圆柱	2.2Ah	万元/吨	Wind	4.65	0.00%	0.00%	20.78%	-30.60%	2017/11/5
	磷酸铁锂		万元/吨	Wind	3.65	0.00%	0.00%	2.82%	-25.51%	2017/11/5
隔膜	干法	16 μm (国产)	元/平方米	CIAPS	1.50	0.00%	0.00%	0.00%	-62.50%	2017/2/19
		14 μm (国产)	元/平方米	CIAPS	1.15	0.00%	0.00%	—	0.00%	2019/5/26
	湿法基膜	5 μm (国产)	元/平方米	CIAPS	3.20	0.00%	0.00%	—	-5.88%	2019/5/26
		7 μm (国产)	元/平方米	CIAPS	2.30	0.00%	0.00%	—	0.00%	2019/5/26
		9 μm (国产)	元/平方米	CIAPS	1.60	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2017/2/19
	涂覆隔膜	5+2+2 μm	元/平方米	CIAPS	4.15	0.00%	0.00%	—	-3.49%	2019/5/26
		7+2+2 μm	元/平方米	CIAPS	3.25	0.00%	0.00%	—	0.00%	2019/5/26
		9+2+2 μm	元/平方米	CIAPS	3.12	0.00%	0.00%	—	0.00%	2019/5/26
前驱体	三元前驱体	523 (国产)	万元/吨	Wind	10.15	0.00%	0.00%	4.10%	-32.33%	2019/5/26
		622 (国产)	万元/吨	CIAPS	10.75	0.00%	0.00%	3.86%	0.00%	2017/11/5
	硫酸钴		万元/吨	Wind	6.15	0.00%	0.00%	-6.11%	-59.41%	2018/4/1
	硫酸锰	电池级 (国产)	元/吨	CIAPS	6650	0.00%	0.00%	-2.92%	-9.52%	2019/9/29
	硫酸镍	长江有色市场	元/吨	Wind	33556	5.69%	5.69%	34.23%	15.71%	2018/4/1
	四氧化三钴	≥72%国产	元/千克	Wind	225.00	0.90%	0.90%	-11.07%	-55.00%	2019/2/24
铝塑膜	上海紫江	元/平方米	Wind	23.50	0.00%	0.00%	0.00%	-7.84%	2018/3/18	
	DNP	元/平方米	Wind	33.00	0.00%	0.00%	-5.71%	-10.81%	2018/4/8	
铜箔		电池级 8 μm	元/公斤	Wind	89.50	0.00%	0.00%	0.00%	-7.25%	2017/11/5
其他原材料	电解钴	≥99.8% (金川赞比亚)	元/吨	Wind	290000	0.00%	0.00%	-16.91%	-56.86%	2017/11/5
	钴粉	高价 (上海)	元/吨	Wind	315000	0.00%	0.00%	-25.88%	-59.09%	2017/11/5
		低价 (上海)	元/吨	Wind	303500	0.83%	0.83%	-26.16%	-59.85%	2018/4/15
	六氟磷酸锂		万元/吨	Wind	9.50	0.00%	0.00%	-14.80%	-40.63%	2018/4/15
	碳酸锂	99.5%电 (国产)	元/吨	Wind	60500	0.00%	0.00%	-23.90%	-63.99%	2018/4/15

电池级(国产)	元/吨	Wind	65375	-0.95%	-0.95%	-23.36%	-61.09%	2017/11/5
氢氧化锂 56.5%(国产)	元/平米	Wind	66125	-0.56%	-0.56%	-40.96%	-55.47%	2017/11/26

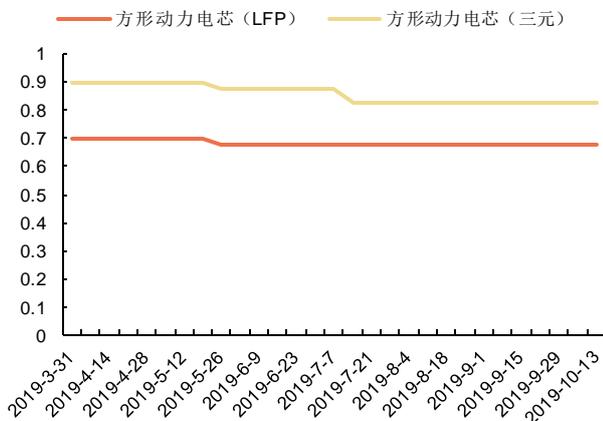
资料来源: Wind, CIAPS, 申港证券研究所

表4: 主要光伏材料价格变化

种 类	品种	规格	单位	数据来源	2019/10/13	周度涨跌	月度涨跌	年度涨跌	最高点差幅	最高点日期
硅料	多晶硅一级料		USD/kg	PV infolink	7.00	0.00%	0.00%	-21.35%	-57.58%	2018/1/17
	多晶硅一级料	菜花料	元/kg	PV infolink	60.00	0.00%	0.00%	-17.81%	-52.76%	2018/4/25
	单晶硅一级料	致密料	元/kg	PV infolink	75.00	0.00%	0.00%	-6.25%	-43.61%	2018/5/9
硅片	多晶-金刚线	进口	USD/片	PV infolink	0.24	0.00%	0.00%	-10.19%	-62.81%	2018/1/3
		国产	元/片	PV infolink	1.88	1.62%	1.62%	-8.74%	-59.13%	2018/1/3
	单晶 180um	进口	USD/片	PV infolink	0.41	0.00%	0.00%	3.85%	-43.36%	2018/1/3
		国产	元/片	PV infolink	3.06	-1.92%	-1.92%	0.33%	-42.80%	2018/1/3
电池片	多晶-金刚线	18.5%进口	USD/W	PV infolink	0.11	0.00%	0.00%	-6.25%	-51.16%	2018/1/3
		18.5%国产	元/W	PV infolink	0.82	0.00%	0.00%	-7.87%	-50.90%	2018/1/3
	单晶 PERC	21.5%进口	USD/W	PV infolink	0.12	0.00%	0.00%	-26.83%	-28.14%	2019/1/30
		21.5%国产	元/W	PV infolink	0.91	0.00%	0.00%	-29.46%	-30.00%	2019/1/30
组件	275W 多晶	进口	USD/W	PV infolink	0.22	0.00%	0.00%	0.00%	-38.20%	2018/1/3
		国产	元/W	PV infolink	1.70	0.00%	0.00%	-6.59%	-37.04%	2018/1/3
	310W 单晶 PERC	进口	USD/W	PV infolink	0.26	0.00%	0.00%	-2.28%	-36.54%	2018/1/3
		国产	元/W	PV infolink	1.82	-1.09%	-1.09%	-15.35%	-37.46%	2018/1/3
光伏玻璃			元/平米	PV infolink	28.00	0.00%	0.00%	16.67%	0.00%	2019/9/11

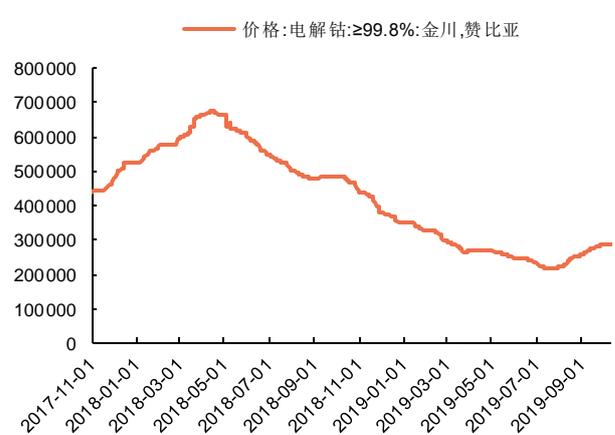
资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

