

## 2020 风光装机超预期 需求景气将延续

——电气设备 &amp; 新能源行业周报



## 投资摘要:

## 市场回顾:

截止 1 月 22 日收盘, 本周电力设备及新能源板块上涨 9.27%, 相对沪深 300 指数上涨 7.23pct, 本周在中信 30 个板块中位列第 1 位, 总体表现位于上游。从估值来看, 当前行业整体 64.75 倍水平, 处于历史高位。

子板块涨跌幅: 太阳能(+12.94%), 锂电池(+10.27%), 风电(+8.34%), 输变电设备(+6.75%), 配电设备(+4.4%), 储能(+3.32%), 核电(-3.42%)。

- ◆ 股价涨幅前五名: 容百科技、石大胜华、金博股份、中信博、锦浪科技。
- ◆ 股价跌幅前五名: 宝光股份、双一科技、爱康科技、振江股份、白云电器。

## 行业热点:

**风电光伏:** 2020 年全国光伏新增装机 48.2GW, 风电新增装机 71.7GW。

## 投资策略及重点推荐:

- ◆ **新能源车:** 国务院印发《新能源汽车产业发展规划(2021—2035 年)》, 2025 年 EV 乘用车平均电耗降至 12kWh/百 km, 新能源车市占率 20%, 推动汽车产业电动化转型。锂电池产业链价格: 三元圆柱 18650 锂电池价格上涨(+2.9%~3.9%); 上游材料普遍继续上涨: 其中四氧化三钴(+9.4%)、硫酸钴(+6.99%), 六氟磷酸锂(+5.6%) 涨幅较大; 正极材料价格上涨: LFP(+0.97%), NCM523(+0.72%), 其余价格稳定。看好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 年光伏装机 48.2GW, 同比增长 60%, 创历史新高, 远超市场预期。本周光伏产业链价格: 硅料致密料价格上涨, 进口(+2.9%), 国产(+2.4%); M6、M10 和 M12 电池片普遍下跌(-0.8%~4%); 硅片、组件、光伏玻璃价格保持稳定。看好疫情结束后行业集中度提高、龙头抗风险能力凸显趋势, 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 年风电装机 71.6GW, 同比增长 178%, 远超预期。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: 2020 风光装机超预期 需求景气将延续

**2020 年风电装机 71.6GW, 光伏 48.2GW, 远超市场预期。** 1 月 19 日, 国家能源局发布 2020 年电源新增装机数据, 全国完成新增装机容量 190.87GW, 其中风电 71.67GW, 同比增长 178%, 光伏 48.2GW, 同比增长 60%, 均创历史装机新高, 合计 120GW, 超过 2019 年全国电源新增装机总规模。

**风电光伏双双超预期, 证明行业弹性极大, 未来发展空间不可小觑。** 2021 年陆上风电、光伏均迈入全面平价, 各家年底 12 月集中抢装, 风电 12 月完成装机 47.05GW, 占全年比例 66%, 光伏 12 月装机 23.3GW, 占比 48%。

纵观全年, 上半年受疫情影响, 部分月份风电光伏装机规模同比下降, 进入下半年之后, 历月装机规模均同比大幅增长, 且增速不断提高。疫情后走绿色复苏之路, 新基建成本拉动经济增长的绝对主力。

**从历年装机规模来看, 光伏风电占全国电源整体新增装机的比例逐年提高。** 2020 年风电装机占总新增电源装机比例为 38%, 光伏为 25%, 合计占比 63%, 相对 2019 年提升 8 pct。自 2017 年起, 光伏风电新增装机已超过整体半数。多年以来虽然光伏发电装机规模的绝对值有所波动, 但占比一直处于逐年递增的状态。在 2030 碳达峰、2060 碳中和的远期目标下, 未来五年的年均装机光伏需达 80GW, 风电需达 60GW。尽管 2020 年风电光伏远超市场预期, 但长期行业仍会处于积极上行通道, 我们预计 2021 年光伏可完成装机 60GW, 同比增长 24%, 风电装机 40GW, 同比减少 44%, 但相对 2019 年增幅仍达 55%。

