行业研究

行业研究周报

申港证券股份有限公司证券研究报告

新能源车销量持续改善 ToB 端凸显弹性

——电力设备与新能源行业周报

申港证券 SHENGANG SECURITIES

投资摘要：

市场回顾：

截止 7 月 10 日收盘，电力设备及新能源板块上涨 10.91%，相对沪深 300 指数领先 3.37%。电力设备行业涨幅在中信 30 个板块中位列第 7 位，位于中上游。从估值来看，当前行业整体 55.97 倍水平，处于历史中位。

- 子板块周涨跌幅：锂电池(+18.15%)，储能(+11.06%)，风电(+10.59%)，太阳能(+8.82%)，核电(+7.84%)，输变电设备(+7.33%)，配电设备(+5.97%)。
- 股价涨幅前五名：中广核技、石大胜华、蓝海华腾、盛弘股份、天齐锂业。
- 股价跌幅前五名：ST 天成、*ST 兆新、*ST 江特、*ST 银河、*ST 京城。

行业热点：

光伏：可再生能源电价附加补助资金预算下发，光伏 6.5 亿元。

新能源车：6 月新能源乘用车销量 9.2 万辆，同比下降 33%，环比增长 24%。

投资策略及重点推荐：

- **新能源车：**6 月新能源车销量 10.4 万台，环比显著改善（+27.4%），由于去年同期受补贴退坡预期影响处于需求高点，同比依然下行（-31.6%）。新基建成为拉动经济的重要推手，预计 2020 年将完成充电桩行业投资 100 亿元。本周锂电池价格稳定，上游原材料下滑。看好高能量密度、三元高镍化及锂电全球化，推荐关注宁德时代、当升科技、璞泰来、恩捷股份、欣旺达。
- **光伏：**2020 年竞价项目落地，总规模 26GW 超预期。本周组件价格小幅下跌(-1.33%~-0.51%)，硅料价格上升（+2.2~+6.25%）。我们看好疫情结束后行业集中度提高、龙头企业抗风险能力凸显的行业趋势，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：**国家电网预计 2020 年风电装机有望突破 30GW。新时代西部大开发政策下，西部可再生能源就地消纳及外送通道建设得到重点支持。我们看好风机制造商龙头金风科技、风塔龙头天顺风能、风机叶片龙头中材科技。
- **电网投资：**特高压将成为电网投资重要方向，计划 2020 年投资 1811 亿，确保年内建成“3 交 1 直”工程。电网投资逆周期属性已被市场重视，发展空间极大。我们看好电网自动化龙头国电南瑞、电网信息化龙头国网信通。

每周一谈：新能源车销量持续改善 ToB 端下半年凸显弹性

补贴退坡叠加疫情影响，近一年来国内新能源车市场需求与供给持续走低，动力电池厂商业务重心向以欧洲为重点的海外市场倾斜。2020H1 国内新能源车完成销量 39.3 万辆，同比下降 36.2%，同比增速下降 85.6 pct。我们认为目前新能源车市场已走出补贴退坡的阴霾，产业环境处于上行通道，随着生产和需求市场的恢复，以及国产特斯拉放量，预计下半年新能源车销量将重启增长模式。

出租、网约车是比亚迪、北汽新能源等本土车企的主要需求来源，历年出货量占比约 40~60%。2020 年 1~5 月我国 EV 出租车市占率仅为 16%，同比减少 16pct，其中比亚迪出租车销量占比仅为 13%（-23pct）。广汽、上汽乘用车自 2019 年起业务重心向 To B 出租、网约车倾斜，业务占比有所提升。

特斯拉上海工厂达产，对国内动力电池市场结构产生冲击。特斯拉上半年在国内完成销量 4.64 万辆，市占率 11.8%，仅次于比亚迪 6.08 万辆居于第二。圆柱电池装机量提升，市占率达 18.5%（+9 pct）。

从锂电池厂商供货结构来看，头部厂商排名变化较大：宁德时代依然稳坐龙头，市占率达 49.6%，同比提升 4.2 pct。LG 化学进入特斯拉供货链后市占率提升，达 14.4%，位居第二。比亚迪 To B 端出货受阻，位居第三。

我们认为补贴退坡对新能源车市场的冲击已基本淡化，现阶段的低迷现象主要来自于疫情对生产和需求的冲击，国内车市尚未完全恢复。各大车企基本已于 6 月恢复生产，需求端市场，尤其是具有 2B 属性的出租、网约车市场，将逐渐恢复。同时考虑到补贴退坡导致 2019 下半年需求相对疲软，而今年下半年需求与供给将逐渐恢复，预计 2020H2 同比转正。**我们预计 2020 年我国新能源车全年销量将达到 120 万辆，与去年基本持平。**看好特斯拉产销放量对产业链的拉动作用，推荐关注锂电池龙头宁德时代、负极材料龙头璞泰来、湿法隔膜龙头恩捷股份。

投资组合：隆基股份，宁德时代，国电南瑞，璞泰来，中材科技各 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。

评级 增持(维持)

2020 年 07 月 12 日

贺朝晖 分析师

SAC 执业证书编号：S1660520050001

hezhaohui@shgsec.com

010-56931952

行业基本资料

股票家数	199
行业平均市盈率	83.71
市场平均市盈率	22.23

行业表现走势图



资料来源：申港证券研究所

相关报告

1、《电气设备行业研究周报：欧洲新能源车市场全面复苏》2020-07-06

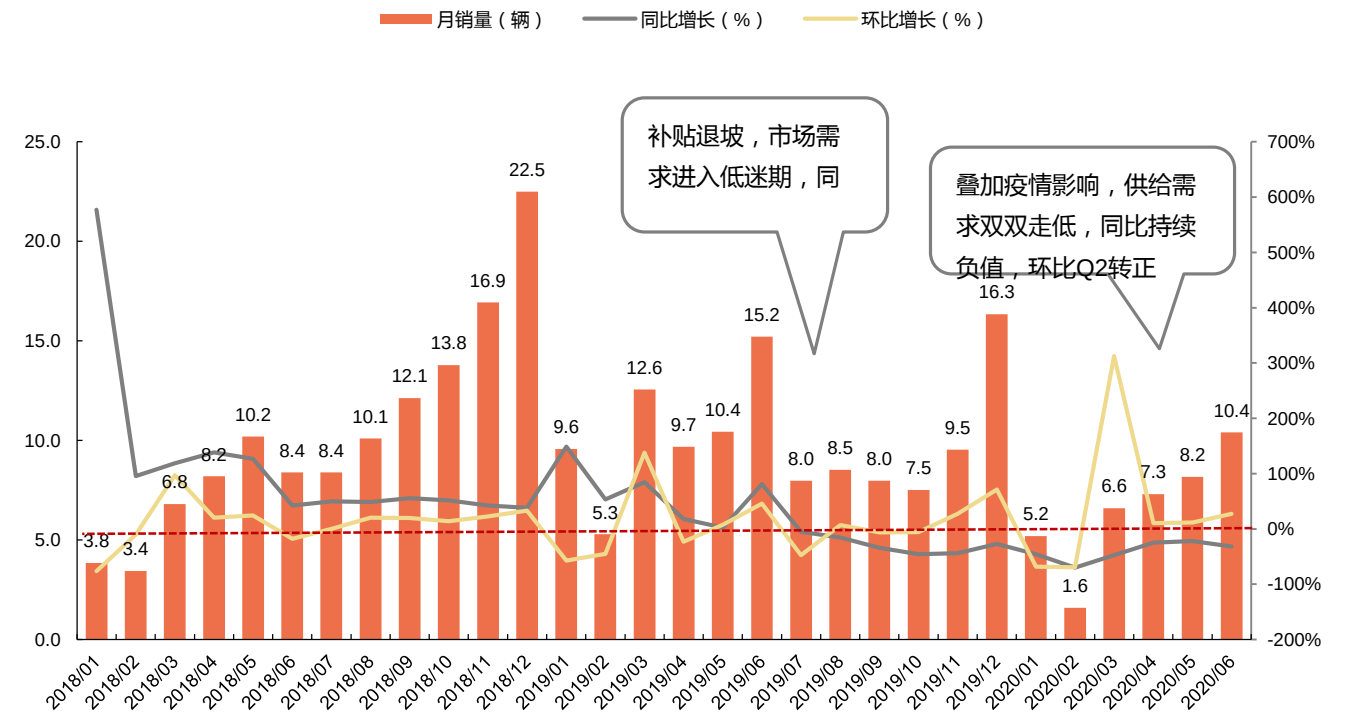
2、《电气设备行业研究周报：需求复苏稳定硅片价格 大尺寸趋势明确》2020-06-29

3、《电气设备行业研究周报：光伏竞价工作推进稳定国内需求》2020-06-22

1. 每周一谈：新能源车销量持续改善 ToB 端下半年凸显弹性

补贴退坡叠加疫情影响，近一年来国内新能源车市场需求与供给持续走低，动力电池厂商业务重心向以欧洲为重点的海外市场倾斜。2020H1 国内新能源车完成销量 39.3 万辆，同比下降 36.2%，同比增速下降 85.6 pct。在经历了 2 月销量最低点后，3 月出现短暂的环比回弹，随后环比增速下降至与往年水平相当，同比增速持续负值。6 月销量 10.4 万台，环比显著改善（+27.4%），由于去年同期受补贴退坡预期影响处于需求高点，同比依然下行（-31.6%）。由于 2019 年 6 月底补贴退坡过渡期的透支效应，以及目前销量月度环比不断改善，**预计 7 月开始月度销量将环比转正，全年有望实现总销量 120~140 万辆。**

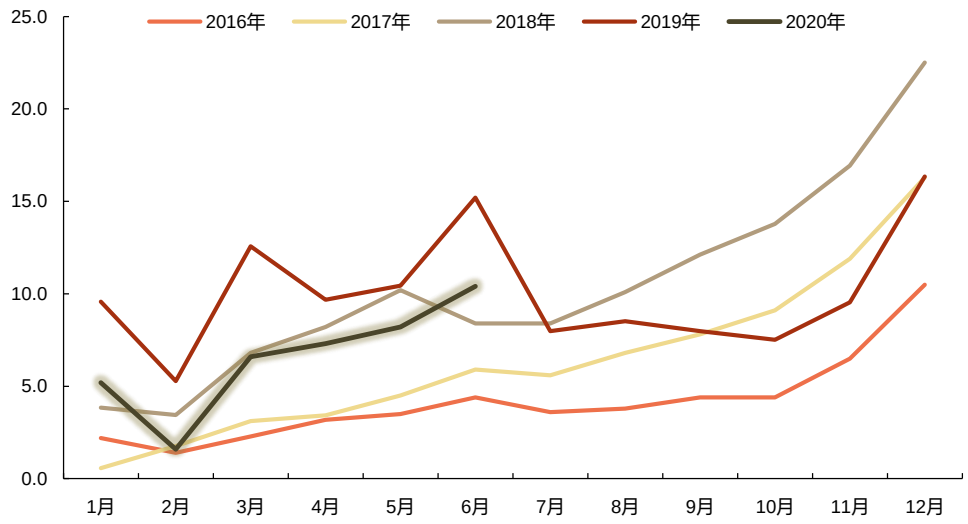
图1：我国新能源车月销量情况



资料来源：中汽协，申港证券研究所

与往年销量对比来看，进入 2020 年以来新能源车市场便持续处于低迷状态，产销水平均低于 2018 年水平，是近三年来市场最低点。2019H2 销量仅 58.8 万辆，首次出现同比下降，甚至一度低于 2017 年月销量水平，低基数为今年下半年车市同比增速回正提供基础。我们认为目前新能源车市场已走出补贴退坡的阴霾，产业环境处于上行通道，随着生产和需求市场的恢复，以及国产特斯拉加快推动新市场增长，预计下半年新能源车销量将重新开启增长模式。

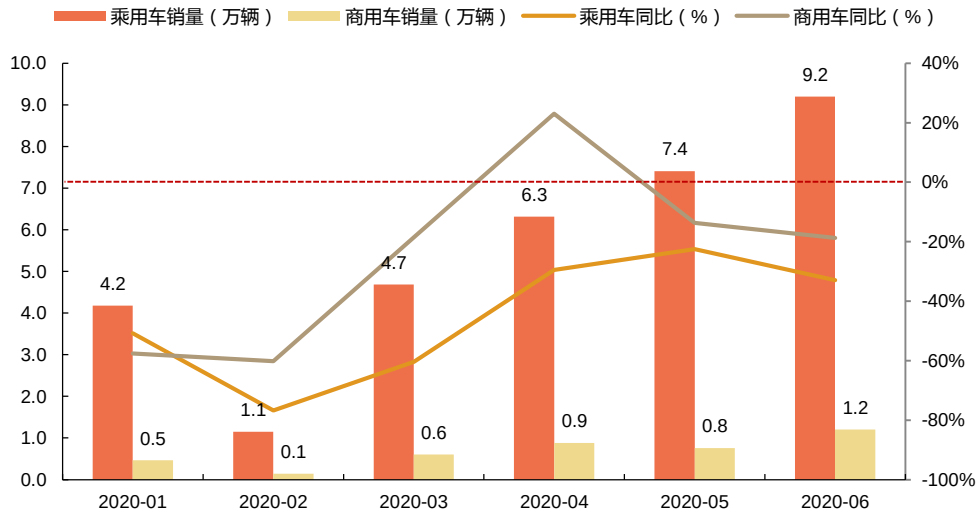
图2：新能源车销量当月值（万辆）



资料来源：中汽协，申港证券研究所

商用车需求相对稳定，受疫情冲击较小，4 月销量同比增速由负转正。但由于规模较小，对整体销量影响微弱，乘用车依然是市场主体。2020H1 新能源乘用车销量 35.2 万辆，占总销量比例 90%。

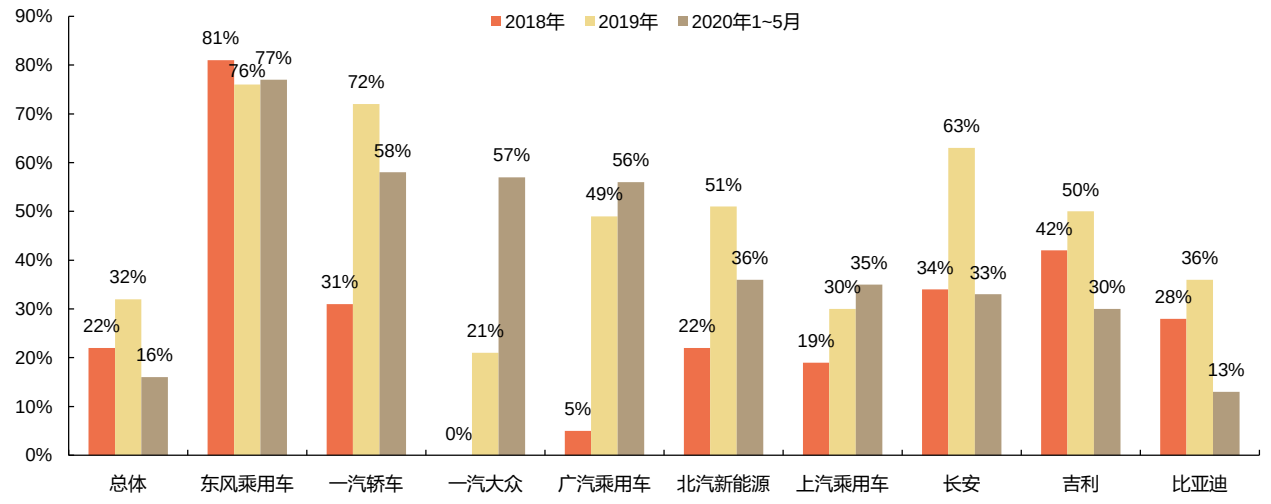
图3：商用车受疫情影响较小



资料来源：中汽协，申港证券研究所

出租、网约车是比亚迪、北汽新能源、东风等本土车企的主要需求来源，历年出货量占比约 35~70%。2020 年 1~5 月我国新能源车出租车市占率仅为 16%，相对 2019 全年平均水平减少 16 pct，其中比亚迪出租车销量占其乘用车总销量比例仅为 13%，相对 2019 全年下降 23 pct。2020H1 比亚迪新能源汽车销量 6.08 万辆，同比下降 58.34%，降幅明显快于市场，主要原因在于 To B 端出货量显著下降。与此同时，广汽、上汽乘用车、一汽大众自 2019 年起业务重心向 To B 出租、网约车倾斜，业务占比有所提升。

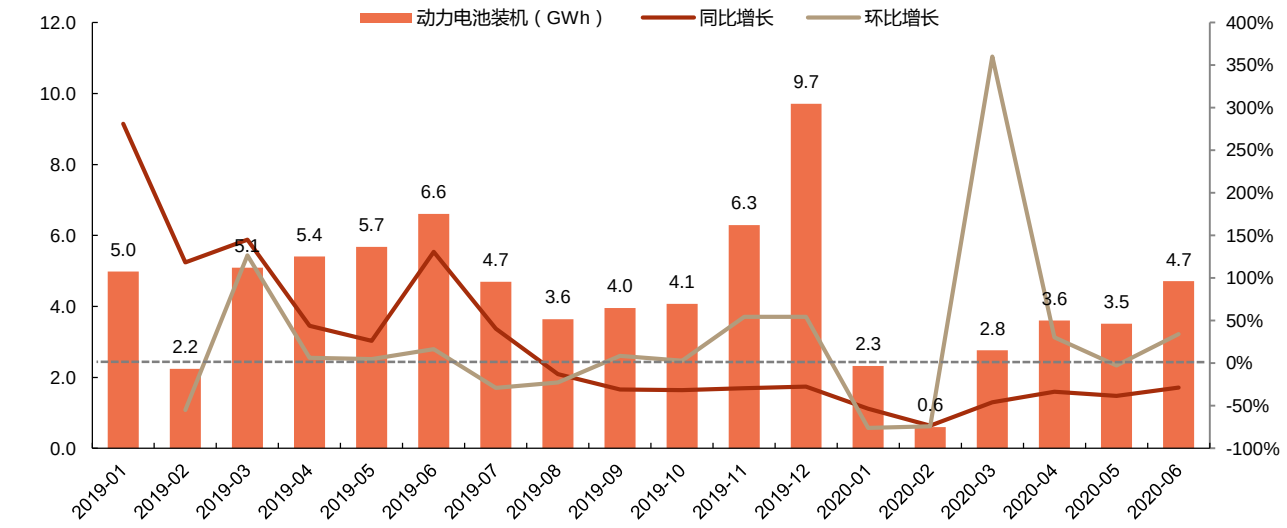
图4：出租车累计销量占该车企总销量比例



资料来源：建约车评，申港证券研究所

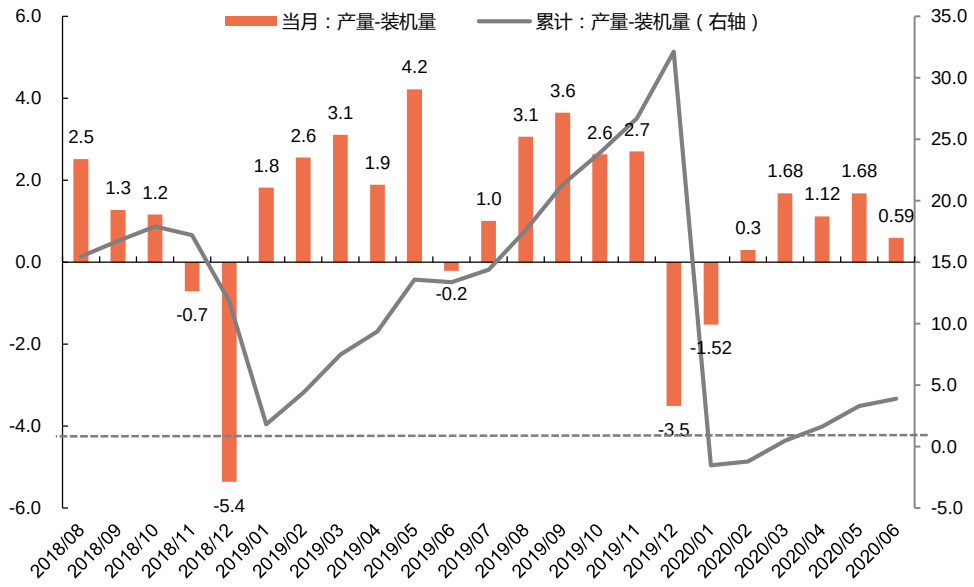
2020H1 动力电池装机 17.4GWh，同比下降 42%，降幅略大于新能源车销量。动力电池企业库存周转具有显著的季节特征，自年初起库存逐渐累加，年底集中释放。进入 2020 年以来，产线开工不足，库存累计速度显著降低。