图11: 车用动力电池价格走势(元/Wh)



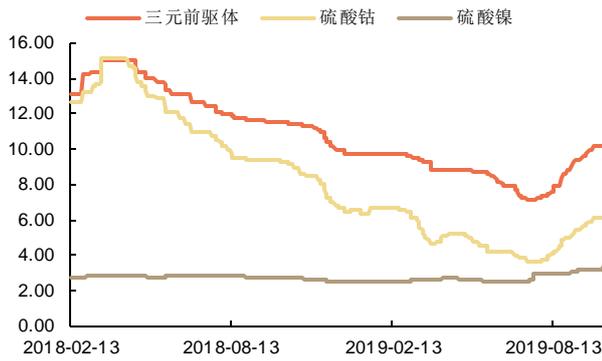
资料来源: CIAPS, 申港证券研究所

图12: 钴价格走势(元/吨)



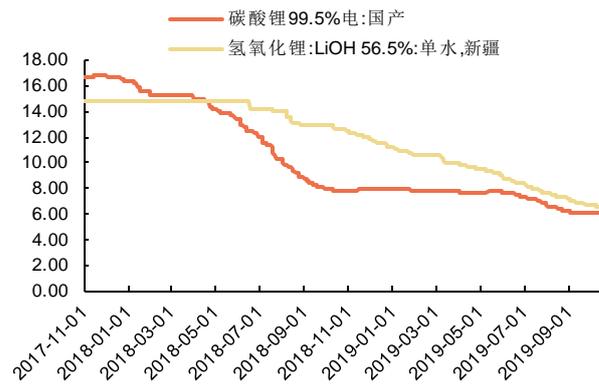
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图13: 三元前驱体价格 (万元/吨)



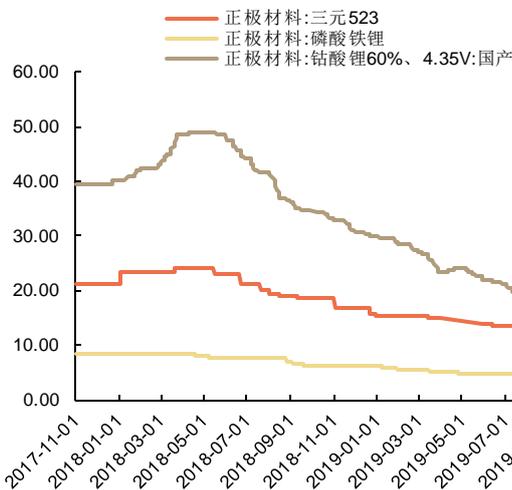
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图14: 碳酸锂和氢氧化锂价格走势 (万元/吨)



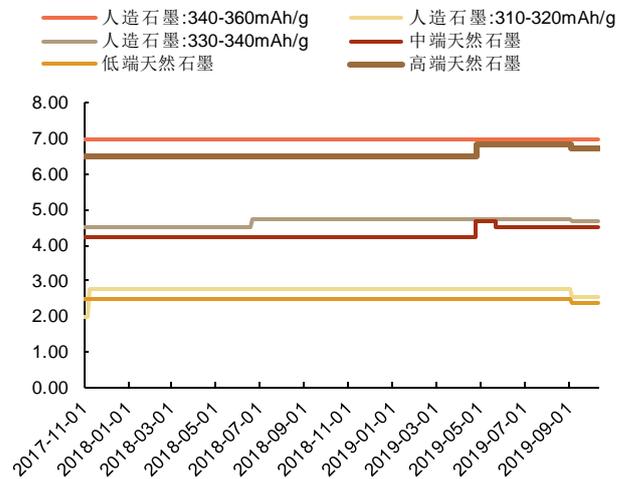
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图15: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)



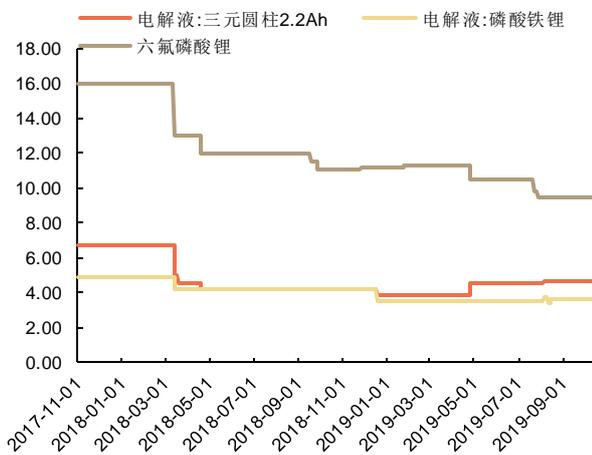
资料来源: Wind, CIAPS, 申港证券研究所

图16: 负极材料价格走势 (万元/吨)



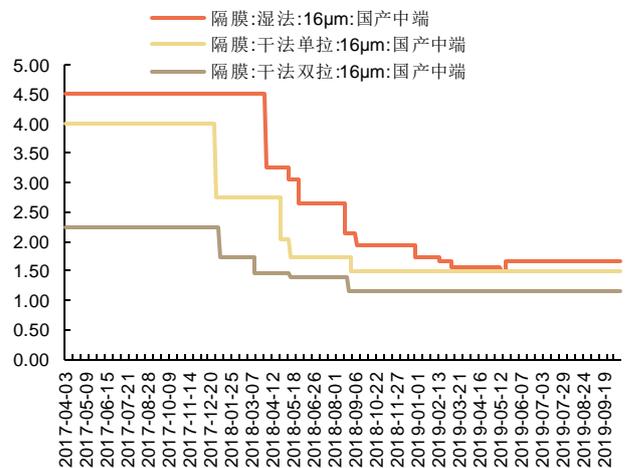
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图17: 电解液及六氟磷酸锂价格走势 (万元/吨)



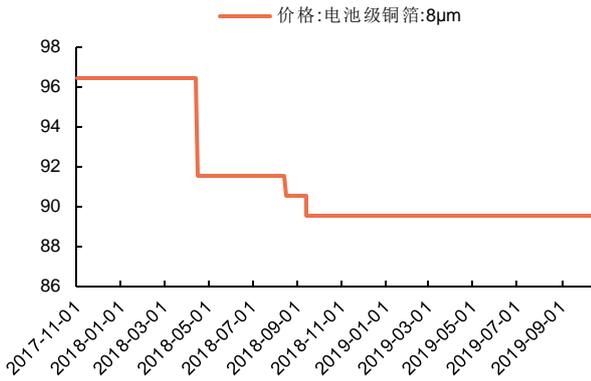
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图18: 隔膜价格走势 (元/平方米)



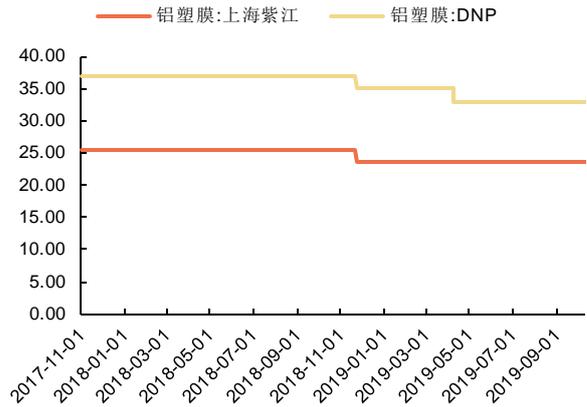
资料来源: Wind, CIAPS, 申港证券研究所

图19: 电池级铜箔格走势 (元/kg)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图20: 铝塑膜价格走势 (元/平方米)



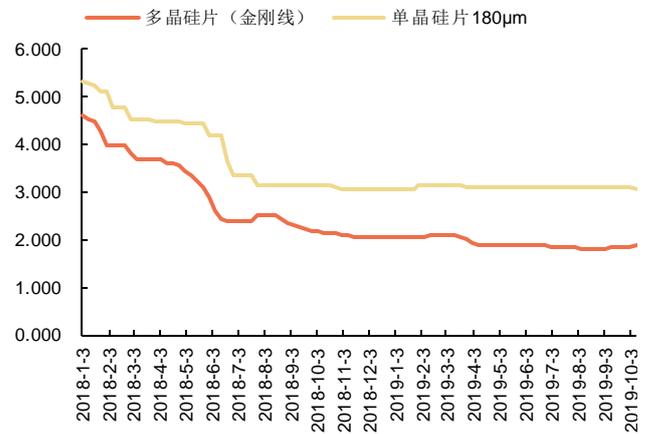
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图21: 硅料价格走势 (元/kg)



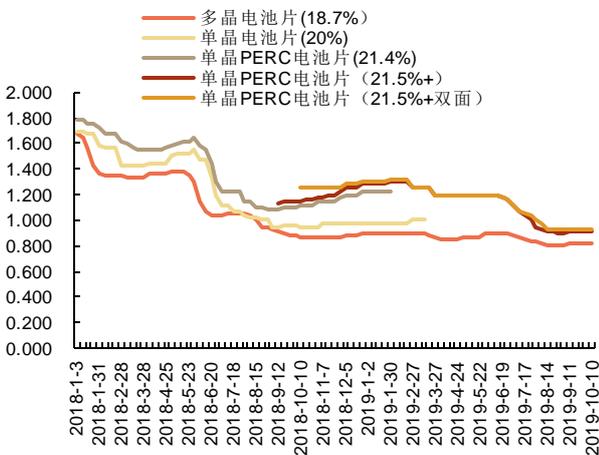
资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

图22: 硅片价格走势 (元/片)



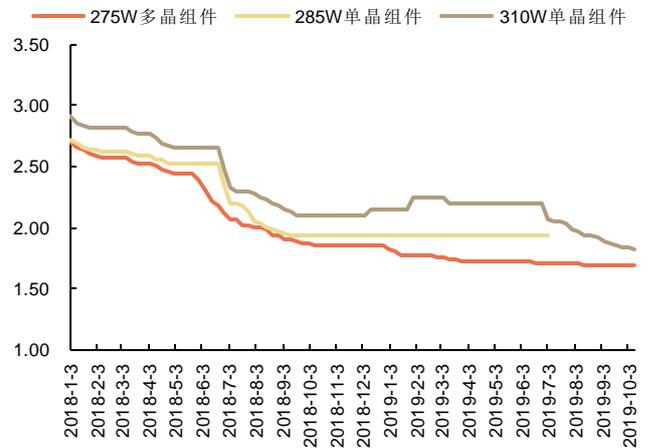
资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

图23: 电池片价格走势 (元/W)



资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

图24: 组件价格走势(元/W)



资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

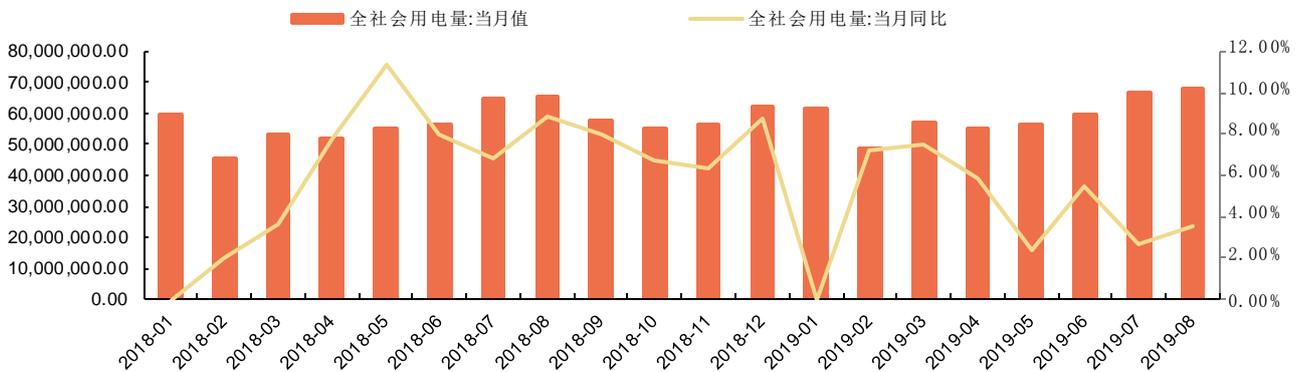
6. 电力供需

6.1 全社会用电量增长强劲

2019年1-8月，全社会用电量累计47422亿千瓦时，同比增长4.4%，增速比上年同期下降4.6pct。8月份，全国全社会用电量6770亿千瓦时，同比增长3.6%，增速比上年同期下降4.4pct。一、二、三产业用电增速均有下滑。

- ◆ 第一产业用电量505亿千瓦时，同比增长4.6%。
- ◆ 第二产业用电量32083亿千瓦时，同比增长3.0%。
- ◆ 第三产业用电量7887亿千瓦时，同比增长8.8%。
- ◆ 城乡居民生活用电量6947亿千瓦时，同比增长6.8%。

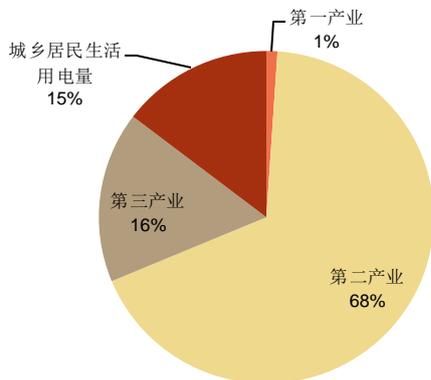
图25：全社会用电量2018年-2019年8月变化趋势



资料来源：中电联，申港证券研究所

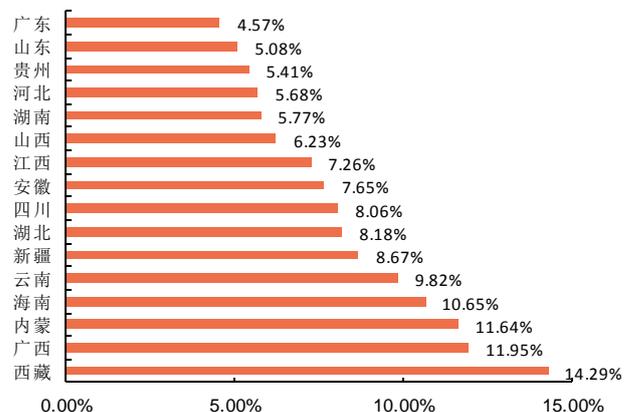
分省份看，1-8月份，除青海、上海和甘肃外，全国各省份全社会用电量均实现正增长。其中，全社会用电量增速高于全国平均水平（4.45%）的省份有16个，依次为：西藏（14.29%）、广西（11.95%）、内蒙（11.64%）、海南（10.65%）、云南（9.82%）、新疆（8.67%）、湖北（8.18%）、四川（8.06%）、安徽（7.65%）、江西（7.26%）、山西（6.23%）、湖南（5.77%）、河北（5.68%）、贵州（5.41%）、山东（5.08%）、广东（4.57%）。