图5：我国动力电池月装机量（GWh）



资料来源：GGII，申港证券研究所

图6：动力电池产销差值（GWh）



资料来源：GGII，申港证券研究所

特斯拉上海工厂达产，对国内动力电池市场结构产生冲击。2020H1 圆柱电池装机量 3.2GWh，同比增长 12.8%，市占率达 18.5%，提升 9 pct。特斯拉上半年在国内完成销量 4.64 万辆，市占率 11.8%，仅次于比亚迪 6.08 万辆居于第二。

表1：上半年各电池类型装机量（GWh）

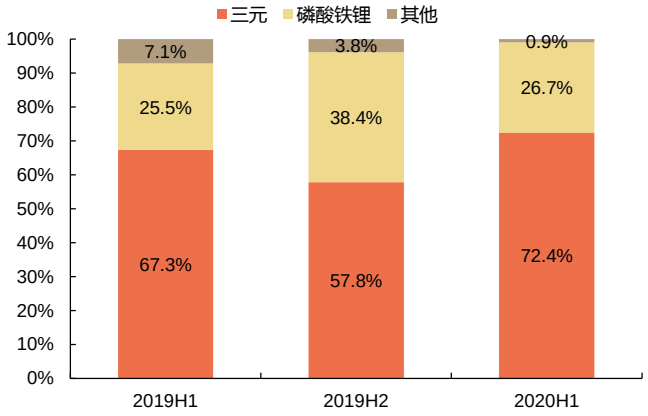
	2019H1	市占率	2020H1	市占率	同比增长	市占率变化
方形	24.7	82.2%	13.3	76.6%	-45.9%	-5.6 pct
圆柱	2.9	9.5%	3.2	18.5%	12.8%	9 pct
软包	2.5	8.3%	0.8	4.9%	-65.7%	-3.4 pct
合计	30.0		17.4		-42.0%	

资料来源：GGII，申港证券研究所

受补贴退坡影响，2019H2 磷酸铁锂市占率显著提升，达到 38.4%，环比提升 12.9pct。随着退坡影响淡化，以及国产特斯拉 Model 3 放量，三元电池占比回升达到 72.4%，环比增加 14.6 pct。与此同时，国产 Model 3 同样拉动圆柱电池份额提升，市占率达 18.5%，接近两成。

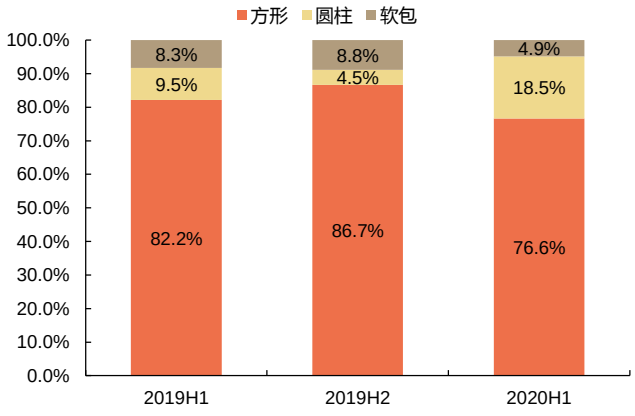
乘用车是三元电池的主要应用市场，2020H1 乘用车中三元占比高达 94%，专用车仅为 7.7%，客车则全部采用磷酸铁锂电池。

图7：我国动力电池装机占比-正极材料分类



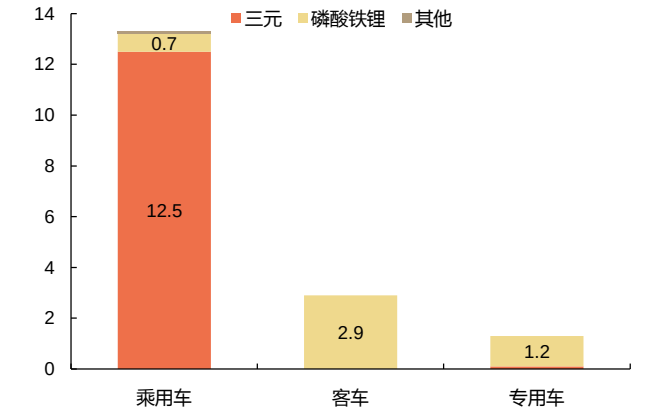
资料来源：中汽协，申港证券研究所

图8：我国动力电池装机占比-形状分类



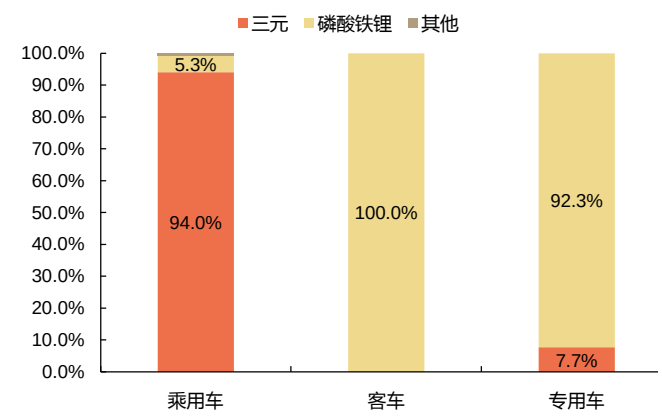
资料来源：GGII，申港证券研究所

图9：各车型动力电池装机类型（GWh）



资料来源：兴源锂电，申港证券研究所

图10：电芯类型装机量及占比（GWh）



资料来源：兴源锂电，申港证券研究所

从锂电池厂商供货结构来看，头部厂商排名变化较大：

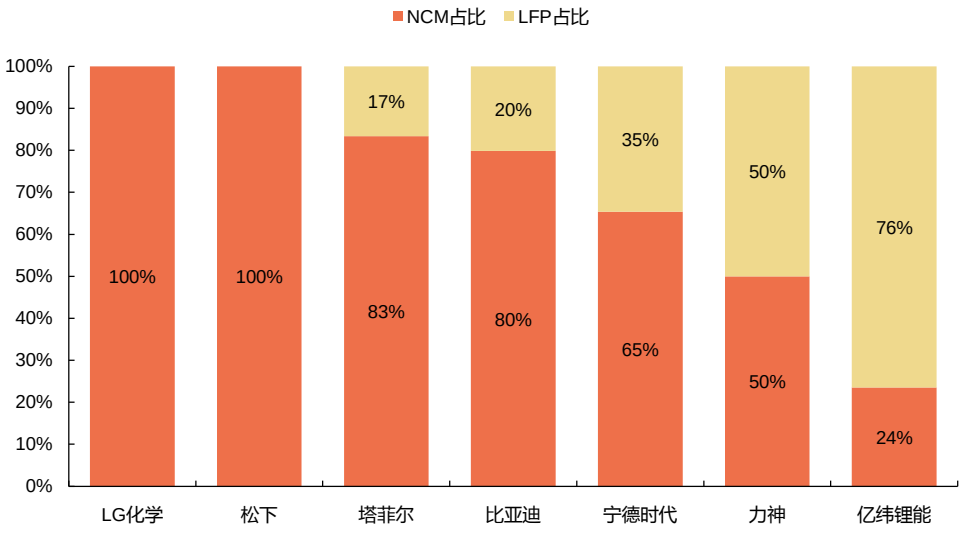
- 宁德时代依然稳坐龙头，2020H1 出货量 8.64GWh，市占率达 49.6%，同比提升 4.2 pct。其中乘用车装机量 5.76GWh，电池装机量配套前 5 企业为蔚来、广汽、理想、威马及小鹏，并将于本月起供货特斯拉 Model 3，将继续提振公司装机量。
- LG 化学进入特斯拉供货商名单后市占率迅速提升，2020H1 出货 2.51GWh，全部为三元电池，综合市占率达 14.4%，超过比亚迪，位居国内第二位。
- 比亚迪 To B 端出货受阻，市场份额被挤压，市占率 14.2%位列第三，上半年装机 2.48GWh，其中 97.2%为旗下车型配套，另有部分外供长安汽车、长安福特、金康。下半年汉的正式推向市场，有望提振公司装机量水平。
- 中航锂电市场份额提升迅速，市场份额达到 4.4%，位列行业第四，排名较 2019H1 的第 7 名大幅上升。上半年出货量 0.76GWh，同比逆势增长 53.8%，出货类型以三元为主，总出货量超过国轩高科，跻身头部企业。目前配套客户主要集中在广汽和长安，且在其主力车型占据 40%以上份额。

表2：我国动力电池 top10 厂商装机量（GWh）

	2019H1	市占率		2020H1	市占率	装机量 yoy	市占率变化
宁德时代	13.64	45.4%	宁德时代	8.64	49.6%	-36.7%	4.2%
比亚迪	7.36	24.5%	LG 化学	2.51	14.4%		
国轩高科	1.76	5.9%	比亚迪	2.48	14.2%	-66.4%	-10.3%
力神电池	0.81	2.7%	中航锂电	0.76	4.4%	53.8%	2.7%
亿纬锂能	0.60	2.0%	国轩高科	0.66	3.8%	-62.6%	-2.1%
孚能科技	0.55	1.8%	松下	0.36	2.1%		
中航锂电	0.49	1.6%	亿纬锂能	0.33	1.9%	-45.5%	-0.1%
比克电池	0.49	1.6%	力神	0.30	1.7%	-62.9%	-1.0%
多氟多	0.39	1.3%	塔菲尔	0.24	1.3%		
卡耐新能源	0.32	1.0%	时代上汽	0.18	1.0%		
其他	3.60	12.0%	其他	0.98	5.6%		
合计	**30.02**		**合计**	**17.42**		**-42.0%**	

资料来源：GGII，申港证券研究所

图11：主流电池厂 2020H1 出货结构



资料来源：兴源锂电，申港证券研究所

我们认为补贴退坡对新能源车市场的冲击已基本淡化，现阶段的低迷现象主要来自于疫情对生产和需求的冲击，国内车市尚未完全恢复。各大车企基本已于 6 月恢复生产，下半年疫情逐渐得到控制，供给端开工率稳定，需求端市场，尤其是具有 2B 属性的出租车市场，将逐渐恢复。同时考虑到补贴退坡导致 2019 下半年需求相对疲软，而今年下半年需求与供给将逐渐恢复，预计 2020H2 同比转正。**我们预计 2020 年我国新能源车全年销量将达到 120 万辆，与去年基本持平。**我们看好国内新能源车销量增长对产业链的拉动作用，推荐关注锂电池龙头宁德时代、负极材料龙头璞泰来、湿法隔膜龙头恩捷股份。

2. 行业热点新闻

可再生能源电价附加补助资金预算下发，光伏 6.5 亿元。深圳、山西、内蒙古、吉林、浙江、湖南、广西、四川、重庆、云南、陕西、甘肃、新疆、青海省（市、自治区）公布《财政部国家发展改革委国家能源局关于印发<可再生能源电价附加资金管理办法>的通知》，根据文件预算管理要求，各地将尽快把补贴资金拨付至电网企业或公共可再生能源独立电力系统项目企业。

2020 年 6 月新能源乘用车批发销量 8.56 万辆，同比下降 34.9%，环比增长 20.1%。特斯拉销量创年内新高。6 月插电混动销量 1.77 万辆，同比下降 11%；纯电动的批发销量 6.9 万辆，环比增长 22.5%，同比下降 60.1%。6 月纯电动乘用车的增长主要来自 A00 级车和 B 级市场，环比分别增长了 33%和 25.6%。车型方面，6 月特斯拉批发销量达 14,954 辆，环比增长 34.7%，依然以很明显的优势排名众车型第一位，在纯电动市场销量份额占比为 23%。目前特斯拉 Model 3 累计销量达 4.58 万辆，暂列车型销量累计榜第一。

3. 投资策略及重点推荐

新能源车：6 月新能源车销量 10.4 万台，环比显著改善（+27.4%），由于去年同期受补贴退坡预期影响处于需求高点，同比依然下行（-31.6%）。新能源车补贴将延长至 2022 年底，2020~2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%、30%，30 万元以上电动车将不给予补贴发放。疫情期间经济下行压力大，新基建成为拉动经济的重要推手，其中充电桩作为新基建重要一环，在 2020 年政府工作报告中被提及，将迎来投资加速，预计 2020 年全年将完成充电桩行业投资 100 亿元左右。本周锂电池价格保持稳定，上游原材料价格出现下滑：电解钴(-0.21%)，六氟磷酸锂(-1.12%)，四氧化三钴(-1.48%)，碳酸锂(-1.48%)，硫酸钴(-1.77%)，硫酸镍（+0.76%），其余原材料价格保持不变。正极材料中钴酸锂(-0.1%)，其余正极材料、电解液以及负极材料、隔膜材料价格均保持稳定。我们看好高能量密度、三元高镍化及锂电全球化趋势，推荐关注宁德时代、当升科技、璞泰来、恩捷股份、欣旺达。

光伏：2020 年政策落地加快，发展路径清晰。受疫情影响导致的项目开工率降低、海外需求低迷正在恢复，预计将出现小幅回弹。竞价项目落地，总规模 26GW 超预期，将拉动 Q3 内需，提振产业链价格。本周光伏产业链材料价格有所波动，硅料、电池片价格上升，组件价格有所下降。硅料价格上涨幅度较大：多晶用进口多晶硅（+2.17%），单晶用进口多晶硅（+1.49%），多晶硅菜花料(+6.25%)。电池片价格波动较小：国产单晶 PERC 21.9%(+1.27%)。组件价格全面下滑：进口 275W 多晶(-1.16%)，国产 275W 多晶(-0.77%)，进口 315W 单晶 PERC(-0.52%)，国产 315W 单晶 PERC(-1.34%)，进口 355W 单晶 PERC(-0.51%)，国产 355W 单晶 PERC(-1.33%)。欧洲太阳能协会下调 2020 年全球光伏装机量至 112GW，比原预估降低 32GW，经济复苏计划和友好的政策可刺激光伏行业发展。我们看好疫情结束后行业集中度提高、龙头企业抗风险能力凸显的行业趋势，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：2020 年 1~5 月风电发电量 1786 亿 kWh，同比增长 5.0%，增速同比回落 0.6 pct。风电红色预警全面解除，新疆、甘肃大批存量项目释放，内需强劲，预计 2020

年风电装机有望突破 30GW。国家发布支持新时代西部大开发指导意见，加强可再生能源开发利用，风电、光伏将迎来新的发展机遇。我们看好风机制造商龙头金风科技、风塔龙头天顺风能、风机叶片龙头中材科技。

电网投资：国网经历领导更换，对于特高压的重视程度不断提升，特高压将成为电网投资重要方向，计划 2020 年特高压投资 1811 亿，确保年内建成“3 交 1 直”工程。丰海-通海江苏沿海超高压输电工程获批，可提高海上风电送出能力约 640 万千瓦，将提升江苏省新能源消纳能力。电网投资逆周期属性已被市场重视，2020 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。国家电网开始对 2405 条重要输电线路进行大巡检，总长超过了 20.9 万公里，包括 21 条特高压输电线路的年度检修。我们看好电网自动化龙头国电南瑞、电网信息化龙头国网信通。

核电：全国目前投入商业运行的核电机组共计 47 台，装机容量 4875 万 kW；在建的核电机组共计 13 台；筹备中的核电机组共计 15 台，装机容量 1660 万 kW。2020 年装机达到 5103 万 kW。2020Q1,中国广核运营管理的核电机组总发电量约为 437.44 亿 kWh，较去年同期增长 6.25%。总上网电量约为 409.77 亿 kWh，较去年同期增长 5.86%；中国核电累计商运发电量 315.42 亿 kWh，同比增长 1.07%；上网电量 291.86 亿 kWh，同比增长 0.46。我国在第四代核能系统——液态金属冷却快堆革新型动力转换技术领域取得重大突破。我们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：2020 年 1-5 月，全社会用电量累计 27197 亿 kWh，同比下降 2.84%，增速比上年同期回落 7.97pct。2019 年非化石能源发电量快速增长，其中火电(+1.9%)、风电(+7%)、水电(+4.8%)、光伏(+13.3%)、核电(+18.3%)。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：2019 年 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：发改委正式明确新基建范畴，受此利好，充电桩“地补”政策密集出台，预计今年全年完成投资约 100 亿元，新增公共桩 20 万台，新增私人桩超过 40 万台，新增公共充电站 4.8 万座。中国的电化学储能能力达到 170 万千瓦，预计未来几年储能市场将继续稳步增长。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3：本周推荐投资组合

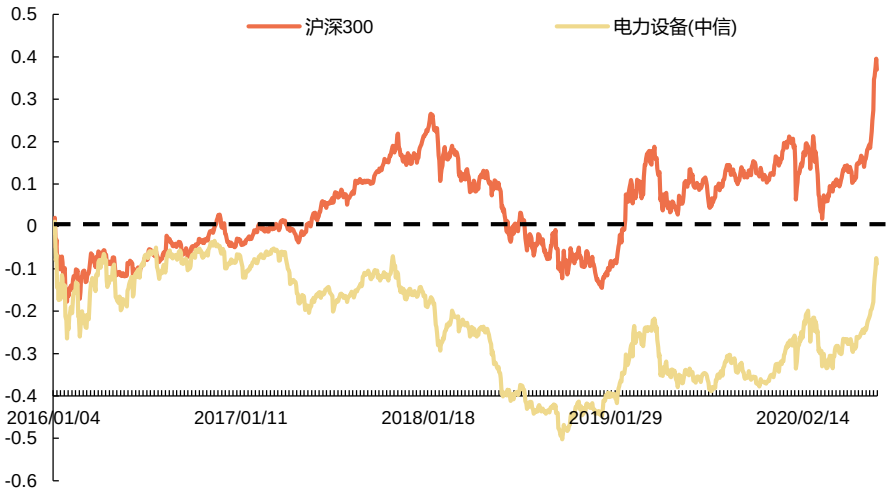
公司	权重
隆基股份	20%
宁德时代	20%
国电南瑞	20%
璞泰来	20%
中材科技	20%

资料来源：申港证券研究所

4. 市场回顾

截止 7 月 10 日收盘，该周电力设备及新能源板块上涨 10.91%，沪深 300 指数上涨 7.55%，电力设备及新能源行业相对沪深 300 指数领先 3.37pct。

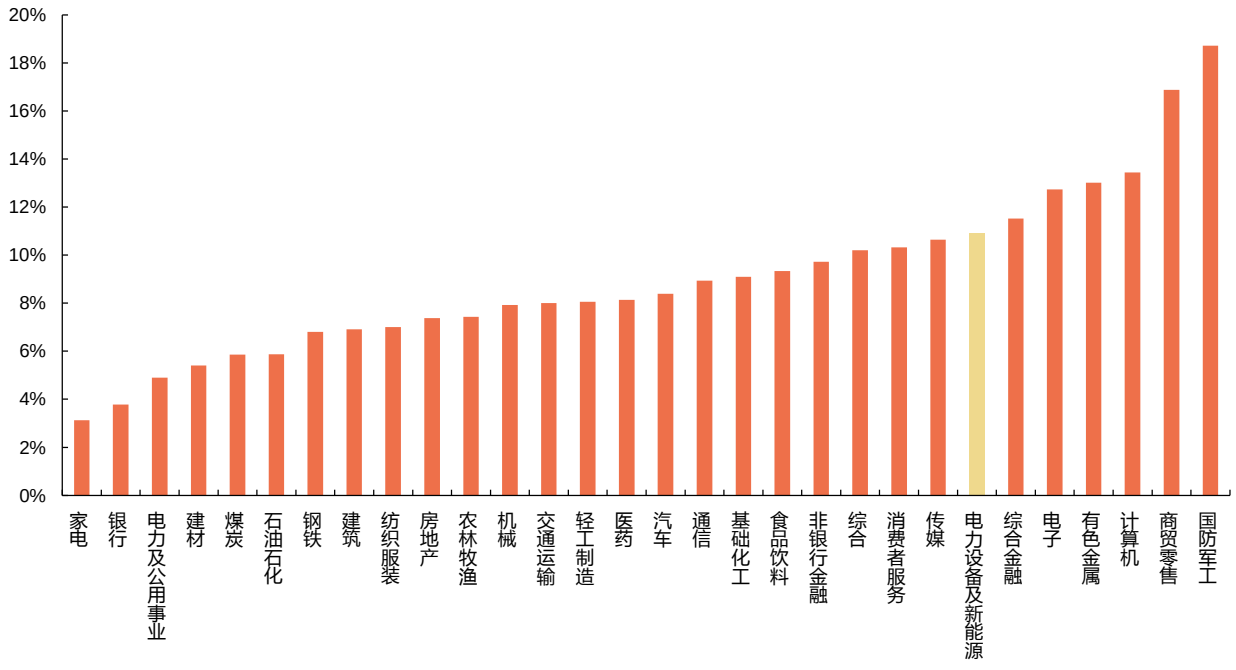
图12：电力设备及新能源行业指数 vs 沪深 300 指数



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，电力设备及新能源行业本周涨幅为 4.39%，在中信 30 个板块中位列第 7 位，总体表现位于中上游。

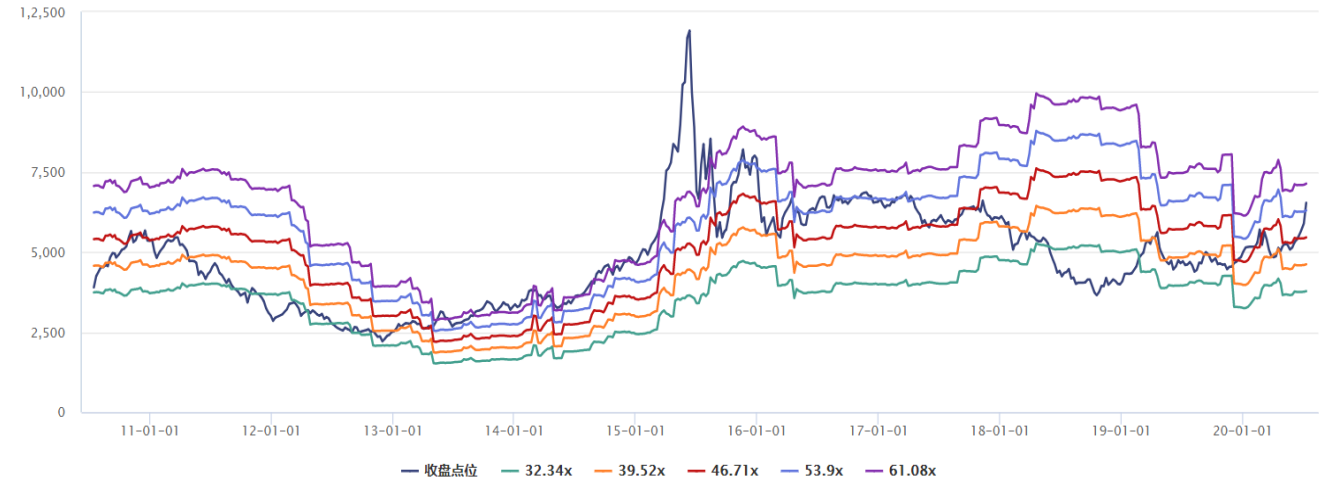
图13：各板块周涨跌幅对比



资料来源：Wind，申港证券研究所

从估值来看，电力设备及新能源行业整体近期小幅波动，当前 55.97 水平，处于历史中位。

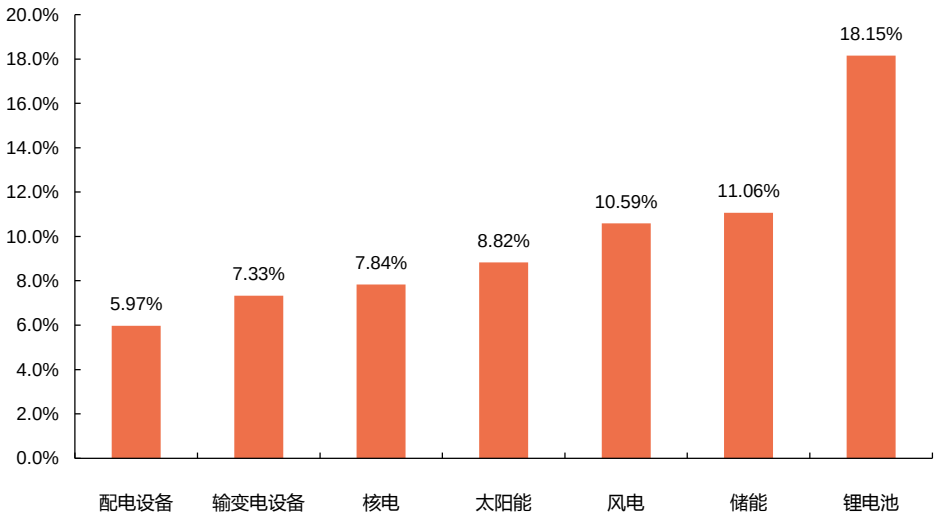
图14：电力设备及新能源行业估值水平



资料来源：Wind，申港证券研究所

从子板块方面来看，配电设备板块上涨 5.97%，输变电设备板块上涨 7.33%，核电板块上涨 7.84%、太阳能板块上涨 8.82%，风电板块上涨 10.59%，储能板块上涨 11.06%，锂电池板块上涨 18.15%。

图15：子板块周涨跌幅对比

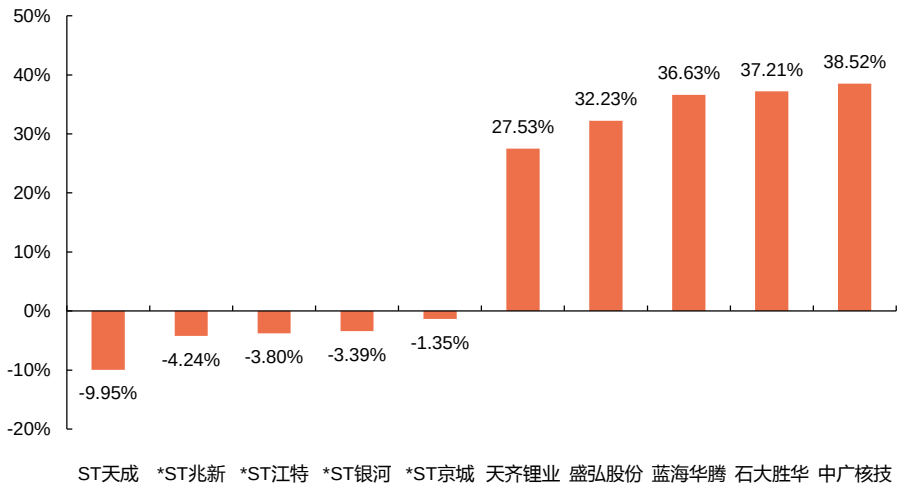


资料来源：Wind，申港证券研究所

股价涨幅前五名分别为中广核技、石大胜华、蓝海华腾、盛弘股份、天齐锂业。

股价跌幅前五名分别为 ST 天成、*ST 兆新、*ST 江特、*ST 银河、*ST 京城。

图16：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

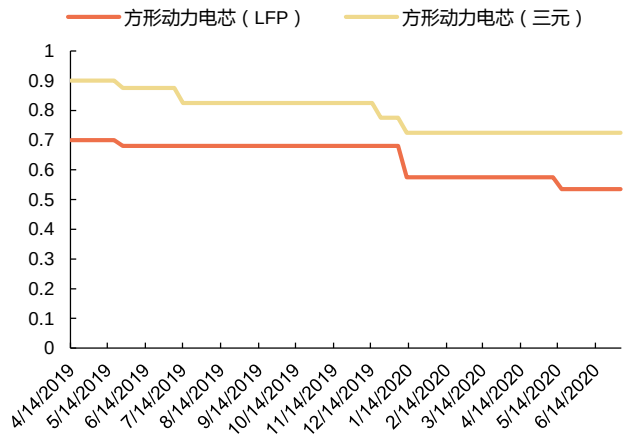
5.1 锂电池产业链材料价格数据

表4：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	2020/7/12	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	5.65	0.00%	0.00%	—	-9.60%	2019/3/31
		18650 小动力 2500mAh	元/支	CIAPS	5.95	0.00%	0.00%	—	-10.53%	2019/4/14
	方形电芯	磷酸铁锂	元/kWh	CIAPS	0.535	0.00%	0.00%	—	-23.57%	2019/4/7
		三元	元/kWh	CIAPS	0.725	0.00%	0.00%	—	-19.44%	2019/4/7
正极材料	三元材料	NCM523	万元/吨	旺材锂电	11.25	0.00%	0.00%	-14.12%	-14.77%	2020/2/16
	磷酸铁锂		万元/吨	Wind	3.40	0.00%	0.00%	—	-56.13%	2018/8/5
	钴酸锂	60%-4.35V（国产）	元/千克	Wind	194	-0.10%	-0.51%	-4.43%	-52.87%	2018/8/5
负极材料	人造石墨	340-360mAh/g	万元/吨	Wind	7.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2018/8/5
		310-320mAh/g	万元/吨	Wind	4.70	0.00%	0.00%	0.00%	-1.05%	2018/8/5
		330-340mAh/g	万元/吨	Wind	2.55	0.00%	0.00%	0.00%	-7.27%	2018/8/5
	天然石墨	低端	万元/吨	Wind	2.40	0.00%	0.00%	0.00%	-4.00%	2018/8/5
		中端	万元/吨	Wind	4.00	0.00%	0.00%	-6.98%	-14.89%	2019/5/5
		高端	万元/吨	Wind	6.00	0.00%	0.00%	-11.11%	-12.41%	2019/5/12
电解液	三元圆柱	2.2Ah	万元/吨	Wind	2.65	0.00%	0.00%	-41.11%	-41.11%	2019/5/5
	磷酸铁锂		万元/吨	Wind	3.00	0.00%	0.00%	-10.45%	-27.71%	2018/8/5
隔膜	湿法基膜	9μm（国产）	元/平米	旺材锂电	1.70	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2019/12/29
前驱体	三元前驱体	523（国产）	万元/吨	Wind	7.25	0.00%	0.00%	-3.97%	-40.00%	2019/5/26
	硫酸钴		万元/吨	Wind	4.45	-1.77%	-2.20%	0.00%	-56.73%	2018/8/5
	硫酸锰	电池级（国产）	元/吨	旺材锂电	5600	0.00%	0.00%	-10.40%	-23.81%	2019/9/29
	硫酸镍	长江有色市场	元/吨	Wind	26650	0.76%	0.57%	-8.89%	-4.82%	2018/8/5
	四氧化三钴	≥72%国产	元/千克	Wind	173	-1.48%	-2.22%	-0.34%	-52.92%	2019/2/24
铝塑膜		上海紫江	元/平米	Wind	23.5	0.00%	0.00%	0.00%	-7.84%	2018/8/5
		DNP	元/平米	Wind	33	0.00%	0.00%	0.00%	-10.81%	2018/8/5
铜箔		电池级 8μm	元/公斤	Wind	72.0	0.00%	0.00%	-19.55%	-21.31%	2018/8/5
其他原材料	电解钴	≥99.8%（金川赞比亚）	万元/吨	Wind	23.8	-0.21%	-3.98%	-10.71%	-52.52%	2018/8/5
	钴粉	高价（上海）	万元/吨	Wind	26.8	0.00%	-1.11%	-5.30%	-55.08%	2018/8/5
		低价（上海）	万元/吨	Wind	25.9	0.00%	-1.15%	-5.47%	-55.55%	2018/8/5
	六氟磷酸锂		万元/吨	Wind	7.05	-1.12%	-1.40%	-20.34%	-41.25%	2018/8/5
	碳酸锂	99.5%电（国产）	元/吨	Wind	40000	-1.48%	-2.44%	-20.48%	-60.98%	2018/8/5
		电池级（国产）	元/吨	Wind	44000	0.00%	-0.11%	-16.51%	-61.06%	2018/8/5
	氢氧化锂	56.5%（国产）	元/平米	Wind	50000	0.00%	-1.32%	-8.26%	-64.29%	2018/8/5

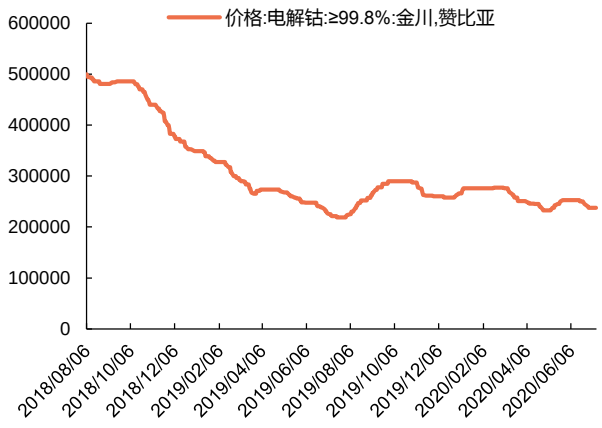
资料来源：Wind，CIAPS，旺材锂电，申港证券研究所

图17：车用动力电芯价格走势(元/Wh)



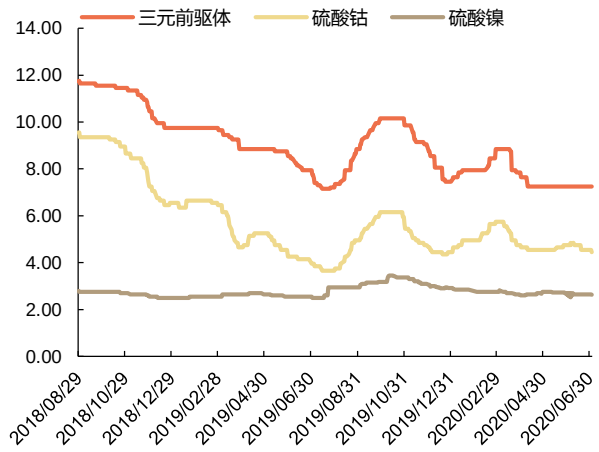
资料来源：CIAPS，申港证券研究所

图18：钴价格走势(元/吨)



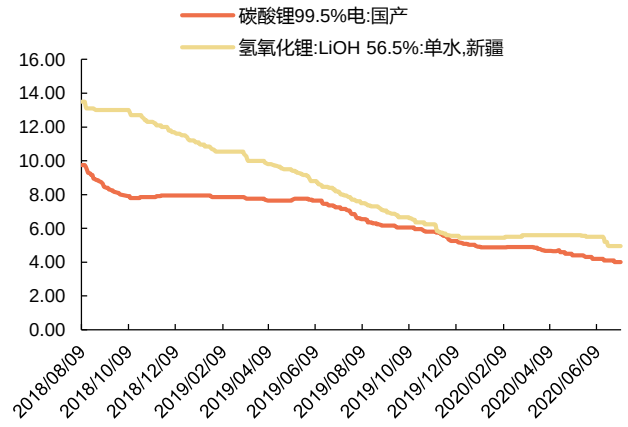
资料来源：Wind，申港证券研究所

图19：三元前驱体价格(万元/吨)



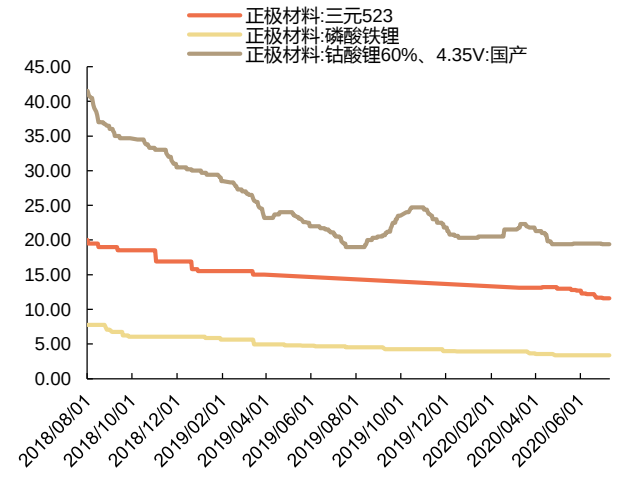
资料来源：Wind,申港证券研究所

图20：碳酸锂和氢氧化锂价格走势(万元/吨)



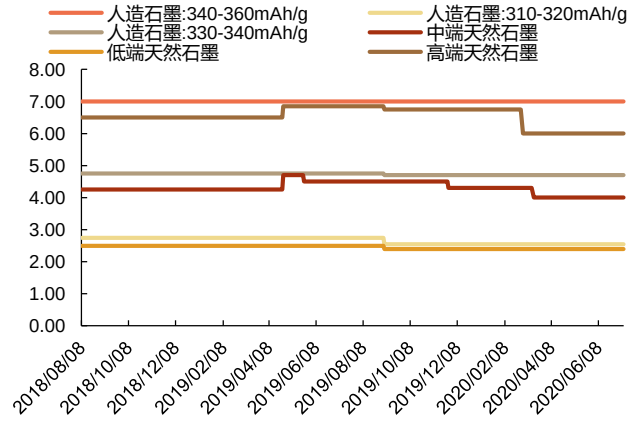
资料来源：Wind,申港证券研究所

图21：三元正极材料价格走势(万元/吨)