图26：2019年1-8月累计用电量占比图



资料来源：Wind，申港证券研究所

图27：2019年1-8月用电量高增速省份



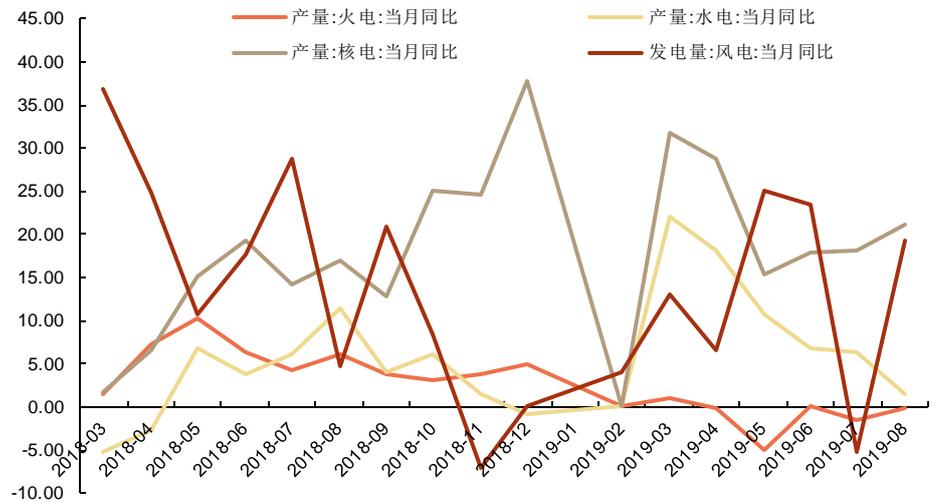
资料来源：Wind，申港证券研究所

6.2 新能源发电增速领先

2019年1-8月，全国发电量47026亿千瓦时，同比增长2.8%，增速比上年同期回落4.9个百分点。从各种发电方式发电量来看：

- ◆ 火电发电量33853亿千瓦时，同比下降0.1%，增速同比回落7.3 pct。
- ◆ 风电发电量2651亿千瓦时，同比增长10.4%，增速同比回落15.3 pct。
- ◆ 水电发电量7811亿千瓦时，同比增长9.3%，增速同比提高4.6 pct。
- ◆ 核电发电量2241亿千瓦时，同比增长21.9%，增速同比提高8.3 pct。

图28：各种发电方式发电量增速变化图（%）



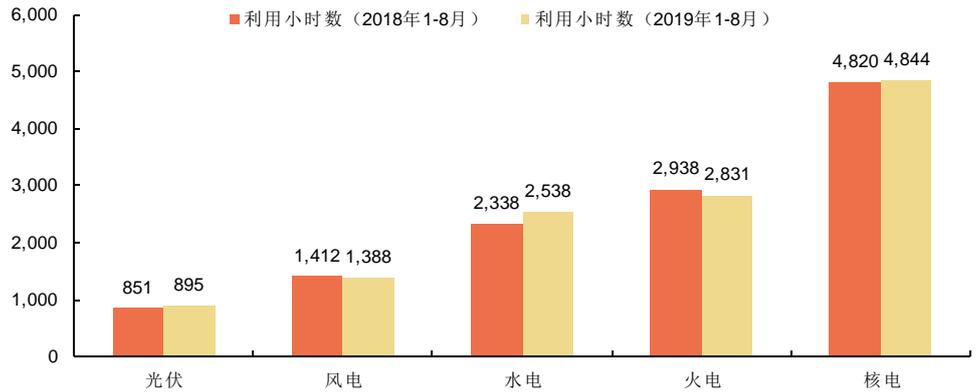
资料来源：Wind，申港证券研究所

6.3 存量机组利用率提升仍是主题

从发电利用小时数来看，2019年1-8月份，全国发电设备累计平均利用小时2542小时，比上年同期降低50小时。其中，光伏、水电和核电平均利用小时均有增长。

- ◆ 全国光伏发电设备平均利用小时895小时，比上年同期增加44小时。
- ◆ 全国并网风电设备平均利用小时1388小时，比上年同期降低24小时。
- ◆ 全国水电设备平均利用小时为2538小时，比上年同期增加200小时。
- ◆ 全国火电设备平均利用小时为2831小时，比上年同期降低107小时。
- ◆ 全国核电设备平均利用小时4844小时，比上年同期增加24小时。

图29：2018年1-8月 VS 2019年1-8月发电利用小时数对比



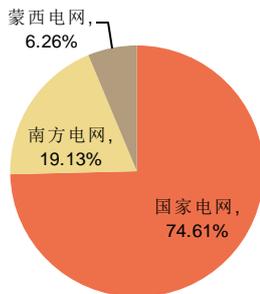
资料来源：Wind，申港证券研究所

6.4 市场化电量交易不断扩大

2019年1-8月，全社会用电量累计47422亿千瓦时，同比增长4.4%（来源于中电联行业统计数据）。

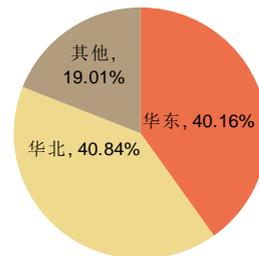
2019年1-8月全国各电力交易中心组织开展的各类交易电量（含发电权交易电量）合计为16708亿千瓦时（来源于中电联电力交易信息共享平台数据，以下同），市场交易电量占全社会用电量比重（即全社会用电量市场化率）为35.2%。其中，省内市场交易电量合计13318.5亿千瓦时，占全国市场交易电量的79.7%，省间（含跨区）市场交易电量合计3389.6亿千瓦时，占全国市场交易电量的20.3%。

图30：2019年1-8月分电网区域市场交易电量占比



资料来源：中电联，申港证券研究所

图31：2019年1季度分区域电力市场交易电量占比

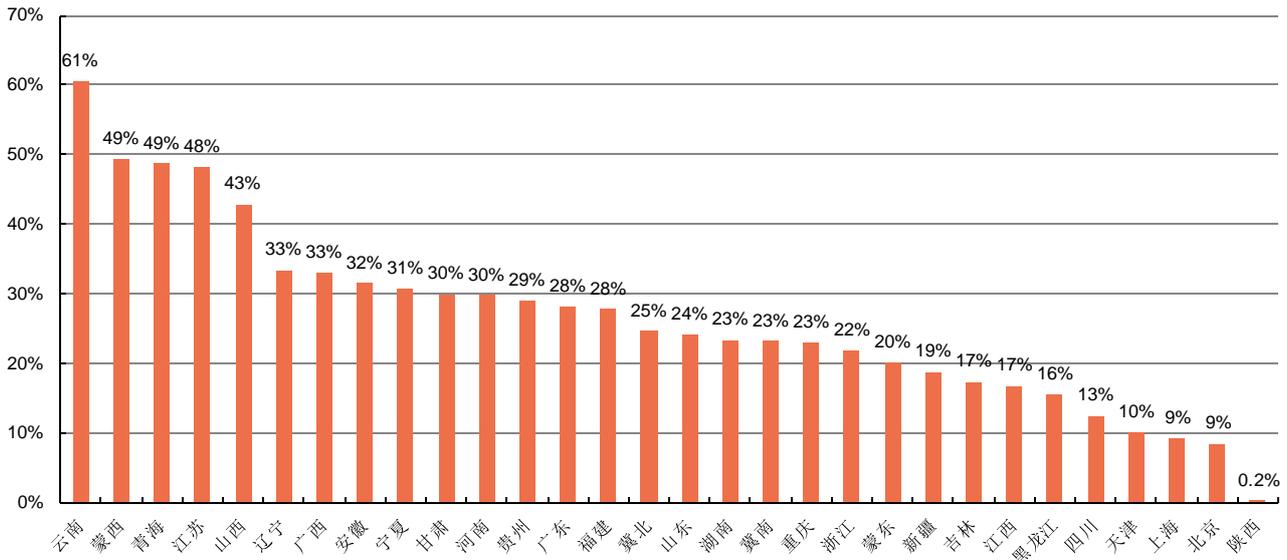


资料来源：中电联，申港证券研究所

6.4.1 分省数据排行

- ◆ 2019年1-8月电力市场中长期电力直接交易电量占全社会用电量比重排序前三名：云南、内蒙古蒙西地区、青海，分别为60.5%、49.3%和48.7%。
- ◆ 中长期电力直接交易电量规模排序前三名：江苏2014亿千瓦时、广东1245亿千瓦时和山东997亿千瓦时。
- ◆ 外受电市场交易电量排序前三名：浙江299亿千瓦时、辽宁147亿千瓦时、和冀北85亿千瓦时。