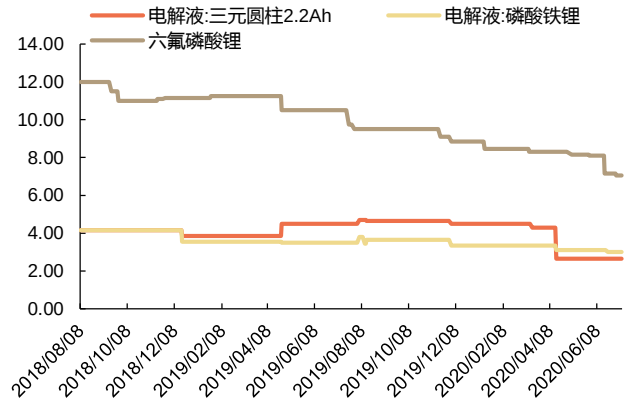
资料来源：Wind，CIAPS，申港证券研究所

图22：负极材料价格走势(万元/吨)



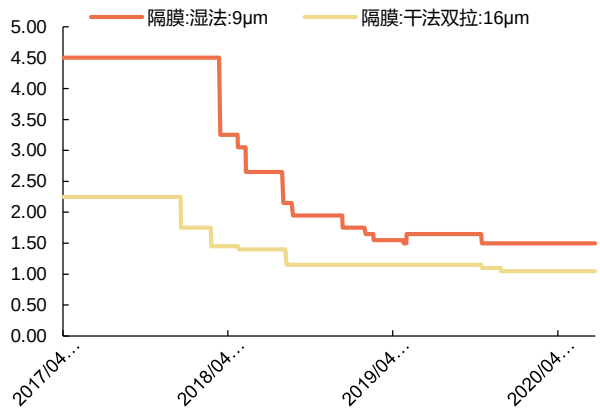
资料来源：Wind，申港证券研究所

图23：电解液及六氟磷酸锂价格走势(万元/吨)



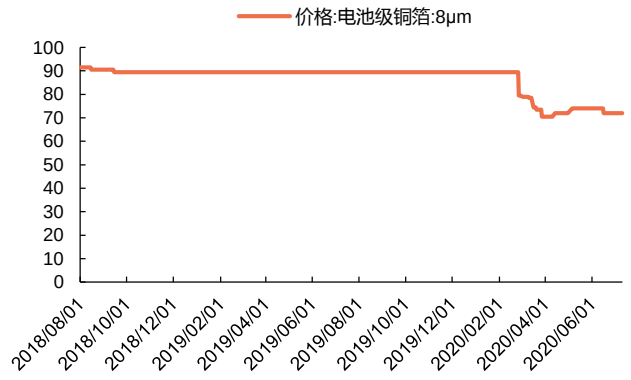
资料来源：Wind，申港证券研究所

图24：隔膜价格走势(元/平方米)



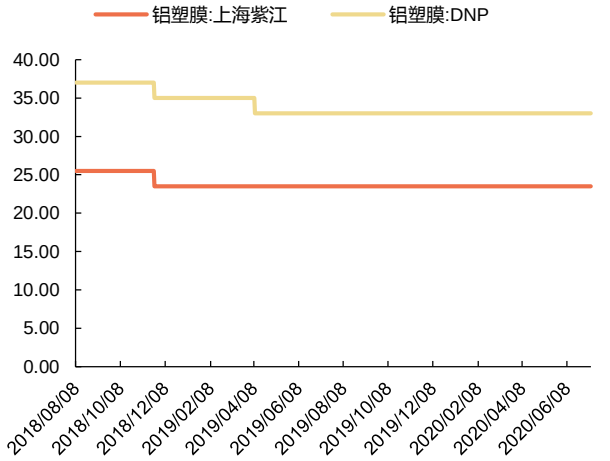
资料来源：Wind，申港证券研究所

图25：电池级铜箔格走势(元/kg)



资料来源：Wind，申港证券研究所

图26：铝塑膜价格走势(元/平方米)



资料来源：Wind，申港证券研究所

5.2 光伏产业链材料价格数据

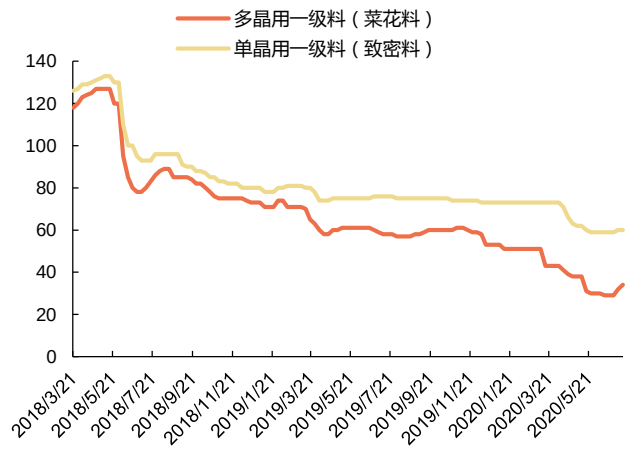
表5：光伏产业链产品价格

种类	品种	规格	单位	2020/7/12	周度涨跌	月度涨跌	年度涨跌	最高点差幅	最高点日期
硅料	进口多晶硅	多晶用	USD/kg	4.70	2.17%	2.17%	-29.85%	-71.52%	2018-1-17
		单晶用	USD/kg	6.80	1.49%	1.49%	-19.05%	-25.27%	2019-2-13
	多晶硅	菜花料	元/kg	34.00	6.25%	17.24%	-35.85%	-78.06%	2018-1-3
	单晶硅	致密料	元/kg	60.00	0.00%	1.69%	-17.81%	-61.29%	2018-1-3
硅片	多晶-金刚线	进口	USD/片	0.15	0.00%	0.00%	-26.92%	-76.25%	2018-1-3
		国产	元/片	1.12	0.00%	1.82%	-28.21%	-75.65%	2018-1-3
	单晶 158.75um	进口	USD/片	0.30	0.00%	-3.18%	-28.64%	-35.32%	2019-4-3
		国产	元/片	2.38	0.00%	-4.03%	-28.10%	-31.41%	2019-4-3
电池片	多晶-金刚线	18.7%进口	USD/W	0.06	0.00%	-1.61%	-19.74%	-71.63%	2018-1-3
		18.7%国产	元/W	0.49	0.00%	-2.20%	-17.54%	-70.72%	2018-1-3
	单晶 PERC	21.9%+双面进口	USD/W	0.10	0.00%	0.00%	-17.36%	-40.12%	2019-1-2
		21.9%+双面国产	元/W	0.80	1.27%	1.27%	-15.79%	-38.93%	2019-1-30

		21.9%+G1 进口	USD/W	0.10	0.00%	0.00%	-20.00%	-20.00%	2019-10-17
		21.9%+G1 国产	元/W	0.80	1.27%	1.27%	-17.95%	-18.37%	2019-12-22
		21.9%+M6 进口	USD/W	0.10	0.00%	0.00%	-	0.00%	2020-5-10
		21.9%+M6 国产	元/W	0.81	1.25%	1.25%	-	0.00%	2020-7-12
组件	275W 多晶	进口	USD/W	0.17	-1.16%	-1.72%	-16.99%	-51.97%	2018-1-3
		国产	元/W	1.29	-0.77%	-1.53%	-17.31%	-52.22%	2018-1-3
	315W 单晶 PERC	进口	USD/W	0.19	-0.52%	-1.03%	-14.98%	-52.35%	2018-1-3
		国产	元/W	1.47	-1.34%	-2.00%	-15.52%	-49.48%	2018-1-3
	355W 单晶 PERC	进口	USD/W	0.19	-0.51%	-1.02%	-	-8.49%	2020-5-10
		国产	元/W	1.48	-1.33%	-1.99%	-	-8.64%	2020-5-10
光伏玻璃			元/平米	24.0	0.00%	0.00%	-17.24%	-17.24%	2019-12-1

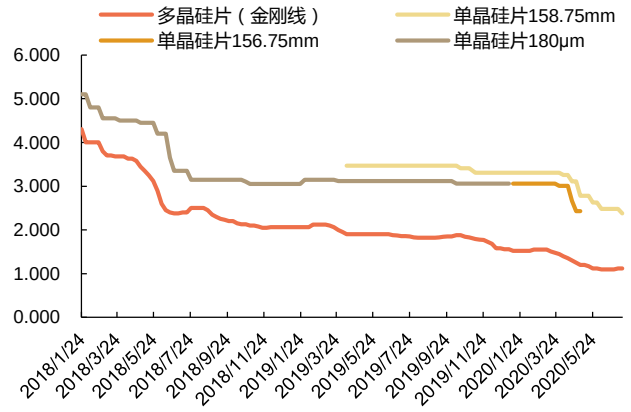
资料来源：PVinfolink，申港证券研究所

图27：硅料价格走势(元/kg)



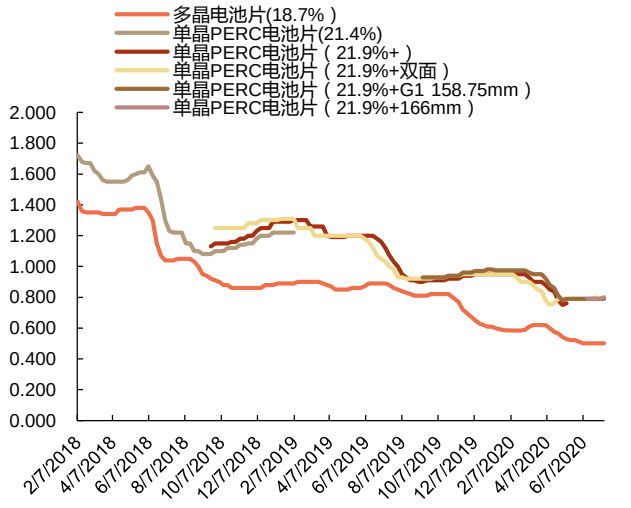
资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图28：硅片价格走势(元/片)



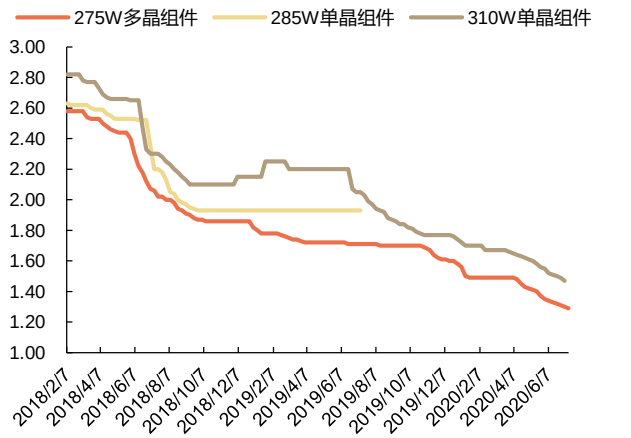
资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图29：电池片价格走势(元/W)



资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图30：组件价格走势(元/W)



资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

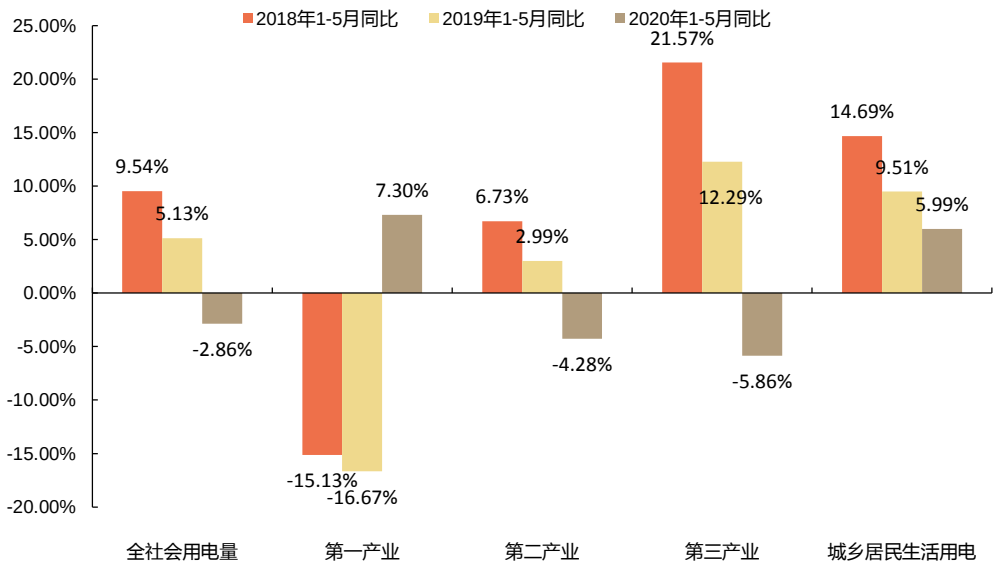
6. 电力供需数据

6.1 全社会用电量

2020 年 1-5 月，全社会用电量累计 27197 亿 kWh，同比下降 2.84%，增速比上年同期回落 7.97pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

- 第一产业用电量 297 亿 kWh，同比增长 7.22%，增速同比提高 1.9pct。
- 第二产业用电量 18098 亿 kWh，同比下降 4.01%，增速同比回落 7.08pct。
- 第三产业用电量 4296 亿 kWh，同比下降 6.32%，增速同比回落 16.01pct。
- 城乡居民生活用电量 4506 亿 kWh，同比增长 5.38%，增速同比回落 4.57pct。

图31：各产业及城乡居民生活用电量累计同比增速(%)

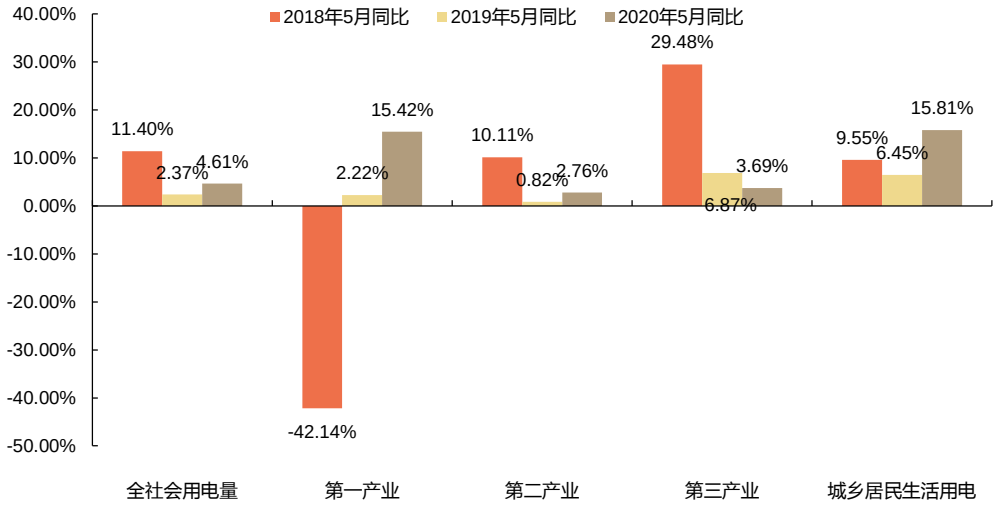


资料来源：Wind，申港证券研究所

5 月份，全国全社会用电量 5926 亿 kWh，同比增加 4.61%，增速比上年同期提高 2.24pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

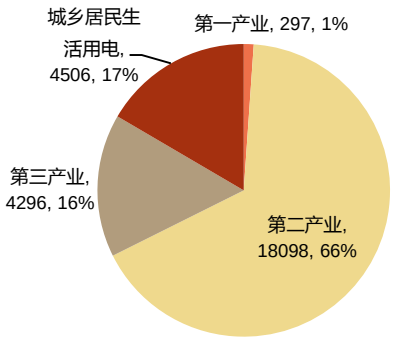
- 第一产业用电量 69 亿 kWh，同比增长 15.42%，增速同比提高 13.19pct。
- 第二产业用电量 4176 亿 kWh，同比增长 2.76%，增速同比提高 1.94pct。
- 第三产业用电量 890 亿 kWh，同比增长 3.69%，增速同比回落 3.19pct。
- 城乡居民生活用电量 791 亿 kWh，同比增长 15.81%，增速同比提高 9.37pct。

图32：各产业及城乡居民生活用电量 4 月同比增速(%)



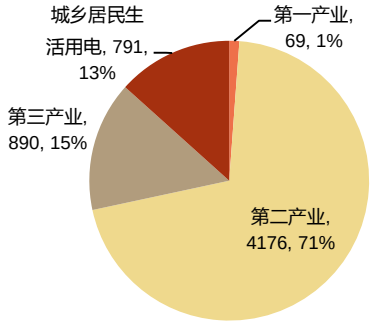
资料来源：Wind，申港证券研究所

图33：2020 年 1-5 月累计用电量占比图



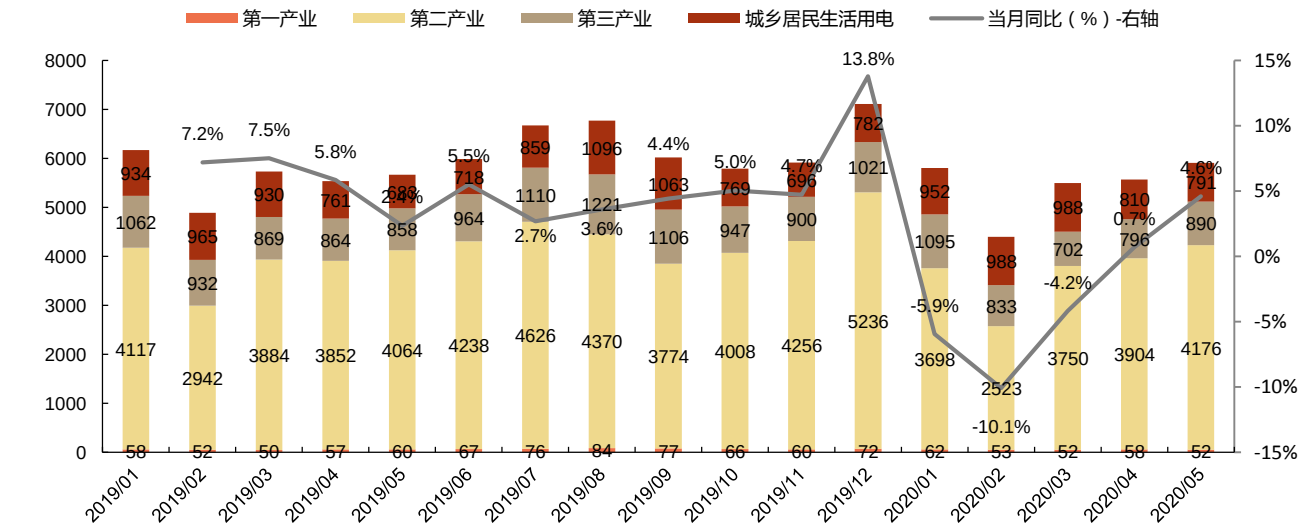
资料来源：Wind，申港证券研究所

图34：2020 年 5 月当月用电量占比图



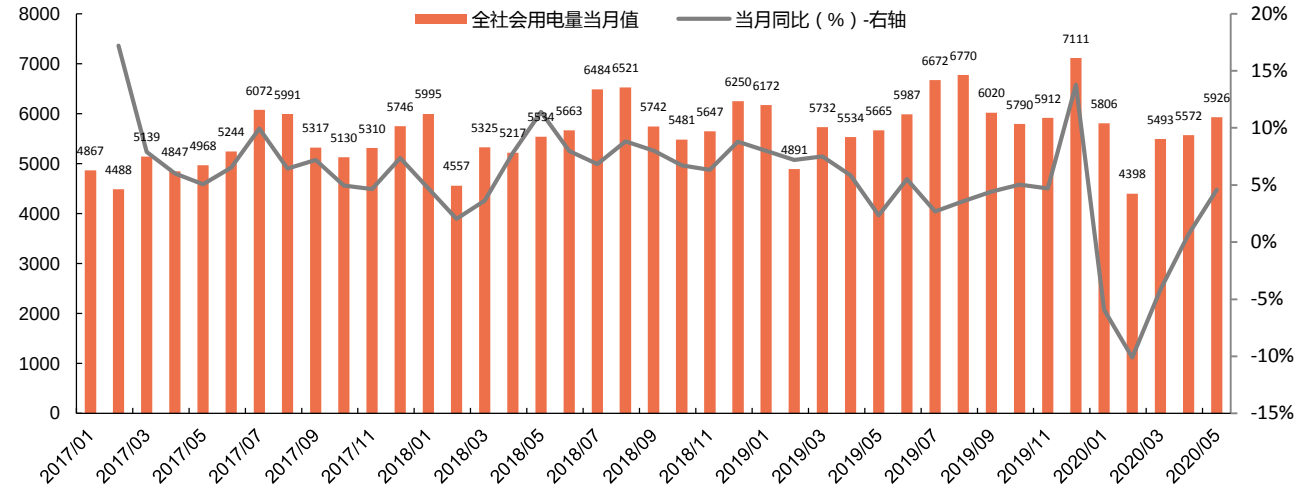
资料来源：Wind，申港证券研究所

图35：2019 年-2020 年 5 月全社会用电量各产业当月值(亿 kWh)