图32：2019年1-8月各省市场化电量比例

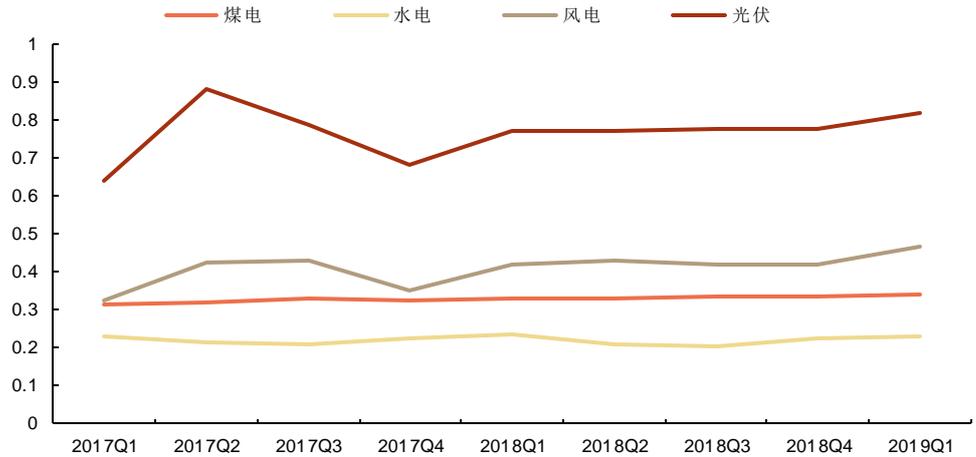


资料来源：中电联，申港证券研究所

6.4.2 煤电电力市场交易情况

- ◆ 2019年1季度，大型发电集团煤电机组上网电量6017亿千瓦时，占其合计上网电量的68.8%。
- ◆ 市场交易电量2553亿千瓦时，煤电上网电量市场化率为42.4%。
- ◆ 煤电上网电量平均电价（计划与市场电量加权平均电价，以下同）为0.3668元/千瓦时，市场交易（含跨区跨省市场交易）平均电价为0.3406元/千瓦时，市场交易平均电价较上年同期提高0.0099元/千瓦时。
- ◆ 分省来看，大型发电集团煤电上网电量市场化率超过40%的省区共有14个，其中，市场化率最高的是广西，达到了100%，甘肃、江苏、广东、蒙西、青海、湖南、山西、山东等8个省区的煤电市场化率超过了50%，福建、河南、宁夏、新疆、安徽等5个省区的煤电市场化率超过了40%。
- ◆ 从分省煤电交易价格来看，与标杆电价比较降幅超过0.1元/千瓦时的省份是云南省，其市场交易平均电价分别为0.1852元/千瓦时与标杆电价相比降幅为0.1506元/千瓦时。其次，降幅超过0.05元/千瓦时的省区有青海、广东、陕西和贵州，其交易平均电价分别为0.2429元/千瓦时、0.3889元/千瓦时、0.2916元/千瓦时、0.2935元/千瓦时。
- ◆ 2019年1季度，大型发电集团煤电市场交易平均电价为0.3406元/千瓦时，较去年同期提高0.0099元/千瓦时。自2017年4季度以来，煤电市场交易平均电价已连续六个季度保持上涨。

图33: 各种发电方式市场化交易电价变化(元/千瓦时)



资料来源: 中电联, 申港证券研究所

6.4.3 气电电力市场交易情况

- ◆ 2019年1季度, 大型发电集团气电机组累计上网电量194亿千瓦时, 占其总上网电量的2.2%。
- ◆ 大型发电集团气电机组参与市场交易的省区仅有广东省, 2019年1季度, 广东省气电上网电量市场化率达到59.3%, 市场交易电量为32亿千瓦时, 平均交易电价为0.6056元/千瓦时。

6.4.4 水电电力市场交易情况

- ◆ 2019年1季度, 大型发电集团水电机组上网电量1232亿千瓦时, 占其合计上网电量的14.1%。
- ◆ 水电市场交易电量242亿千瓦时, 水电上网电量市场化率达到19.7%; 市场交易平均电价为0.2289元/千瓦时, 较上年同期降低0.0055元/千瓦时。

6.4.5 风电电力市场交易情况

- ◆ 2019年1季度, 大型发电集团风电机组累计上网电量497亿千瓦时, 占其合计上网电量的5.7%。
- ◆ 风电市场交易电量120亿千瓦时, 风电上网电量市场化率为24.1%, 其中跨区跨省交易电量约51亿千瓦时, 占风电市场交易电量的比重为42.3%。
- ◆ 2019年1季度, 大型发电集团风电市场交易电量规模较大的省区分别是云南(32.4亿千瓦时)、新疆(15.2亿千瓦时)、蒙西(14.3亿千瓦时)和甘肃(13.5亿千瓦时)。
- ◆ 风电上网电量市场化率超过40%的省区分别是青海(90%)、云南(79.9%)、宁夏(50.3%)和甘肃(49.6%), 其平均交易电价(含跨省跨区送出交易电量电价)分别为0.5267元/千瓦时、0.5265元/千瓦时、0.5729元/千瓦时和0.3834元/千瓦时。

6.4.6 光伏电力市场交易情况

- ◆ 2019 年 1 季度，大型发电集团光伏发电累计上网电量 87 亿千瓦时，占其合计上网电量的 1%。
- ◆ 市场交易电量 28 亿千瓦时，光伏发电上网电量市场化率为 32%，其中跨区跨省交易电量 5.9 亿千瓦时，占光伏发电市场交易电量的比重为 21.4%。
- ◆ 大型发电集团中光伏发电市场交易电量规模较大的省区分别是青海（16.9 亿千瓦时）、新疆（3.8 亿千瓦时）、云南（2.7 亿千瓦时）和甘肃（2.1 亿千瓦时）。
- ◆ 平均交易电价（含跨省跨区外送交易）分别为 0.8443 元/千瓦时、0.7332 元/千瓦时、0.7218 元/千瓦时和 0.7942 元/千瓦时。光伏发电上网电量市场化率超过 40% 的省区分别为云南（98.5%）、青海（90.5%）、新疆（51%）、甘肃（49.2%）和宁夏（43.5%）。

6.4.7 核电电力市场交易情况

- ◆ 2019 年 1 季度，大型发电集团核电发电累计上网电量 717 亿千瓦时，占其合计上网电量的 8.2%。
- ◆ 市场交易电量 132 亿千瓦时，核电上网电量市场化率为 18.4%，其中跨区跨省交易电量 29 亿千瓦时。
- ◆ 大型发电集团核电参与市场交易的省区共有五个，其中市场交易电量规模较大的省区分别是福建（73.2 亿千瓦时）、广西（36.5 亿千瓦时）、江苏（13.4 亿千瓦时）、辽宁（7.7 亿千瓦时）和浙江（1.2 亿千瓦时）。
- ◆ 平均交易电价（含跨省跨区送出交易）分别为 0.3329 元/千瓦时、0.3499 元/千瓦时、0.3583 元/千瓦时、0.2743 元/千瓦时和 0.3821 元/千瓦时。

6.4.8 发电权交易

- ◆ 大型发电集团中 6 家企业的发电权交易电量（按照受让电量的结算口径统计）为 493 亿千瓦时，占其市场交易电量比重为 3.6%。
- ◆ 交易平均价格为 0.3051 元/千瓦时。
- ◆ 6 家企业在大部分省区都开展了发电权交易，发电权交易电量最多的省份为广东 76.5 亿千瓦时和安徽 32.4 亿千瓦时。

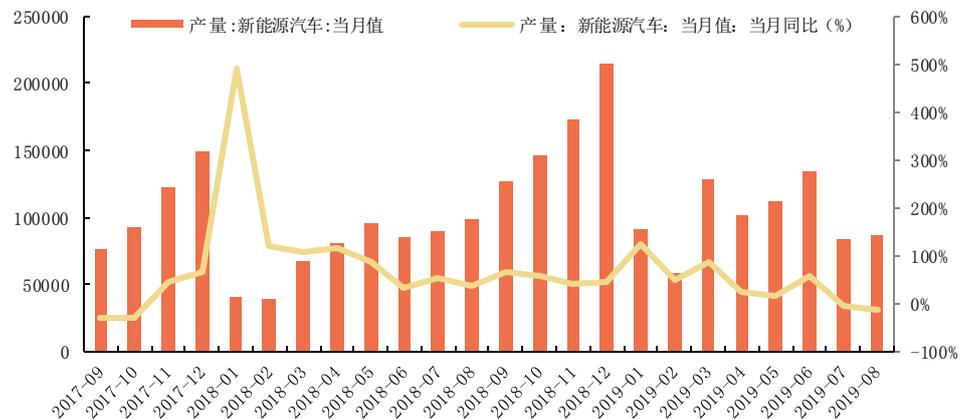
7. 新能源汽车产销量

2019 年 1-8 月份，新能源汽车产量完成为 79.9 万辆，同比增长 31.6%。

- ◆ 1 月，新能源汽车产量为 9.1 万辆，同比增长 124.3%。其中纯电动乘用车 6.7 万辆，插电式混合动力乘用车 2.4 万辆。
- ◆ 2 月，新能源汽车产量为 5.9 万辆，同比增长 50.4%。其中纯电动乘用车 4.4 万辆，插电式混合动力乘用车 1.5 万辆。

- ◆ 3月，新能源汽车产量为 12.8 万辆，同比增长 88.6%。其中纯电动乘用车 10.0 万辆，插电式混合动力乘用车 2.8 万辆。
- ◆ 4月，新能源汽车产量为 10.16 万辆，同比增长 25.03%。其中纯电动乘用车 8.19 万辆，插电式混合动力汽车 1.97 万辆。
- ◆ 5月，新能源汽车产量为 11.2 万辆，同比增长 16.9%。其中纯电动乘用车 9.4 万辆，插电式混合动力汽车 1.8 万辆。
- ◆ 6月，新能源汽车产量为 13.4 万辆，同比增长 56.3%。其中纯电动乘用车 10.1 万辆，插电式混合动力汽车 1.9 万辆。
- ◆ 7月，新能源汽车产量为 8.4 万辆，同比减少 6.9%。其中纯电动乘用车 5.1 万辆，插电式混合动力汽车 1.9 万辆。
- ◆ 8月，新能源汽车产量为 8.7 万辆，同比减少 12.1%。其中纯电动乘用车 6.8 万辆，插电式混合动力汽车 1.4 万辆。

图 34：新能源汽车产量（辆）



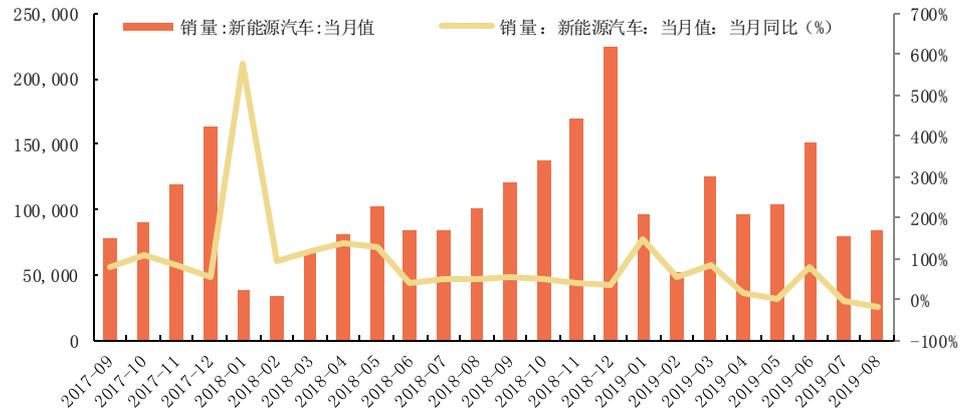
资料来源：中汽协，申港证券研究所

2019 年 1-8 月，新能源汽车销量为 79.3 万辆，同比增长 32%。

- ◆ 1月，新能源汽车销量 9.6 万辆，同比增长 149.5%，其中纯电动乘用车 7.5 万辆，插电式混合动力乘用车 2.1 万辆。
- ◆ 2月，新能源汽车销量 5.3 万辆，同比增长 53.9%，其中纯电动乘用车 4 万辆，插电式混合动力乘用车 1.3 万辆。
- ◆ 3月，新能源汽车销量 12.6 万辆，同比增长 85.9%，其中纯电动乘用车 9.6 万辆，插电式混合动力乘用车 3.0 万辆。
- ◆ 4月，新能源汽车销量 9.68 万辆，同比增长 18.15%，其中纯电动乘用车 7.1 万辆，插电式混合动力乘用车 2.58 万辆。
- ◆ 5月，新能源汽车销量 10.4 万辆，同比增长 1.8%，其中纯电动乘用车 8.3 万辆，插电式混合动力乘用车 2.1 万辆。
- ◆ 6月，新能源汽车销量 15.2 万辆，同比增长 80.0%。其中纯电动乘用车 11.5 万辆，插电式混合动力乘用车 2.2 万辆。

- ◆ 7月，新能源汽车销量 8 万辆，同比减少 4.7%。其中纯电动乘用车 4.8 万辆，插电式混合动力乘用车 1.9 万辆。
- ◆ 8月，新能源汽车销量 8.5 万辆，同比减少 15.8%。其中纯电动乘用车 6.3 万辆，插电式混合动力乘用车 1.6 万辆。

图 35: 新能源汽车销量 (辆)



资料来源: 中汽协, 申港证券研究所

8. 行业新闻

8.1 新能源汽车

9月动力电池装机量 3.95GWh, CATL/BYD 同比均负增长。通过最新统计显示, 2019 年 9 月我国新能源汽车生产约 7.6 万辆, 同比下降 31%, 环比增长 3%; 动力电池装机量约 3.95GWh, 同比下降 31%, 环比增长 9%。

补贴金额超 220 亿, 工信部公示 2017 年新能源汽车推广补助清算结果。10 月 11 日, 工信部公示“2017 年度新能源汽车推广应用补助资金清算审核情况”, 2017 年度企业共计申报新能源汽车推广数 236881 辆, 企业申请清算资金 2441403.25 万元, 专家组核定新能源汽车推广数 207409 辆, 应清算补助资金总额为 2202709 万元。