资料来源：发改委能源局，申港证券研究所

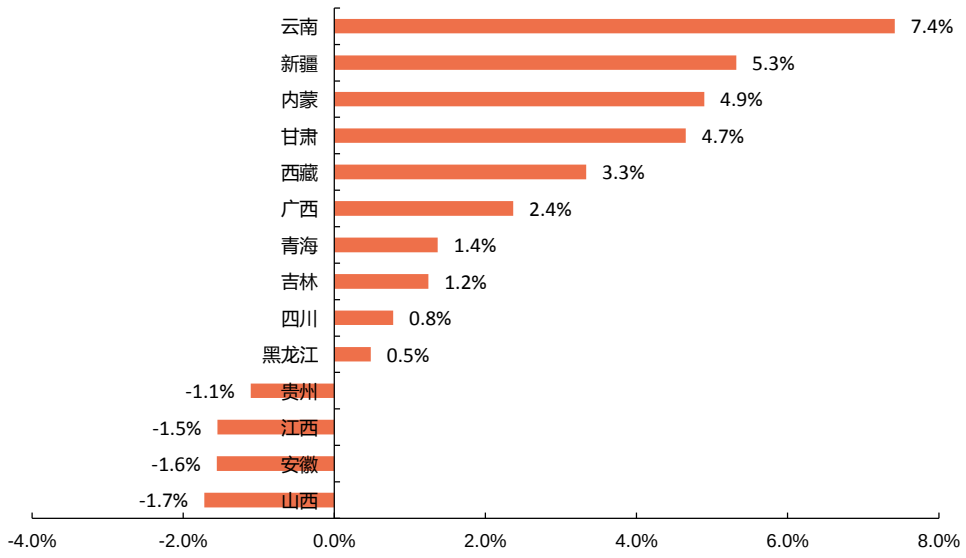
图36：全社会用电量 2017 年- 2020 年 5 月变化趋势



资料来源：发改委能源局，申港证券研究所

分省份看，2020 年 1-5 月，大部分省份全社会用电量负增长。其中，全社会用电量增速高于全国平均水平(-2.03%)的省份有 17 个，增速前三的省份是云南(7.4%)，新疆(5.3%)，内蒙(4.9%)。

图37：2020 年 1-5 月用电量高增速省份



资料来源：Wind，申港证券研究所

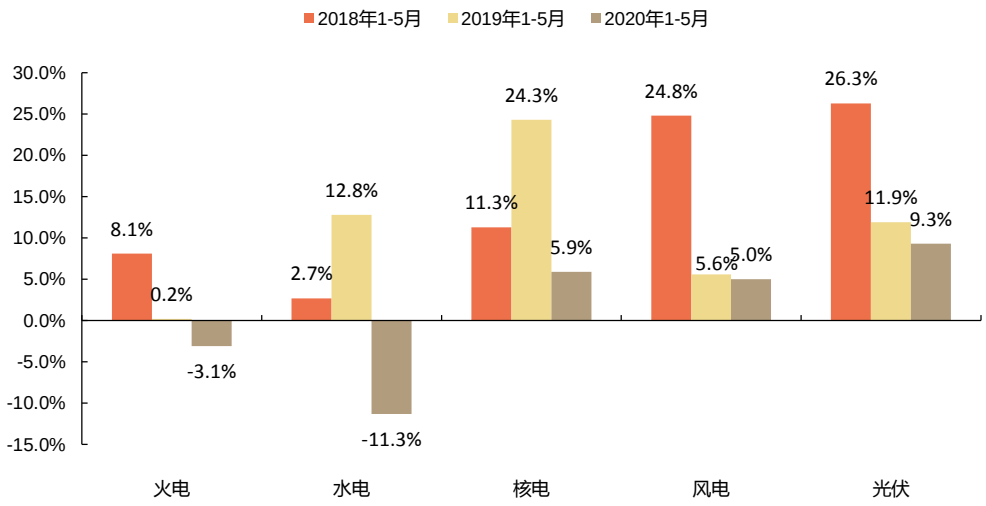
6.2 可再生能源发电

2020 年 1-5 月，全国发电量 27325 亿 kWh，同比降低 3.1%，增速比上年同期回落 6.4 pct。从各种发电方式发电量来看：

- 火电发电量 20010 亿 kWh，同比降低 3.1%，增速同比回落 3.3 pct。
- 水电发电量 3558 亿 kWh，同比降低 11.3%，增速同比回落 24.1 pct。
- 核电发电量 1398 亿 kWh，同比增长 5.9%，增速同比回落 18.4 pct。

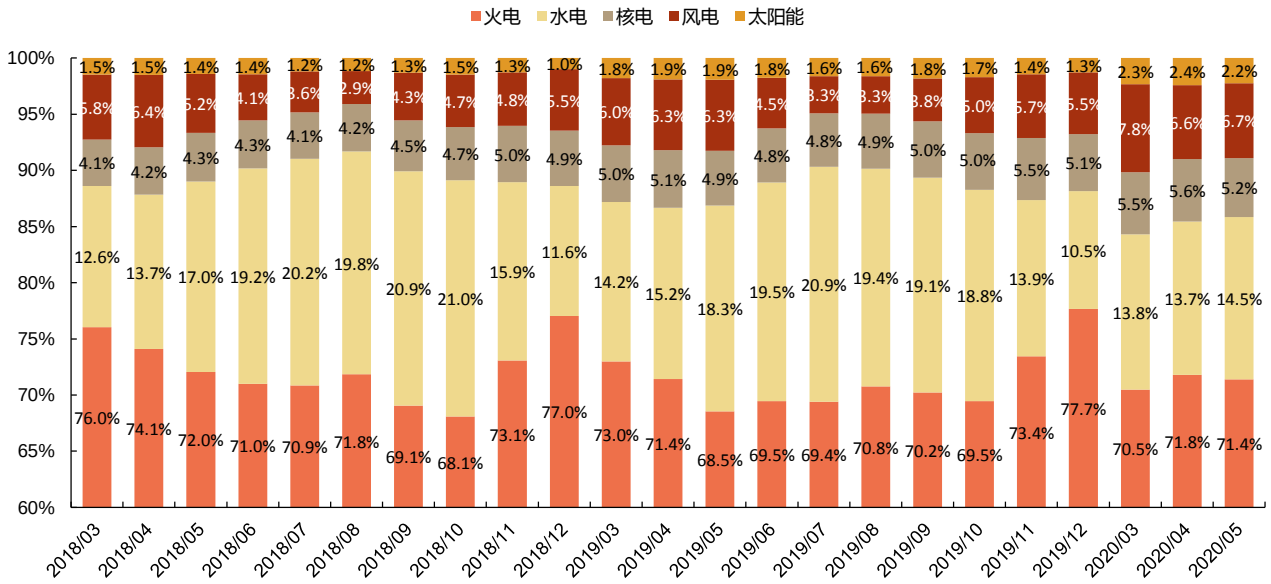
- 风电发电量 1786 亿 kWh，同比增长 5.0%，增速同比回落 0.6 pct。
- 光伏发电量 573 亿 kWh，同比增长 9.3%，增速同比回落 2.6 pct。

图38：各发电方式累计发电量同比增速(%)



资料来源：国家统计局，申港证券研究所

图39：各发电方式当月发电量比例(%)



资料来源：国家统计局，申港证券研究所

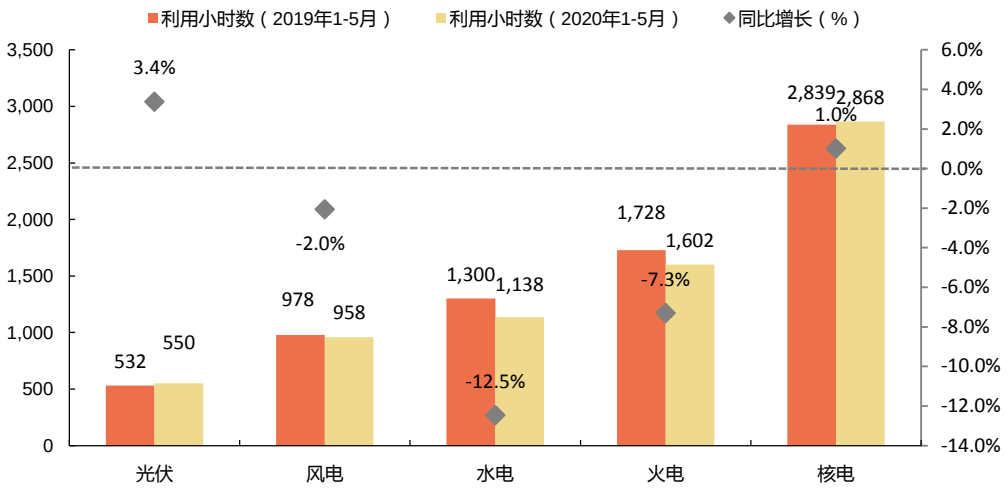
6.3 发电利用小时数

从发电利用小时数来看，2020 年 1-5 月全国发电设备累计平均利用小时 1423.2 小时，比上年同期下降 52.2 小时。

- 全国光伏设备平均利用小时为 550 小时，比上年同期增加 18 小时。
- 全国并网风电设备平均利用小时为 958 小时，比上年同期降低 20 小时。

- 全国水电设备平均利用小时为 1138 小时，比上年同期降低 162 小时。
- 全国火电设备平均利用小时为 1602 小时，比上年同期降低 126 小时。
- 全国核电设备平均利用小时为 2868 小时，比上年同期增加 29 小时。

图40：2019 年 1-5 月 VS 2020 年 1-5 月发电利用小时数对比



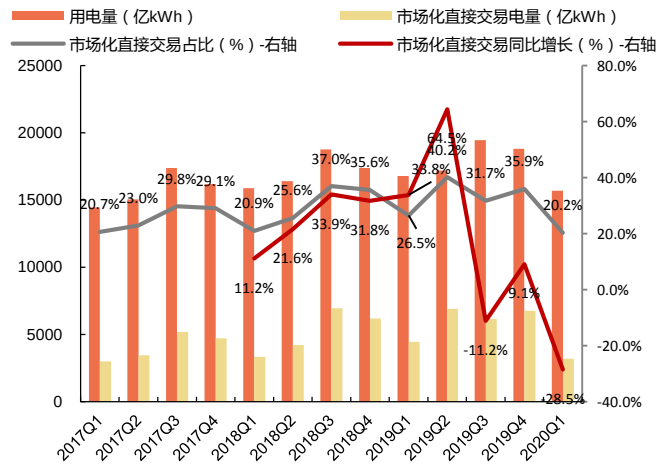
资料来源：Wind，申港证券研究所

6.4 市场化电量交易

2020 年 4 月全社会用电量 5572 亿 kWh，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 2190.5 亿 kWh，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 39.31%。

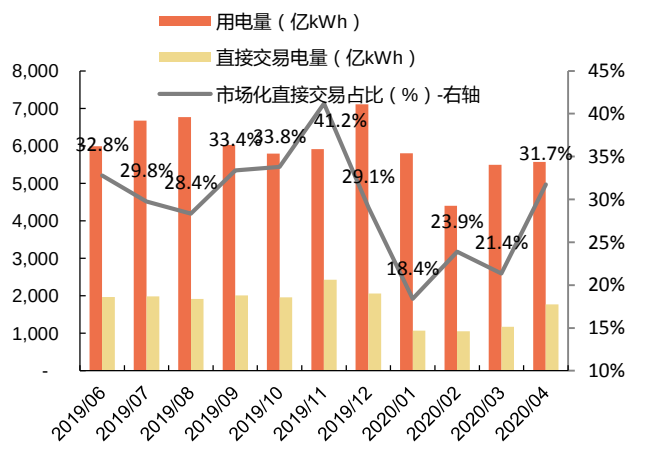
其中，省内中长期交易电量 1892.9 亿 kWh，省间交易(中长期和现货)电量为 297.6 亿 kWh，省内和省间交易电量占各电力交易中心组织交易总电量比例分别为 86.4%、13.6%。

图41：电力市场化直接交易历史数据



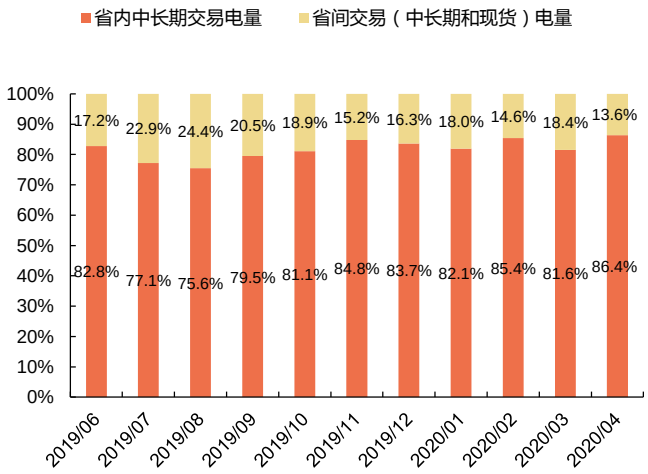
资料来源：中电联，申港证券研究所

图42：市场化直接交易电量及占比



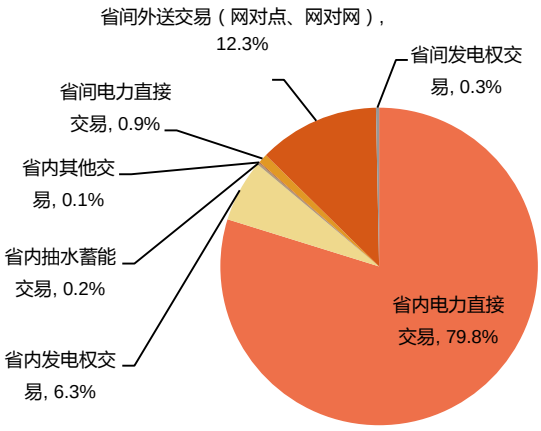
资料来源：中电联，申港证券研究所

图43：省间电力交易比例不断扩大



资料来源：中电联，申港证券研究所

图44：2020 年 4 月各电力交易类型占比

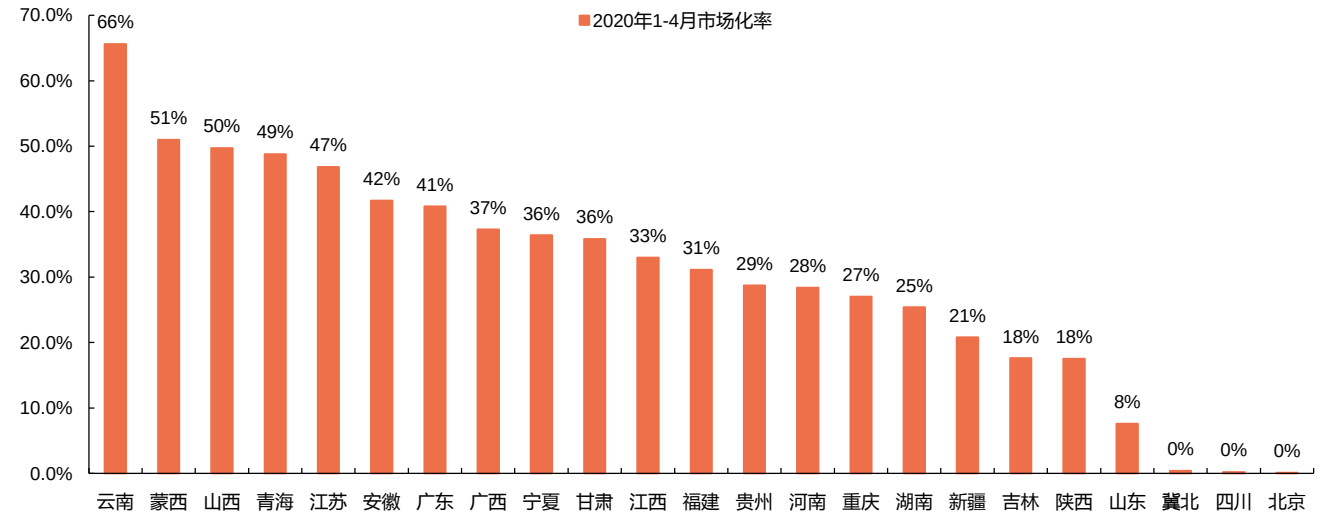


资料来源：中电联，申港证券研究所

2020 年 1-4 月，全社会用电量累计 15698 亿 kWh，同比降低 6.53%。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 6457 亿 kWh，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 30.36%。

其中，省内市场交易电量合计 5414 亿 kWh，占全国市场交易电量的 84.1%，省间(含跨区)市场交易电量合计 1026 亿 kWh，占全国市场交易电量的 15.9%。

图45：2020 年 1-4 月各省市场化电量比例



资料来源：中电联，申港证券研究所

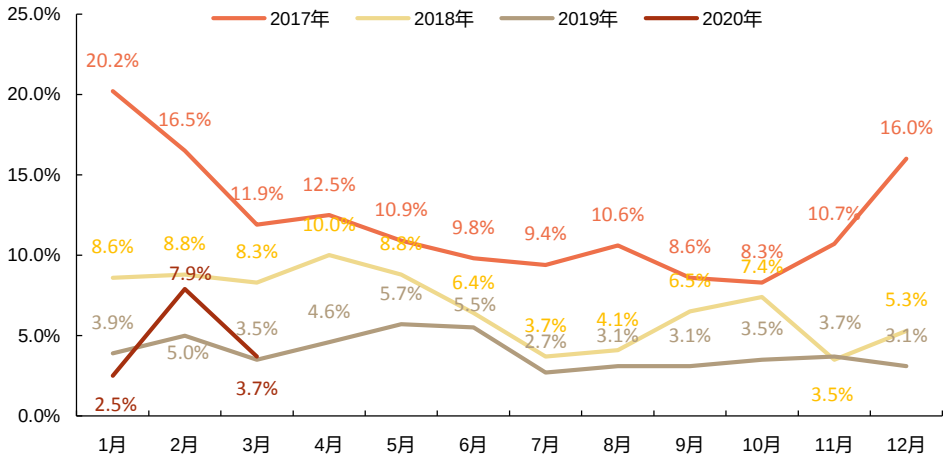
- 2020 年 1-4 月,电力市场中长期电力直接交易电量占全社会用电量比重排序前三名：云南(65.6%)、内蒙古蒙西地区(51.0%)、山西(49.7%)。
- 中长期电力直接交易电量规模排序前三名：江苏 829 亿 kWh、广东 677 亿 kWh 和蒙西 499 亿 kWh。
- 外受电市场交易电量排序前三名：山东 32 亿 kWh、重庆 6 亿 kWh、和宁夏 5 亿 kWh。

6.5 可再生能源发电消纳

作为新能源消纳的主体，电网起到了决定性的作用。根据国家电网的承诺，2020 年将努力将弃风弃光控制在 5%以内。能源局印发的《清洁能源消纳行动计划(2018-2020 年)》，要求 2020 年弃风率低于 5%，弃光率始终低于 5%。

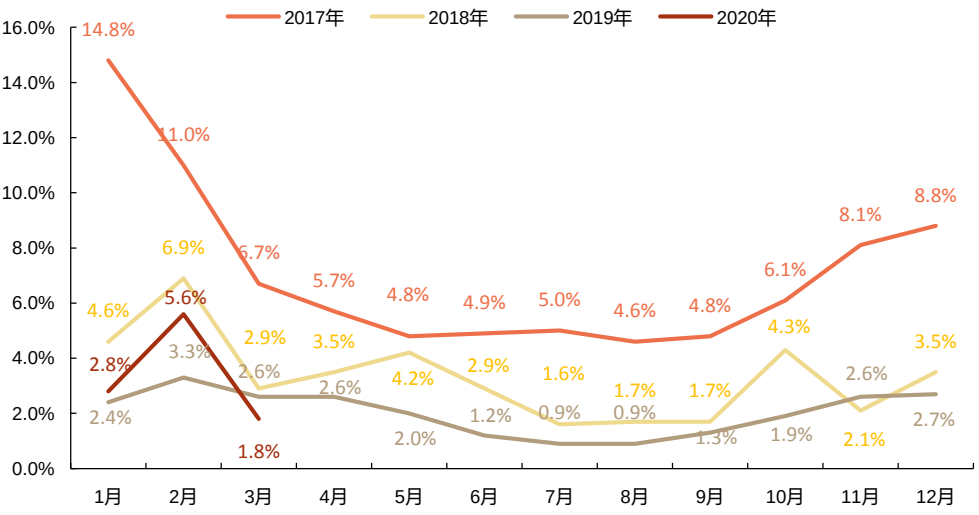
受疫情影响，当前弃风弃光率有所上升，但在可控范围内。2020Q1 全国弃风率 4.7%，同比上升 0.6pct，弃光率 3.4%，同比上升 0.6pct。2019 年全年，全国弃风率 4%，同比下降 3pct；弃光率降至 2%，同比下降 1pct。

图46：全国平均弃风率变化



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

图47：全国平均弃光率变化

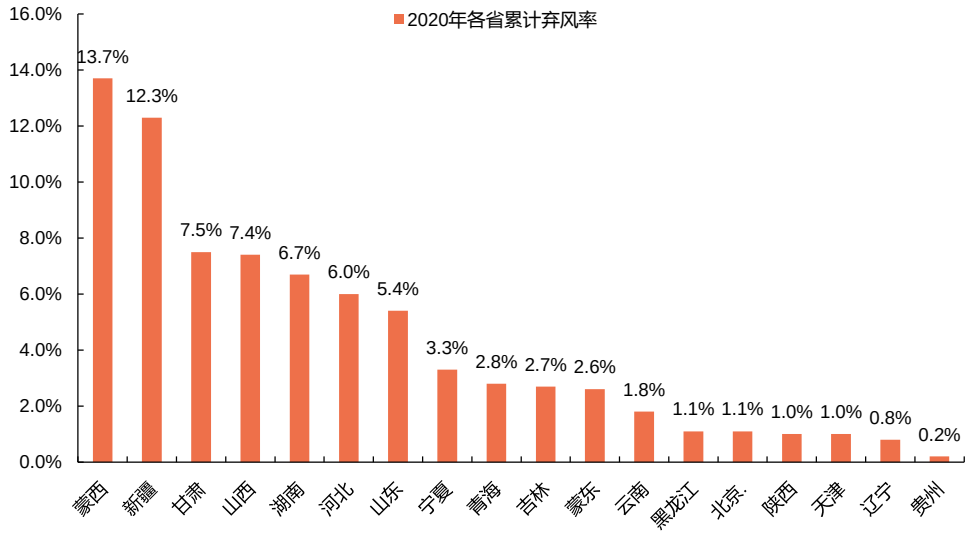


资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

虽然整体新能源消纳状况正在改善，但地区间差异仍然非常明显，最直观的体现即风电投资预警监测结果。监测结果较差的地区新增风电投资被停止，直接影响新能源装机规模的进一步扩大。

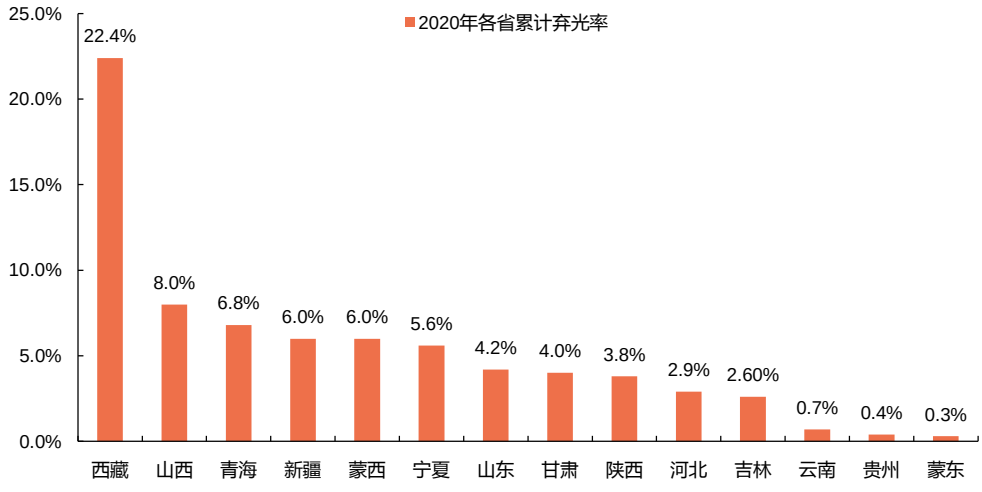
2020Q1，全国弃风率前三的省份分布是内蒙古蒙西地区(13.7%)，新疆(12.3%)，甘肃(7.5%)。弃光率前三的省份分布是西藏(22.4%)，山西(8%)，青海(6.8%)。

图48：2020 年 Q1 各省弃风率



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

图49：2020Q1 各省弃光率



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

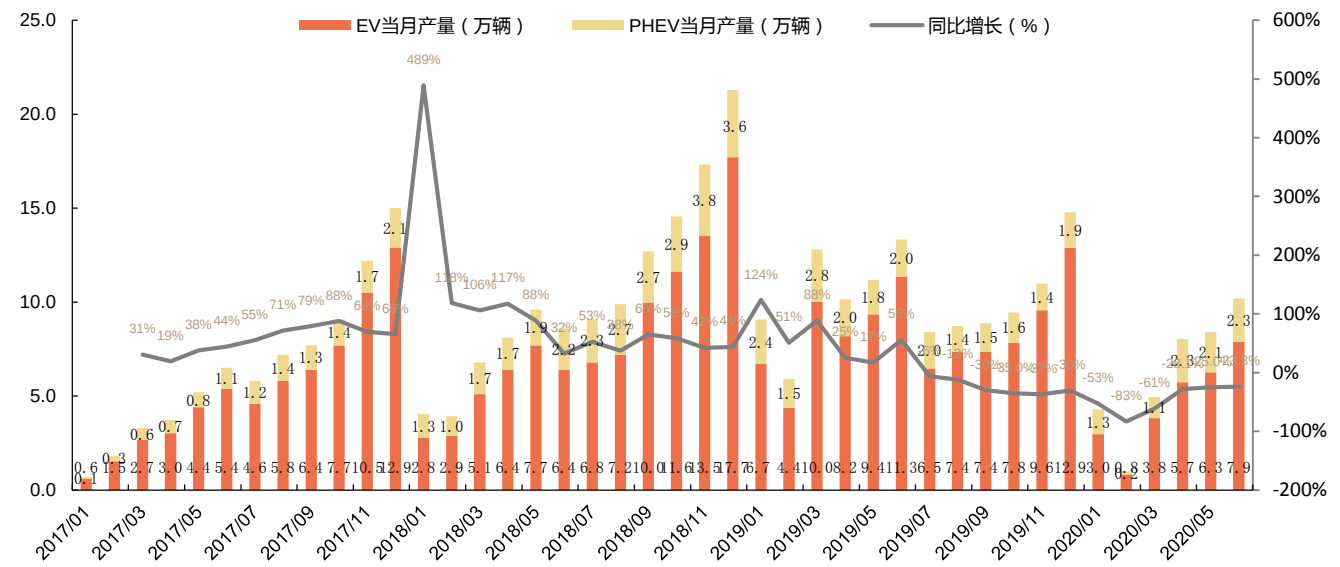
7. 动力锂电池

7.1 新能源汽车产销量

2020 年 6 月新能源车产量 10.2 万辆，同比下降 23.8%，环比增长 21.3%，其中纯电动汽车 7.9 万辆，同比下降 30%，插电混合式动力汽车 2.3 万辆，同比下降 15%。

2020 年 1-6 月新能源车累计产量 39.7 万辆，同比下降 35.8%，其中纯电动汽车 30.1 万辆，同比下降 39.0%，插电混合式动力汽车 9.5 万辆，同比下降 20.3%。

图50：新能源车产量(万辆)

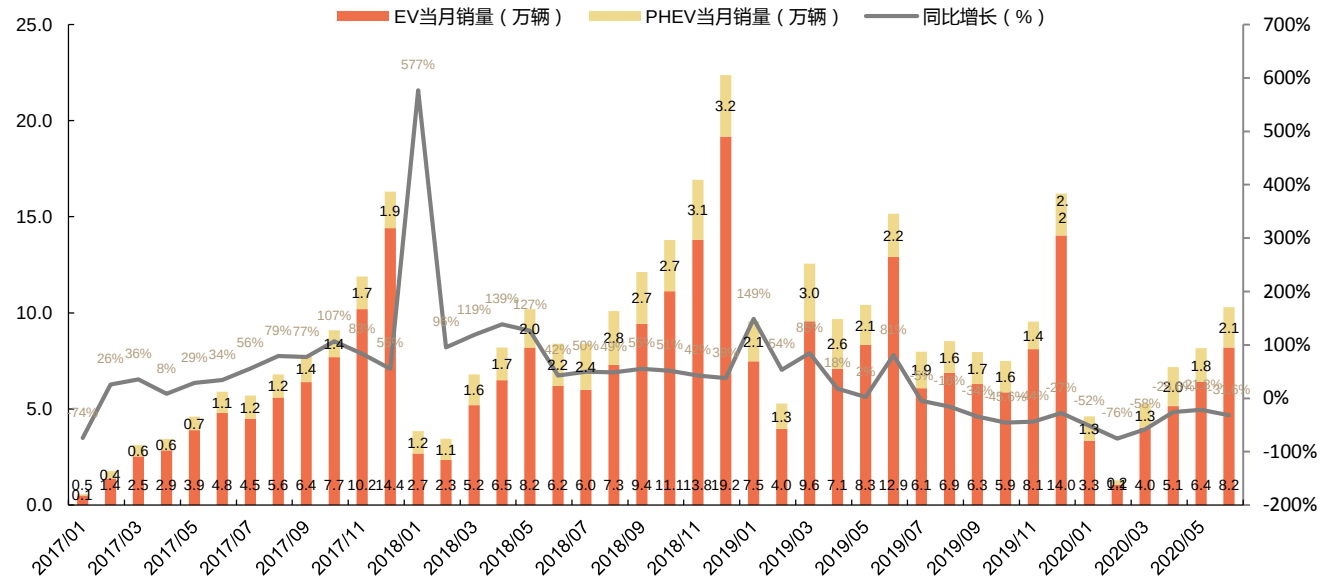


资料来源：中汽协，申港证券研究所

2020 年 6 月新能源车销量 10.4 万辆，同比下降 31.6%，环比增长 27.3%。其中纯电动汽车 8.2 万辆，同比下降 36%，插电混合式动力汽车 2.1 万辆，同比下降 7%。

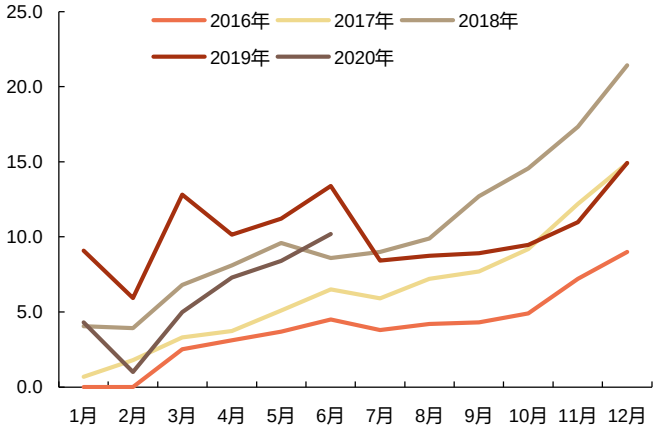
2020 年 1-6 月新能源车累计销量 39.3 万辆，同比下降 36.3%。其中纯电动汽车 30.4 万辆，同比下降 38%，插电混合式动力汽车 8.8 万辆，同比下降 29.9%。

图51：新能源车销量(万辆)



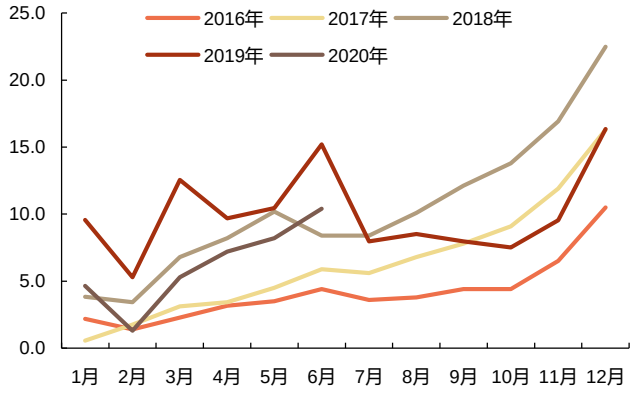
资料来源：中汽协，申港证券研究所

图52：新能源车产量当月值(万辆)



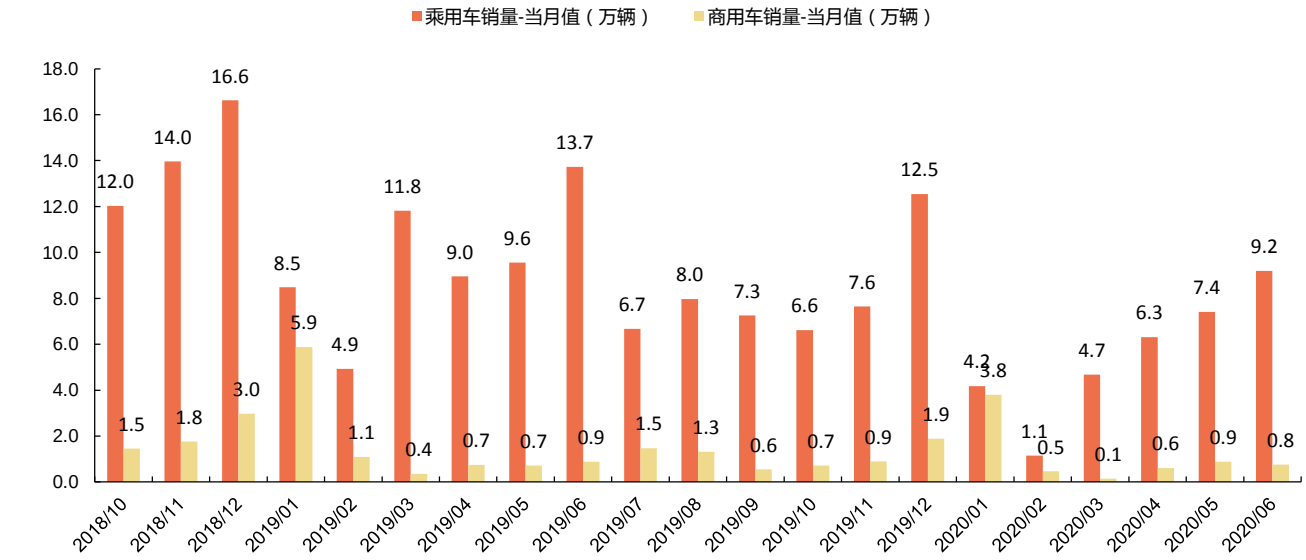
资料来源：中汽协，申港证券研究所

图53：新能源车销量当月值(万辆)