第 11 批减免车船税目录发布, 奔驰 E300 eL/奥迪 A6L/宝马 X1 PHEV 等 344 款新能源车型入选。10 月 10 日, 工信部公示《享受车船税减免优惠的节约能源使用新能源汽车车型目录》(第十一批)》。在新能源汽车方面, 共有 344 款新能源汽车入选, 其中包括, 24 款插混乘用车, 294 款纯电动商用车, 6 款插电式混合动力商用车, 20 款燃料电池商用车。

河北省 2019 年前 8 月推广新能源车 30469 辆。今年 1-8 月, 河北省共推广新能源汽车 30469 辆, 已提前完成年度目标。中国汽车工业协会数据显示, 今年前 8 月, 我国累计推广新能源汽车 79.3 万辆, 河北省贡献量占 3.8%。截至目前, 河北省累计推广新能源汽车超 12 万辆, 居全国第 11 位。

8.2 光伏

美国称将撤销双面组件的关税豁免权。2018 年 1 月 22 日, 美国总统特朗普宣布对进口光伏产品采取为期 4 年的全球保障措施, 对超过配额的光伏电池及组件第一年

将征收 30%关税，此后三年递减为 25%、20%、15%，这项措施正基于美国所谓的“201 调查”。美国贸易官员在 10 月 4 日表示，他们将取消特朗普政府对海外生产的光伏产品中对双面光伏组件豁免 201 条款关税的相关规定。美国贸易代表办公室在一份在线声明中说，他们正在撤回关于进口双面太阳能组件的豁免排除。该措施将于 10 月 28 日生效。

东莞市拨付第 1-6 批分布式光伏发电项目补助资金，共 0.2262 亿元。近日，东莞市发布关于拨付第 1-6 批分布式光伏发电项目补助资金的通知，据通知显示，共计 0.2262 亿元。

8.3 风电

上海市发改委公布 2019 新能源补贴目录，包括 1 个海上风电项目 10 万千瓦。10 月 10 日，上海市发改委官方网站发布了关于公布 2019 年第一批可再生能源和新能源发展专项资金奖励目录的通知。通知显示：3846 个新能源项目（包括 1 个海上风电项目 10 万千瓦，1 个综合能源项目的光伏部分 0.21 千瓦和 3844 个分布式光伏项目，其中 263 个企业投资光伏项目共计 13.98 万千瓦和 3581 个户用分布式光伏共计 2.53 万千瓦）符合条件，列入市可再生能源和新能源发展专项资金奖励目录予以支持。

2018 年全球海上风电安全事故统计数据报告发布。2018 年，全球海上风电累计装机容量达到 23GW，较比 2017 年增长了 4.5GW。欧洲国家是当之无愧的海上风电领航者，占全球海上风电累计装机容量的 80%。与此同时，亚洲地区、美国也在积极推进海上风电开发。随着发展的深入，海上风电安全也越来越受到业界的重视。

GE12MW 海上机组有望再获大单，全球最大海上风场瞄准 GE。在刚刚公布的英国第三轮 CfD 竞标结果中，Equinor（挪威国家石油公司）及其合作伙伴英国电力公司 SSE 联合开发的 Dogger Bank 三座各 1200MW 海上风电全部中标，总计 3.6GW。Dogger Bank 风电场将包括三个项目：Creyke Beck A、Creyke Beck B 和 Teesside A，这将是世界上最大的海上风电场开发项目。

8.4 核电

漳州核电 1、2 号机组取得建造许可证。2019 年 10 月 9 日，国家核安全局为中国核能电力股份有限公司旗下福建漳州核电厂 1、2 号机组颁发了建造许可证，标志着两台机组具备了正式建造的条件，后续将根据现场工程进度按计划有序开展两台机组核岛的第一罐混凝土浇筑工作。

中核计划 2025 年建成小型铅铋示范堆。2019 年 10 月 9 日上午 11:05 分，我国首座铅铋合金零功率反应堆——启明星 III 号，在中核集团中国原子能科学研究院实现首次临界，并正式启动我国铅铋堆芯核特性物理实验，这标志着我国在铅铋堆领域的研发跨出实质性一步，进入工程化阶段。同时也意味着我国在铅铋快堆研发领域已跻身国际前列。

中俄核电合作加速推进，获中企 121 亿订单。我国近日购买了俄罗斯价值 121 亿元的核电机组，让俄罗斯又收获大单。据了解，中国希望在 2025 年时将国内能源结构中非化石能源的占比提升至 50%以上，所以，中国与俄罗斯在核电领域的合作仍有巨大潜力。

8.5 储能

工信部：鼓励退役电池梯次利用在基站备电、储能、充换电等领域。9月30日，工信部发布了对《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件（修订征求意见稿）》、《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范公告管理暂行办法（修订征求意见稿）》公开征求意见，《规范条件》指出综合利用企业是指开展新能源汽车废旧动力蓄电池梯次利用或再生利用业务的企业，该文件鼓励具备基础的新能源汽车生产企业及动力蓄电池生产企业参与新建综合利用项目，鼓励从事梯次利用的综合利用企业在基站备电、储能、充换电等领域应用，提高综合利用经济效益。

2019 诺贝尔化学奖归属于锂电池领域。北京时间10月9日傍晚，2019年度诺贝尔奖第三项大奖化学奖揭晓。今年的诺贝尔化学奖授予了有“锂电池之父”之称的美国科学家 John B Goodenough，英国化学家 M Stanley Whittingham 和日本化学家 Akira Yoshino，以表彰他们在锂离子电池发展上所做的工作。

8.6 电网

南网 1-9 月累计实施电能替代项目 3664 个，实现电能替代 220 亿千瓦时。近年来，南方电网公司重点推进电锅炉、热泵、电蓄冷空调、电窑炉、船舶岸电、电磁厨房、电动汽车、机场桥载设备替代飞机 APU、电制茶/电烤烟等 9 类电能替代技术应用，并组织富余水电、风电、太阳能等清洁能源或高效火电机组替代燃煤自备电厂发电。今年 1—9 月，累计实施电能替代项目 3664 个，实现电能替代电量 220 亿千瓦时，完成年度计划替代电量 238 亿千瓦时的 92%。

国网河南电力完成 16 市“煤改电”确村确户，共计 10434 个村 191 万户居民。截至 10 月 8 日，国网河南省电力公司已完成 16 个地市的“煤改电”确村确户工作，共计 10434 个村 191 万户居民。河南省 2019 年制订了“双替代”供暖工作方案，计划年内完成 180 万户“以电代煤”的供暖任务。国网河南电力建设“双替代”清洁供暖大数据监控平台，监控电代煤运行情况、配套工程进度等，加强对本年度“双替代”工作的整体把控和监控。在上半年完成 122.74 万户“煤改电”确村确户工作的基础上，该公司坚持前期确村确户不变、“以电定改”、“整村推进”等原则，协助政府开展新增“煤改电”确村确户工作。

9. 上市公司公告

9.1 主营业务动态

9.1.1 中标与销售相关

10-08

格林美：格林美股份有限公司及全资下属公司荆门市格林美新材料有限公司、格林美（江苏）钴业股份有限公司、凯力克（香港）有限公司、格林美（无锡）能源材料有限公司近日与 Glencore International AG 就动力电池原料粗制氢氧化钴中间品的采购和双方长期合作等相关事宜签订了战略采购协议。未来五年（2020—2024），Glencore International AG 将向公司供应不少于 61,200 吨钴金属的钴资源（粗制氢氧化钴原料）。