资料来源：中汽协，申港证券研究所

图54：乘用车和商用车销量



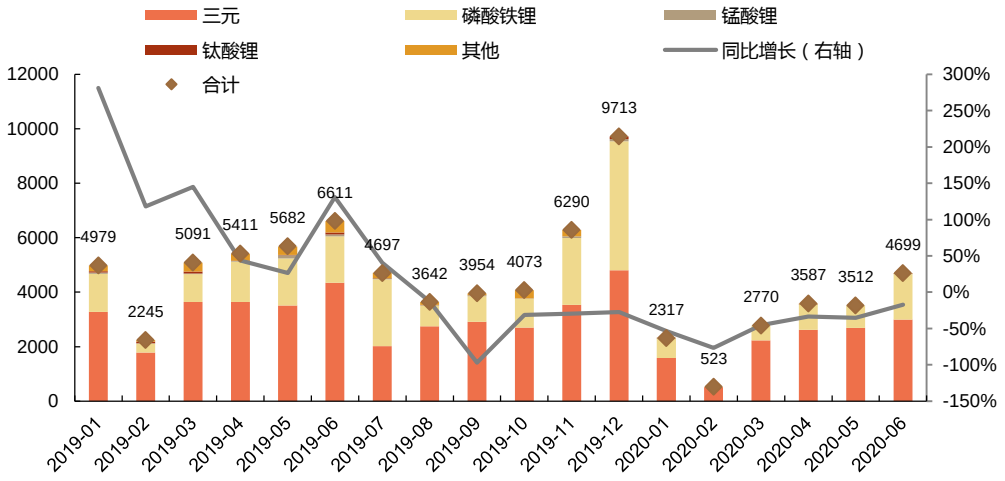
资料来源：中汽协，申港证券研究所

7.2 动力电池装机

2020 年 6 月动力锂电池装机量 4.71GWh，同比下降 28.7%。其中三元锂电池装机 3.0GWh，磷酸铁锂电池装机量 1.7GWh。

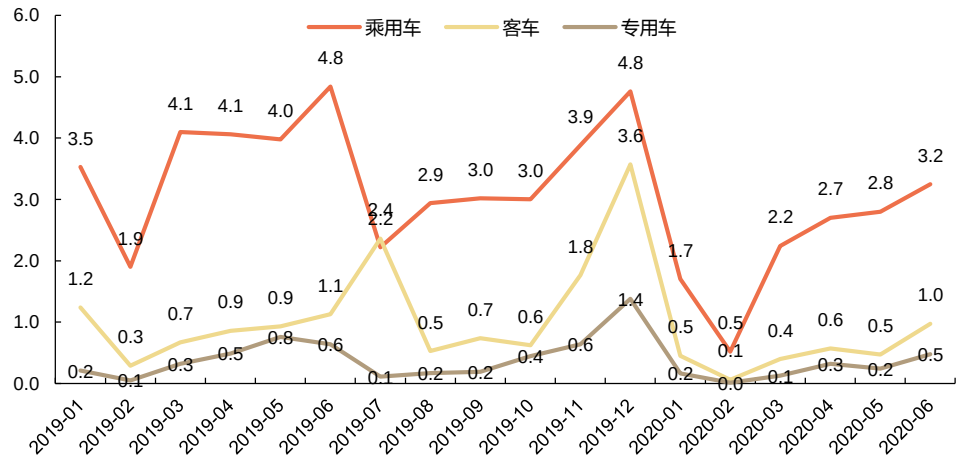
2020 年 1-6 月动力锂电池累计装机量 17.50GWh，同比下降 41.7%。其中三元锂电池累计装机量 12.6GWh，磷酸铁锂电池累计装机量 4.7GWh。

图55：锂电池装机量当月值(MWh)



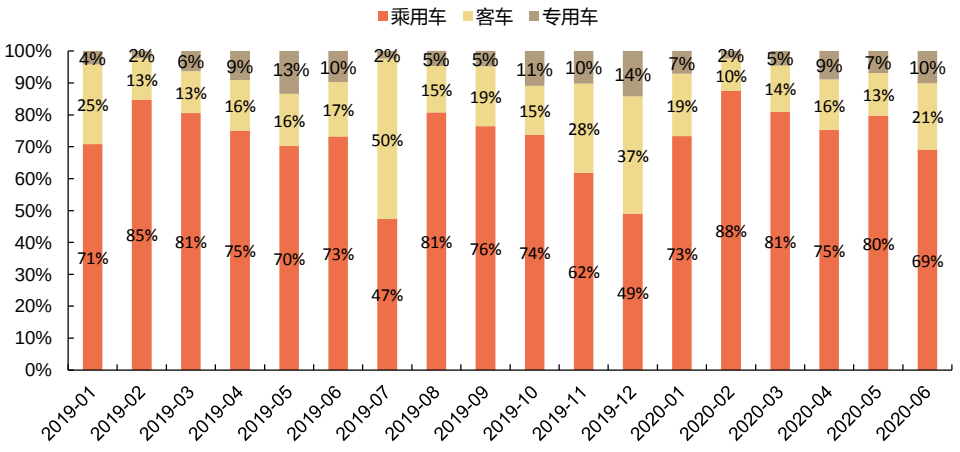
资料来源：GGII，申港证券研究所

图56：新能源车各类型装机量(GWh)



资料来源：GGII，申港证券研究所

图57：新能源车各电池类型装机量比例

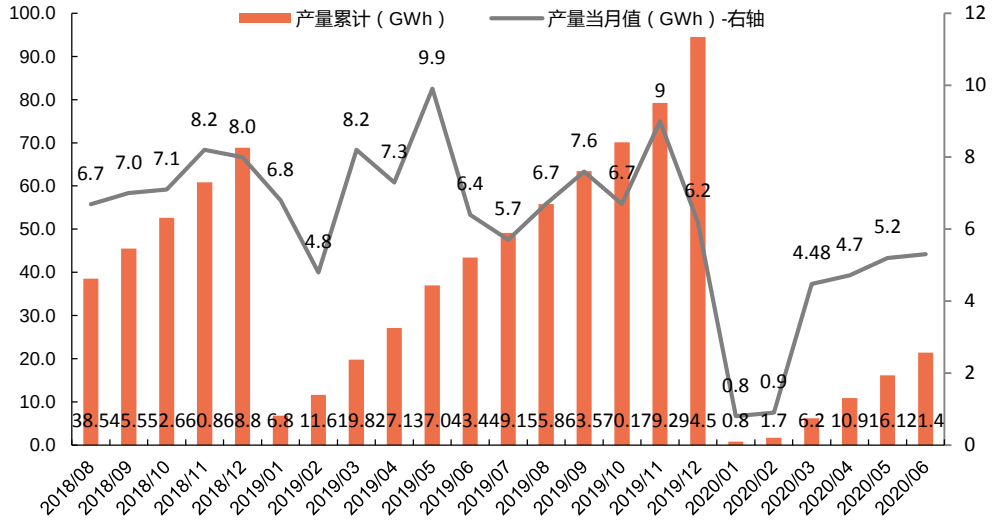


资料来源：GGII，申港证券研究所

2020 年 6 月动力电池生产量 5.3GWh，同比下跌 17.2%，环比增长 1.92%。其中三元电池产量 3.1GWh，同比下跌 30.7%，环比增长 2.6%；磷酸铁锂电池产量 2.2GWh，同比增长 29.1%，环比增长 3.9%。

2020 年 1-6 月动力电池累计生产量 21.4GWh，同比下跌 50.7%。其中三元电池产量 14.8GWh，同比下跌 46.1%；磷酸铁锂电池产量 8.7GWh，同比下跌 36.9%。

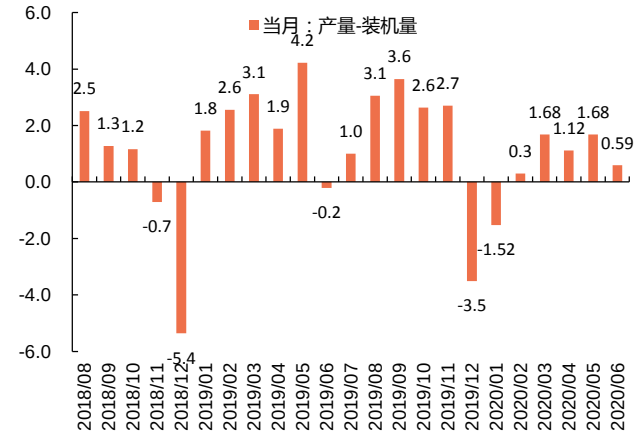
图58：动力电池产量



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，申港证券研究所

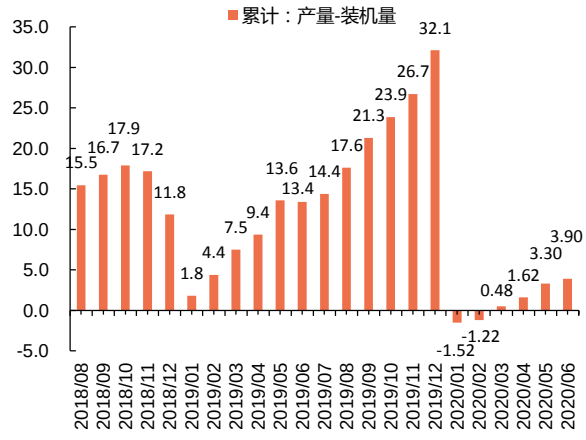
我们把动力电池产量与装机量进行差值计算可以发现，在疫情负面影响逐渐减小、企业复工复产浪潮的推动下，2020 年 1-6 月产量-装机量为正，表明这一阶段处于恢复生产阶段，主要动力电池生产企业陆续复工复产，库存积累。

图59：动力电池当月产量与装机量差值



资料来源：GGII，中国汽车动力电池产业创新联盟，申港证券研究所

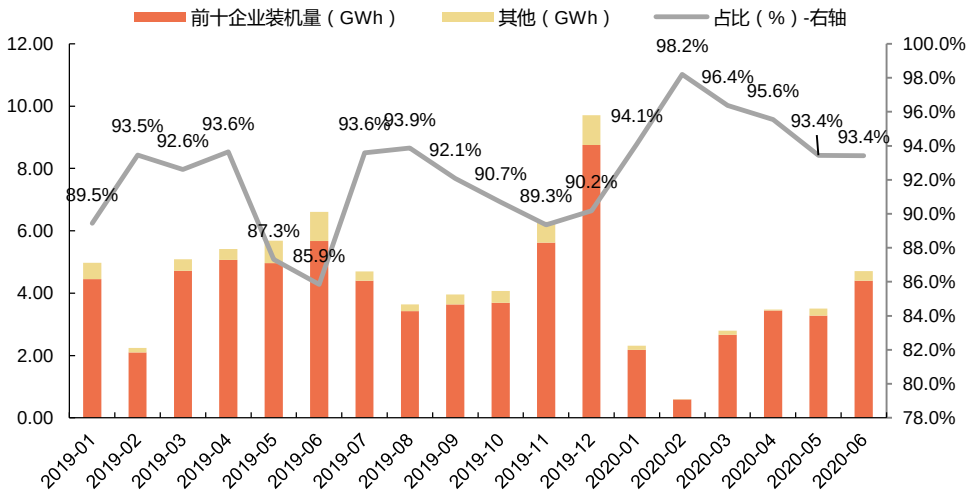
图60：动力电池累计产量与装机量差值



资料来源：GGII，中国汽车动力电池产业创新联盟，申港证券研究所

2020 年 6 月动力电池 Top10 企业所占市场份额虽偶有小幅波动，但基本维持稳定。6 月宁德时代装机量占比达 51%，龙头地位稳固。比亚迪市场占比基本保持在前三，LG 化学排位上升至第二位，但竞争情况相对激烈。

图61：装机量 top10 企业装机量



资料来源：GGII，申港证券研究所

表6：动力电池装机量 top10 企业装机量(MWh)及市占比(%)

2019-01				2019-02			2019-03			2019-04		
排名		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率
1	宁德时代	2174	44%	宁德时代	1022	46%	宁德时代	2297	45%	宁德时代	2560	47%
2	比亚迪	1372	28%	比亚迪	584	26%	比亚迪	1575	31%	比亚迪	1674	31%
3	国轩高科	188	4%	国轩高科	127	6%	国轩高科	180	4%	国轩高科	280	5%
4	亿纬锂能	150	3%	孚能科技	78	3%	孚能科技	167	3%	中航锂电	110	2%
5	孚能科技	145	3%	珠海银隆	64	3%	力神	116	2%	鹏辉能源	81	1%
6	比克电池	124	2%	卡耐新能	54	2%	中航锂电	95	2%	孚能科技	79	1%
7	力神	95	2%	比克电池	48	2%	比克电池	86	2%	多氟多	79	1%
8	中航锂电	75	2%	力神	43	2%	珠海银隆	73	1%	力神	73	1%
9	卡耐新能	69	1%	多氟多	41	2%	桑顿新能	64	1%	联动天翼	73	1%
10	多氟多	62	1%	亿纬锂能	37	2%	多氟多	63	1%	天津捷威	58	1%
总计		**4454**	**89%**		**2098**	**93%**		**4715**	**93%**		**5067**	**94%**

资料来源：GGII，申港证券研究所

2019-05				2019-06			2019-07			2019-08		
排名		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率
1	宁德时代	2384	42%	宁德时代	3203	48%	宁德时代	3123	67%	宁德时代	2456	67%
2	比亚迪	1070	19%	比亚迪	1090	16%	比亚迪	583	12%	比亚迪	342	9%
3	国轩高科	513	9%	国轩高科	475	7%	亿纬锂能	209	4%	国轩高科	150	4%
4	力神	213	4%	力神	266	4%	国轩高科	143	3%	鹏辉能源	114	3%
5	亿纬锂能	140	2%	亿纬锂能	168	3%	卡耐新能源	89	2%	卡耐新能源	107	3%
6	联动天翼	121	2%	比克电池	122	2%	鹏辉能源	71	2%	中航锂电	71	2%
7	时代上汽	192	3%	卡耐新能	97	1%	孚能科技	65	1%	亿纬锂能	52	1%
8	欣旺达	119	2%	时代上汽	91	1%	力神	43	1%	锂动电源	49	1%
9	多氟多	107	2%	鹏辉能源	83	1%	中航锂电	38	1%	万向	44	1%
10	中航锂电	101	2%	宇量电池	81	1%	河南锂动	36	1%	欣旺达	34	1%
总计		**4959**	**87%**		**5676**	**86%**		**4399**	**94%**		**3419**	**94%**

资料来源：GGII，申港证券研究所

2019-09				2019-10			2019-11			2019-12		
排名		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率
1	宁德时代	2208	56%	宁德时代	2153	53%	宁德时代	3570	57%	宁德时代	5315	55%
2	比亚迪	470	12%	比亚迪	468	11%	国轩高科	420	7%	比亚迪	1152	12%
3	中航锂电	256	6%	力神	295	7%	比亚迪	400	6%	亿纬锂能	589	6%
4	国轩高科	212	5%	中航锂电	263	6%	力神	280	4%	合肥国轩	475	5%
5	欣旺达	126	3%	亿纬锂能	129	3%	孚能科技	210	3%	力神	398	4%
6	力神	96	2%	国轩高科	106	3%	时代上汽	200	3%	孚能科技	273	3%
7	亿纬锂能	89	2%	时代上汽	90	2%	中航锂电	180	3%	中航锂电	188	2%
8	鹏辉能源	69	2%	桑顿新能	79	2%	亿纬锂能	150	2%	欣旺达	141	1%
9	天津捷威	67	2%	鹏辉能源	55	1%	桑顿新能	110	2%	桑顿新能	116	1%
10	时代上汽	49	1%	孚能科技	54	1%	多氟多	100	2%	星恒能源	113	1%
总计		**3641**	**92%**		**3694**	**91%**		**5620**	**89%**		**8759**	**90%**

资料来源：GGII，申港证券研究所

2020-01				2020-02			2020-03			2020-04		
排名		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率
1	宁德时代	1330	57%	宁德时代	258	43%	宁德时代	1210	43%	宁德时代	1808	50%
2	比亚迪	250	11%	松下	125	21%	比亚迪	650	23%	LG 化学	581	16%
3	国轩高科	190	8%	比亚迪	82	14%	松下	270	10%	比亚迪	554	15%
4	松下	70	3%	LG 化学	80	13%	LG 化学	260	9%	中航锂电	139	4%
5	亿纬锂能	70	3%	亿纬锂能	12	2%	中航锂电	70	3%	国轩高科	88	3%
6	LG 化学	70	3%	国轩高科	11	2%	国轩高科	60	2%	时代上汽	68	2%
	力神	60	3%	塔菲尔	9	2%	亿纬锂能	50	2%	力神	65	2%
8	塔菲尔	50	2%	力神	6	1%	塔菲尔	40	1%	鹏辉能源	50	1%
9	中航锂电	50	2%	中航锂电	5	1%	捷威动力	30	1%	亿纬锂能	49	1%
10	孚能科技	40	2%	鹏辉能源	2	0%	力神	20	1%	塔菲尔	35	1%
总计		**2180**	**94%**		**589**	**99%**		**2660**	**96%**		**3437**	**96%**

资料来源：GGII，申港证券研究所

2020-05				2020-06		
排名		装机量	市占率		装机量	市占率
1	宁德时代	1646	47%	宁德时代	2377	51%
2	LG 化学	632	18%	LG 化学	689	15%
3	比亚迪	401	11%	比亚迪	533	11%
4	中航锂电	220	6%	中航锂电	274	6%
5	国轩高科	118	3%	国轩高科	200	4%
6	力神	64	2%	亿纬锂能	110	2%
7	塔菲尔	62	2%	力神电池	80	2%
8	时代上汽	61	2%	鹏辉能源	62	1%
9	捷威动力	42	1%	捷威动力	41	1%
10	鹏辉能源	38	1%	塔菲尔	41	1%
总计		**3284**	**94%**	**总计**	**4407**	**93%**

资料来源：GGII，申港证券研究所

8. 行业新闻

8.1 新能源汽车

全球车市销量恢复水平区域差别较大，中国率先复苏，美欧销量持续暴跌。美媒称，全球汽车市场正以三种方式分裂，令业内主要市场从多年来最严重危机中复苏的努力变得更加艰难。据美国《华尔街日报》网站 7 月 7 日报道，最近几周公布的公司和行业数据显示，中国解封后汽车销量显示出复苏的迹象，美国的销量持续下降。数据还显示，欧洲正成为全球表现最差的汽车市场。

2020 年 6 月新能源乘用车批发销量 8.56 万辆，同比下降 34.9%，环比增长 20.1%。特斯拉销量创年内新高。6 月插电混动销量 1.77 万辆，同比下降 11%；纯电动的批发销量 6.9 万辆，环比增长 22.5%，同比下降 60.1%。6 月纯电动乘用车的增长主要来自 A00 级车和 B 级市场，环比分别增长了 33%和 25.6%。车型方面，6 月特斯拉批发销量达 14,954 辆，环比增长 34.7%，依然以很明显的优势排名众车型第一位，在纯电动市场销量份额占比为 23%。目前特斯拉 Model 3 累计销量达 4.58 万辆，暂列车型销量累计榜第一。

首部网约车和顺风车安全团体标准发布。2 日，中国交通运输协会宣布《网络预约出租汽车平台公司安全运营自律规范》团体标准和《私人小客车合乘信息服务平台公司安全运行技术规范》团体标准正式发布。据了解，作为网约车、顺风车行业的首部安全团体标准，两项安全标准均涉及到了行程分享、110 报警、紧急联系人、行程录音、号码保护等基础性安全功能要求，全面做好司乘出行过程中的安全保障。两部标准详细内容可于 7 月 3 日起在中国交通运输协会官网公开查询。

2020 年上半年新能源汽车召回 1.43 万辆。今年 1-6 月，国内共有 32 个乘用车品牌累计召回 320.8 万辆缺陷汽车。其中，新能源汽车共召回 1.43 万辆。上半年的汽车召回品牌虽有所减少，但召回量与去年同期相比增长 16%。德系、日系车召回量占比超八成。因燃油系统问题导致的召回占比超六成，涉及车辆超百万辆。但相比传统汽车，新能源汽车的召回数量和批次并不多。

8.2 光伏

可再生能源电价附加补助资金预算下发，光伏 6.5 亿元。深圳、山西、内蒙古、吉林、浙江、湖南、广西、四川、重庆、云南、陕西、甘肃、新疆、青海省（市、自治区）公布《财政部国家发展改革委国家能源局关于印发<可再生能源电价附加资金管理办法>的通知》，根据文件预算管理要求，各地将尽快把补贴资金拨付至电网企业或公共可再生能源独立电力系统项目企业。

国网新疆发布各地州（市）2020 年第一批风电、光伏发电新增消纳能力的公告。其中光伏新增消纳能力 870MW，其中竞价项目 600MW，其他项目 270MW。

欧盟通过“建筑能源效率最大化”报告，欧洲分布式光伏和 BIPV 迎机遇。7 月 6 日，欧洲议会的工业研究和能源委员会（ITRE）通过了“最大化建筑物的能源效率”报告。该报告支持大规模推出太阳能，这是欧盟即将在 2020 年 9 月推出的“翻新浪潮”倡议的一部分，其中包括发起泛欧洲太阳能屋顶计划。该计划旨在满足欧盟的屋顶潜力，根据 JRC，该屋顶每年可产生约 680000 GWh，并促进建筑物集成光伏（BIPV）

和分布式存储的部署。

上半年新能源投资超 2623 亿元，光伏项目超过 19GW，三峡、华电、国家电投领跑。步入 7 月，2020 年上半年正式告一段落，尽管今年的 630 抢装潮较以往相对“低调”，但回看上半年光伏领域的投资热潮不断，除了国家电投、三峡等国企跑马圈地外，专业的光伏企业投资热情依旧高涨。据北极星太阳能光伏网统计，2020 年上半年，三峡、华电、国家电投、大唐、华能、华润、中广核、京能、中能建、国网福建、隆基、阳光电源、正泰、特变、金风科技 15 家企业已签约超 28GW 清洁能源项目，总投资超 2623 亿元，其中光伏项目超 19GW。

国内单体规模最大“渔光一体”项目成功并网发电。6 月 30 日，汇泰集团和通威集团共同投资建设的滨州沾化通汇 30 万千瓦平价上网光伏发电项目顺利合闸并网。该项目是目前国内单体规模最大的“渔光一体”项目。

上半年国家电网风电、太阳能利用率 98.7%。据最新统计，今年 1-6 月国家电网有限公司经营区风电、太阳能发电量合计 2947 亿千瓦时，同比增长 15%，占总发电量的比例达 11.4%，同比提高 1.6 个百分点。风电、太阳能发电利用率 96.9%，同比提高 0.9 个百分点。按照国家能源局要求，剔除一季度疫情影响后，利用率 98.7%。

8.3 风电

2020 年风电、光伏监管工作通知下发，进一步加强项目接网、并网、消纳工作。7 月 1 日，《国家能源局 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》下发，为促进风电、光伏产业持续健康发展，加快建立清洁低碳、安全高效的现代能源体系，现就做好风电、光伏发电监管工作提出重要意见。

德国可再生能源电力份额激增至 56%，其中风电占比 30.6%。据外媒报道，近期受 Covid-19 疫情影响，德国的可再生能源电力份额激增至 56%，其中风电以 30.6%的份额成为该欧洲最大经济体电力来源，光伏发电则达到 11.7%。

三峡山东 300MW 海上风电项目即将开工，预计安装 43 台 7.0MW 风机。日前三峡新能源山东省牟平 BDB6 一期（300MW）海上风电项目开工前前期总包服务采购招标。项目位于山东烟台牟平北部海域。场址中心离岸距离约 45km，水深 33m～40m。风电场总装机容量为 301MW，拟布置 43 台单机容量 7.0MW 的 WTG186-7000 型风力发电机组，项目以最终中标风机设备为准，同时配套建设一座 220kV 海上升压站和陆上集控中心。

河南公布补充六个风电项目纳入 2020 年省重点建设项目名单。7 月 3 日，河南省 2020 年重点项目建设数量刷新，新增 210 个项目总投资 3747 亿元，同时调出 7 个项目。此前，河南省在 2 月曾发布 2020 年第一批 980 个重点项目，总投资 3.3 万亿元。

8.4 核电

福建加快推进核电建设，今年上半年投资约 52 亿元。虽然受新冠肺炎疫情的影响，但多个核电项目“不失速”，福建正加快打造沿海清洁能源强省。福建省发展和改革委员会 6 日通报，今年上半年，福清、霞浦、漳州、宁德四个核电基地累计完成投资约 52 亿元，完成年计划的 47%。

IAEA 发布 2019 年全球核电厂运行情况报告。报告显示，截至 2019 年底，全球在运核电机组 443 台、总装机容量 392.1 GWe，分布于 30 个国家。自 2011 年以来，全球通过新机组投运或现有机组升级项目累计新增 23.2 GWe 核电装机容量。目前，亚洲地区共 35 台机组在建，总装机容量为 36.5 GWe，不论从短期还是长期来看，未来核电装机容量增长中心都在亚洲。

8.5 储能

储能 LCOE 下降至 0.115 美元/千瓦时为光伏发展带来机遇。近日，水电水利规划设计总院发布了《中国可再生能源国际合作报告》，《报告》中指出最新的电化学储能 LCOE 测算成果表明，中国储能 LCOE 下降至 0.115 美元/千瓦时，为光伏的发展带来了新的机遇。

国网新疆经研院完成阿克苏柯坪光伏储能接入系统设计促新能源消纳。7 月 6 日，国网新疆经研院完成阿克苏柯坪 220 千伏光伏汇集站储能接入系统设计的储能电站容量配置分析。通过对接入系统所需基础数据的收集分析，该院设计人员计算论证了储能电站合理的容量配置和储能电池充放电倍率选取。经研院还将根据储能电站容量、站址位置及周边网架情况，提出合理的接入系统方案。

移动储能电源车参与高考保电。7 月 7 日，江苏灌云县供电公司派出国家电网江苏电力（灌云开山岛）共产党员服务队为灌云县第一中学高考考点保电。该公司租用国网江苏综合能源服务有限公司一台移动储能多功能电源车，为考点提供应急电源。

8.6 电网

国家电网公司圆满完成 2020 年上半年电网建设任务。截至 6 月 30 日，国家电网有限公司 110 千伏及以上电网基建工程投产 24276 千米、14576 万千伏安，完成年度任务的 51.0%；开工 21857 千米、13877 万千伏安，完成年度任务的 45.6%。上半年，公司实际仅用三个半月就完成了既定建设任务，基本实现“时间过半，任务过半”。

国网福建建设公司公布，闽粤联网、北电南送新增通道工程前期工作实现提质增效。闽粤联网工程是国家 9 个重点推进的输变电项目之一，属于国家基础设施补短板项目。该项目建成后，将实现国家电网和南方电网互联互通、余缺互补、应急互备。该项目建成后，将满足福建南部负荷发展和北部电源尤其是核电、风电等清洁能源外送的需要，6 月 9 日全线正式启动可研工作。

温州与国网浙江签订“十四五”战略合作框架协议，双方已初步梳理谋划 50 项重点工作清单。7 月 9 日下午，市政府与国家电网浙江省电力有限公司签订“十四五”战略合作框架协议，这标志着温州与国网省电力公司的紧密合作关系进入了一个全新的发展阶段，将为温州续写好新时代创新史提供强有力的电力支撑，为国家电网建设“具有中国特色国际领先的能源互联网企业”搭建一流的示范窗口。

上海首座 110 千伏数字孪生变电站运行。7 月 1 日，上海首座实体站与数字孪生站同步打造建设的 110 千伏变电站正式移交运行。这座充分应用云计算、大数据、人工智能、工业互联网等“新基建”领域关键技术的智慧变电站，为临港新片区打造“智慧互联、协同共享的数字孪生城市”提供了典型经验。

9. 上市公司公告

9.1 主营业务动态

7-6

浙富控股：为践行“清洁能源、大环保”的发展战略，稳步推进业务转型升级，浙富控股集团股份有限公司控股子公司浙江净沣环保科技有限公司的控股子公司杭州桐庐申联环境投资发展有限公司以自有资金投资设立四川申联环保有限公司。四川申联注册资本为 10,000 万元人民币，桐庐申联认缴出资额 10,000 万元人民币，持股 100%。

明阳智能：根据《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，结合公司具体情况，公司于 2020 年 7 月 3 日召开的第二届董事会第八次会议审议通过了《关于调整公司 2020 年非公开发行股票募集资金总额的议案》，同意对本次非公开发行股票的募集资金总额进行调整，公司本次非公开发行拟募集资金总额不超过 600,000.00 万元（含本数），发行数量不超过 413,916,713 股（含本数）。

7-7

科大智能：科大智能科技股份有限公司于 2020 年 4 月 28 日召开的第四届董事会第十一次会议审议通过了《关于转让子公司部分股权暨关联交易的议案》，同意全资子公司科大智能科技（德国）有限责任公司以 1 欧元将所持马卡制造系统有限责任公司 49%股权转让给关联方上海赛卡精密机械有限公司。

节能风电：截至 2020 年 6 月 30 日，中节能风力发电股份有限公司本年累计新增借款超过上年末净资产的 40%。

赢合科技：深圳市赢合科技股份有限公司于近日收到了中国证券监督管理委员会出具的《关于核准深圳市赢合科技股份有限公司非公开发行股票的批复》，核准公司非公开发行不超过 88,378,258 股新股。

振江股份：江苏振江新能源装备股份有限公司拟非公开发行股票不超过 38,421,420 股，募资资金总额不超过 57,200.00 万元，其中胡震先生拟以现金方式认购总金额不低于人民币 5,000 万元，且不超过 10,000.00 万元。本次发行对象胡震先生为公司控股股东、实际控制人之一，为公司的关联方。

7-8

天能重工：为顺应国内风电发展趋势，布局风电大基地建设，提高公司市场竞争力，董事会同意公司以自有资金在内蒙古乌兰察布市商都县设立一家全资子公司——商都天能重工有限公司（最终以工商核准登记文件为准），注册资金人民币 10,000 万元。本次对外投资不涉及关联交易，也不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

东尼电子：浙江东尼电子有限公司关于首次公开发行部分限售股上市流通，本次上市流通的限售股属于首次公开发行限售股，共涉及 2 名自然人股东，限售期为自公司股票上市之日起三十六个月。本次限售股上市流通数量为 76,283,865 股，将于 2020 年

7 月 13 日上市流通。

特锐德:青岛特锐德电气股份有限公司全资公司特锐德西明电力有限公司于近日收到湖北国际物流机场有限公司签发的《中标通知书》，西明电力中标“新建湖北鄂州民用机场工程 110kV/10kV 中心变电站、南北区 10kV 开闭站工程施工”，中标金额约 1.47 亿元人民币。

金冠股份:吉林省金冠电气股份有限公司于 2020 年 7 月 8 日召开第五届董事会第八次会议审议通过了《关于为子公司申请银行综合授信提供担保的议案》。鉴于业务经营需要,公司的全资子公司辽源鸿图锂电隔膜科技有限公司拟向中国光大银行股份有限公司长春分行申请综合授信额度 5,000 万元，授信额度有效期限为一年，拟由公司提供连带责任担保。

保变电气:保定天威保变电气股份有限公司及控股子公司自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 7 月 8 日，累计收到各类政府补助金额为人民币 1,240.27 万元。

运达股份:关于募投项目延期公告,本次延期的募投项目为昔阳县皋落一期(50MW)风电项目。此前，因线路输出工程晚于预期，以及 2020 年一季度新冠疫情导致施工人员复工时间晚的影响，该募投项目的预计完工时间调至 2020 年二季度，该事项分别经公司 2019 年 12 月 31 日召开的第三届董事会第二十八次会议、第三届监事会第十五次会议及 2020 年 3 月 19 日召开的第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议审议通过。

7-9

上海电气：公司及下属控股子公司于 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 7 月 7 日期间累计收到政府补助人民币 34,839.17 万元，占公司 2019 年度经审计净利润 9.95%；其中与收益相关的政府补助为人民币 34,444.54 万元，占公司 2019 年度经审计净利润的 9.84%。

积成电子：积成电子股份有限公司近日收到国家电网有限公司及国网物资有限公司发来的中标通知书，确定本公司为“国家电网有限公司输变电项目 2020 年第一次 35-220 千伏设备协议库存招标采购”和“国家电网有限公司输变电项目 2020 年第三次变电设备（含电缆）招标采购”两个项目的中标人，共中 7 个包，中标金额合计 14,926.04 万元。

通裕重工：通裕重工股份有限公司于近日收到了公司全资子公司禹城宝泰机械制造有限公司、济南市冶金科学研究所有限责任公司、控股子公司山东省禹城市新园热电有限公司分别与中国光大银行股份有限公司济南分行签署的《最高额保证合同》，以及公司与宁波金通融资租赁有限公司签署的《企业担保书》，禹城宝泰、济南冶科所和新园热电共同为公司在光大银行济南分行办理的融资业务提供担保，公司为新园热电在金通租赁的融资业务提供担保。

杉杉股份：2020 年 7 月 9 日，公司将用于暂时补充流动资金的 0.5 亿元闲置募集资金提前归还至募集资金专用账户，以满足募集资金投资项目的建设需要，并将上述归还事项及时通知了公司保荐机构和保荐代表人。

欣旺达：为支持欣旺达电子股份有限公司电动汽车电池业务的发展，欣旺达电动汽车电池有限公司使用募集资金向其全资子公司南京市欣旺达新能源有限公司增资3.5亿元。本次增资完成后，南京欣旺达实缴资本8.60亿元，实缴资本由5.10亿元增加至8.60亿元。

7-10

南洋股份：南洋天融信科技集团股份有限公司拟将其所持广州南洋电缆有限公司100%股权、南洋电缆（天津）有限公司100%股权、广东南洋电缆股份有限公司95%股权、广州南洋新能源有限公司100%股权，分别转让予交易对方广州南洋资本管理有限公司、天津伽翊集团有限公司、广东南洋资本管理有限公司和汕头市南标贸易有限公司，交易对方以现金支付对价。

9.2 股东增减持、员工持股、股权回购

7-6

明阳智能:2020年7月6日收到信息披露义务人通知，信息披露义务人自2020年6月19日至2020年7月6日期间，通过集中竞价方式减持公司股份13,797,223股，占公司总股本的1%。

7-7

福斯特:杭州福斯特应用材料股份有限公司于2019年11月18日公开发行可转换公司债券11,000,000张（人民币 11亿元），其中，公司控股股东杭州福斯特科技集团有限公司及实际控制人林建华先生合计配售福特转债 5,497,800 张（人民币549,780,000元），占发行总量的49.98%。截至7月8日，福斯特集团及林建华先生合计减持福特转债1,097,800张，占发行总量的9.98%。

石大胜华：石大控股计划自7月7日公告起3个交易日后的6个月内，以大宗交易方式减持其持有的公司无限售流通股不超过810.72万股，占公司总股本的4%；自公告之日起15个交易日后的6个月内，以集中竞价方式减持其持有的公司无限售流通股不超过182.41万股，占公司总股本的0.9%。

天齐锂业：2020年7月7日，天齐锂业股份有限公司收到控股股东成都天齐实业（集团）有限公司的书面告知函，其于2020年7月3日至2020年7月6日期间通过集中竞价交易方式合计减持其所持公司股份1,477万股，约占公司总股本的1%；通过大宗交易的方式减持其所持公司股份887.0127万股，占公司总股本的0.60%。

7-9

隆基股份：隆基绿能科技股份有限公司控股股东李振国先生持有公司股份544,499,068股，占公司总股本的14.44%，截至7月9日累计质押公司股份数量216,996,000股，占其持股数量的39.85%。李振国先生于2020年7月8日将其持有的35,000,000股无限售流通股质押给华润深国投信托有限公司，相关质押登记手续已办理完毕。

东尼电子：公司于2020年7月9日收到副总经理李峰先生发来的《关于股份减持结

果的告知函》。李峰先生于 2020 年 6 月 24 日-2020 年 7 月 9 日通过集中竞价交易方式减持公司股份共计 33,900 股，占公司总股本的 0.0159%，减持价格区间为 34.40 元/股至 36.57 元/股，减持总金额 1,201,212.00 元。李峰先生尚持有公司股份 101,988 股，占公司总股本 0.0479%，本次减持股份计划实施完毕。

欣旺达：公司于 2020 年 7 月 9 日分别召开第四届董事会第三十六次会议和第四届监事会第三十四次会议审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》，同意公司对激励对象刘诗洋、廖利、黄林武等共计 51 人已获授但尚未解锁的限制性股票 90.63 万股进行回购注销，待完成限制性股票回购注销登记工作后，公司总股本将由 1,569,135,331 股减至 1,568,229,031 股。

7-10

天齐锂业：2020 年 7 月 10 日，天齐锂业股份有限公司收到控股股东成都天齐实业（集团）有限公司通知，天齐集团将其持有的 1,000 万股公司股份质押给枣庄铁新股权投资合伙企业（有限合伙），并将此前质押给粤开证券股份有限公司和国金证券股份有限公司的合计 10,855 万股公司股份解除质押。

三变科技：三变科技股份有限公司股东莫纬梁的一致行动人杭州威陵商业咨询有限公司于 2020 年 7 月 9 日增持公司股份 6,479,864 股，占公司总股本的比例为 3.2142%。

7-11

金冠股份：吉林省金冠电气股份有限公司近日收到持股 5%以上股东徐海江先生的函告，自 2020 年 6 月 19 日至 2020 年 7 月 1 日，徐海江先生已累计减持公司股份 16,543,300 股，减持公司股份总数达到公司总股本的 1%，其一致行动人长春市京达投资服务中心(有限合伙)在上述期间内未减持公司股份。

9.3 其他

7-6

江苏神通：公司变更持续督导保荐机构及保荐代表人，聘请国泰君安证券股份有限公司担任公司非公开发行股票的保荐机构，并于 2020 年 7 月 4 日与国泰君安证券签订了《江苏神通阀门股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司之持续督导协议》和《江苏神通阀门股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于非公开发行股票之保荐协议》，本次非公开发行股票的持续督导期间为本次非公开发行股票上市当年剩余时间及其后一个完整会计年度。

7-7

中闽能源：7 月 7 日中闽能源股份有限公司董事会收到公司独立董事汤新华先生递交的书面辞职报告。汤新华先生因个人原因，申请辞去公司第八届董事会独立董事及董事会专门委员会相关职务。辞职生效后，汤新华先生将不再担任公司任何职务。

7-10

奥特迅：深圳奥特迅电力设备股份有限公司董事会于 2020 年 7 月 9 日收到公司副总

裁郭凤泽先生提交的书面辞职申请，郭凤泽先生因个人原因申请辞去公司副总裁职务，根据《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》和《公司章程》的有关规定，郭凤泽先生的辞职申请自送达董事会时生效。郭凤泽先生辞职后不再担任公司任何职务，郭凤泽先生辞职不会影响公司相关业务的正常开展。

纽威股份：苏州纽威阀门股份有限公司董事会于 2020 年 6 月 30 日收到公司现任总工程师高开科先生的书面辞职报告。高开科先生因个人原因申请辞去公司总工程师职务，辞职后将不再担任公司任何职务。

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。

分析师简介

贺朝晖，电力设备与新能源行业首席分析师，清华大学工学学士、硕士，7 年能源行业工作经验，2 年证券行业研究经验，2019 年进门财经最具影响力分析师第 3 名，2018 年 Wind 平台影响力电新行业第 6 名。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、新能源项目建设。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