沃尔核材：深圳市沃尔核材股份有限公司控股子公司长园电子（东莞）有限公司于2019年9月29日收到东莞市财政国库支付中心下发的政府补助资金共计392万元人民币。

10-09

永兴材料：永兴特种材料科技股份有限公司收到控股子公司江西永诚锂业科技有限公司告知函，永诚锂业就合同纠纷事宜向宜春市中级人民法院提交了民事诉讼状，并于近日收到宜春市中级人民法院送达的《受理案件通知书》，编号为：(2019)赣09民初239号。

方正电机：浙江方正电机股份有限公司以自有资金人民币2亿元人民币投资成立全资子公司，公司名称为宜城方正高科有限公司（以工商登记核准为准）。经营范围：生产开发计算机软件、电子产品；汽车雨刮器总成及其他汽车零部件产品的开发、制造、销售；经营本企业来自产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零部件、原辅材料及技术的进口业务；各类经济信息咨询。

国投电力：国投电力控股股份有限公司拟在上海联合产权交易所挂牌转让公司所持有的国投宣城发电有限责任公司51%股权、国投北部湾发电有限公司55%股权、国投伊犁能源开发有限公司60%股权、靖远第二发电有限公司51.22%股权、淮北国安电力有限公司35%股权、甘肃电投张掖发电有限责任公司45%股权。

10-10

中闽能源：公司放弃对中闽（木垒）风电有限公司8500万元出资额的出资，该出资额转由木垒县民生工业园区黑走马投资开发有限责任公司承接缴纳。

沃尔核材：根据国家能源局于2019年10月8日下发的《关于拨付核电重大专项2019年新立项课题中央财政经费的通知》的有关内容，公司“严酷环境1E级电缆接头及终端套件研制”课题被列入核电重大专项2019年新立项课题拨款项目，2019年度安排资助资金总额2,343,100元人民币。上述政府补助不具有可持续性。

10-11

中国核电：2019年10月9日，国家核安全局为中国核能电力股份有限公司旗下福建漳州核电厂1、2号机组颁发了建造许可证。福建漳州核电厂1、2号机组堆型采用自主化三代百万千瓦级压水堆核电机组（华龙一号），由我公司控股的中核国电漳州能源有限公司作为项目业主，负责投资、建设及运行管理。

金风科技：经与乌鲁木齐市经济技术开发区政府沟通谈判，政府同意按照征收方式购买公司二期土地，并以第三方评估机构于2019年9月出具的评估报告，以现金方式支付公司土地、房屋等补偿款。

10-12

华友钴业：近日，浙江华友钴业股份有限公司控股子公司华越镍钴（印尼）有限公司收到印度尼西亚共和国财政部部长决定《关于向华越公司给予企业所得税减免优惠政策》（编号：469/KM.3/2019）和《关于在外国投资的背景下，为建设华越公司所需的

机械免征进口关税》(编号: 180/PABEAN/PMA/2019)。

9.1.2 融资相关

10-10

禾望电气: 深圳市禾望电气股份有限公司控股子公司孚尧能源因经营发展需要, 拟向中信银行股份有限公司上海分行申请人民币 5,000 万元的银行综合授信, 授信期限为 2019 年 7 月 31 日至 2020 年 7 月 31 日, 公司按所持孚尧能源的股权比例为综合授信项下债务承担 51% 的连带责任保证, 公司的担保金额最高不超过 2,550 万元。

湖北能源: 为进一步降低融资成本, 提升项目收益, 湖北能源集团股份有限公司控股子公司 Empresa de Generación Huallaga S.A. 拟向三峡财务(香港)有限公司申请总金额不超过 7.83 亿美元的借款, 用于归还 EGH 现有银行借款。

10-11

明阳智能: 明阳智慧能源集团股份公司天津瑞能向兴业银行股份有限公司天津分行申请授信事项提供担保合计不超过人民币 2,000 万元, 截至本公告日公司为天津瑞能实际提供的担保余额为 19,100 万元。

9.2 股东增减持、员工持股、股权回购与其他

10-08

国轩高科: 公司实际控制人李缜先生解除质押股数 30,000,000 股, 本次解除质押占其所持股份 22.25%; 并质押股数 33,847,297 股, 本次质押占其所持股份比例 25.10%。

10-09

通威股份: 截至 2019 年 9 月 30 日, 累计 2,612,000 元“通威转债”已转换成公司股票, 累计转股数为 212,694 股, 占本次可转换公司债券转股前公司已发行股份总额的 0.0055%。尚未转股的可转债金额为 4,997,388,000 元, 占可转债发行总量的 99.95%。

上海电气: 电气转债自 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日期间转股的金额为 333,000 元, 因转股形成的股份数量为 64,183 股, 占可转债转股前公司已发行股份总额的比例为 0.001%。公司尚未转股的可转债金额为 4,468,168,000 元, 占可转债发行总量的比例为 74.47%。

杉杉股份: 华夏人寿保险股份有限公司--万能保险产品减持股份 11,086,200 股, 减持比例 0.98%, 总金额 171,876,125.39 元。

福能股份: 福能转债自 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日期间, 转股的金额为 12,000 元, 因转股形成的股份数量为 1,406 股, 占可转债转股前福建福能股份有限公司已发行股份总额的比例为 0.0001%。截至 2019 年 9 月 30 日, 累计转股金额为 57,000 元, 因转股形成的股份数量为 6,583 股, 占可转债转股前公司已发行股份总额的比例为 0.0004%。截至 2019 年 9 月 30 日, 公司尚未转股的可转债金额为

2,829,943,000 元，占可转债发行总量的比例为 99.9980%。

协鑫集成：公司控股股东协鑫集团有限公司解除质押股数 91,385,621 股，本次解除质押占其所持股份比例 13.59%。

10-10

天顺风能：截至 2019 年 9 月 30 日收盘，公司已累计通过股票回购专用账户以集中竞价方式回购股份 3,864,000 股，约占公司总股本 0.22%，支付的总金额为 19,974,984.80 元（不含交易费用），最高成交价为 5.25 元/股，最低成交价为 5.10 元/股。

10-12

中来股份：公司控股股东、实际控制人张育政女士解除质押 17,806,368 股，本次解除质押占其所持股份比例 21.41%。

9.3 其它

10-09

方正电机：公司于 2019 年 9 月 30 日召开第六届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于聘任张敏先生为浙江方正电机股份有限公司总经理的议案》及《关于聘任牛铭奎先生为浙江方正电机股份有限公司副总经理的议案》，经公司董事长提名，董事会提名委员会审核，董事会同意聘任张敏先生为公司总经理，牛铭奎先生为公司副总经理。

10-10

湖北能源：湖北能源集团股份有限公司董事会于 2019 年 10 月 9 日收到邓玉敏先生的书面辞职报告，因工作原因，邓玉敏先生申请辞去公司副董事长、总经理及董事会专门委员会相关职务。

10-12

东方电气：东方电气股份有限公司监事会于 10 月 11 日收到公司职工监事曾义先生提交的书面辞职报告，曾义先生因工作调动的原因为申请辞去公司职工监事一职。

10. 风险提示

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

研究助理简介

贺朝晖，电力设备与新能源行业首席研究员，7年能源行业工作经验，1年证券行业研究经验，2018年Wind平台影响力电新行业第6名。清华大学学士及硕士学位，曾在中国核电工程有限公司工作4年，美国能源行业外企工作3年，参与过多个核电、火电、油气项目建设。对能源行业全产业链有着深刻理解，在电力项目成本分析、行业政策研究等领域拥有丰富经验。曾就职于东兴证券，2019年加入申港证券。

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

本研究报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港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，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供申港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

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上