**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)

2021 年 01 月 24 日

贺朝晖

分析师

SAC 执业证书编号: S1660520050001

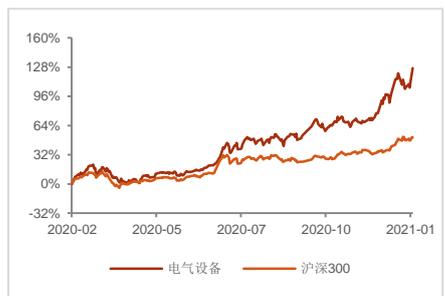
hezhaohui@shgsec.com

010-56931952

## 行业基本资料

股票家数	221
行业平均市盈率	76.99
市场平均市盈率	24.39

## 行业表现走势图



资料来源: 申港证券研究所

## 相关报告

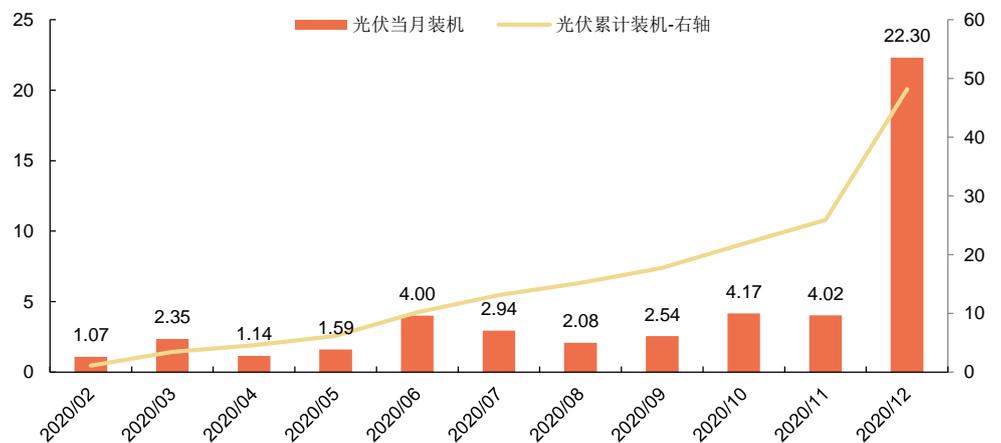
- 1、《电气设备行业研究周报: 电动车销量超预期 高景气延续至 2021》2021-01-18
- 2、《电气设备行业研究周报: 碳交易机制不断健全利好可再生能源》2021-01-11
- 3、《电气设备行业研究周报: 宁德时代大手笔扩产迎接电动时代》2021-01-04

## 1. 每周一谈：2020 风光装机超预期 需求景气将延续

**2020 年风电装机 71.6GW，光伏 48.2GW，远超市场预期。**1 月 19 日，国家能源局发布 2020 年电源新增装机数据，全国完成新增装机容量 190.87GW，其中风电 71.67GW，同比增长 178%，光伏 48.2GW，同比增长 60%，均创历史装机新高，合计 120GW，超过 2019 年全国电源新增装机总规模。

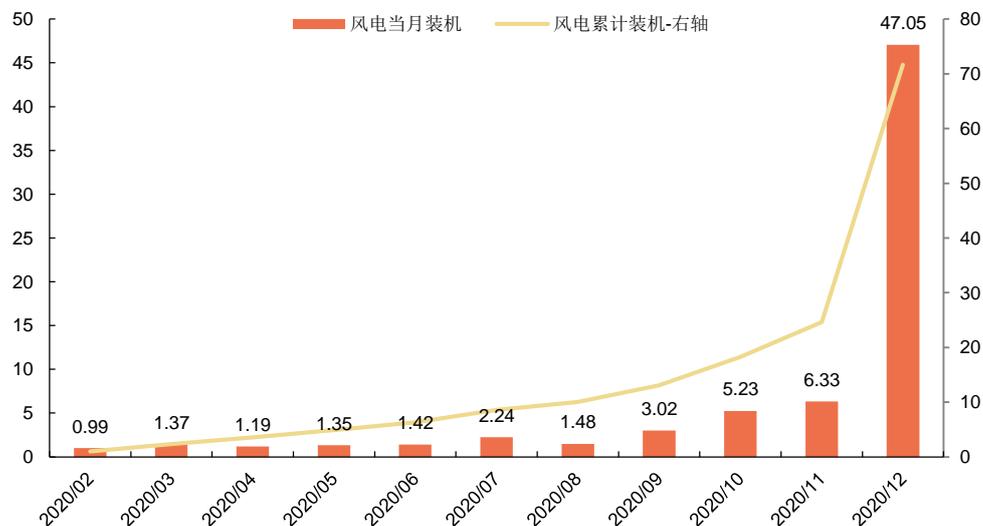
**风电光伏双双超预期，验证抢装的巨大驱动力。**30/60 碳中和目标正在逐步从最高指示向执行层面落地，12 月巨量抢装，反映了终端开发商将扩大装机规模作为最重要的工作方向，在能源清洁化大趋势下，未来发展空间不可小觑。2021 年陆上风电、光伏均迈入全面平价，各家年底 12 月集中抢装，风电 12 月完成装机 47.05GW，占全年比例 66%，光伏 12 月装机 22.3GW，占全年比例 46%。

图1：2020 年光伏历月装机规模（GW）



资料来源：国家能源局，申港证券研究所

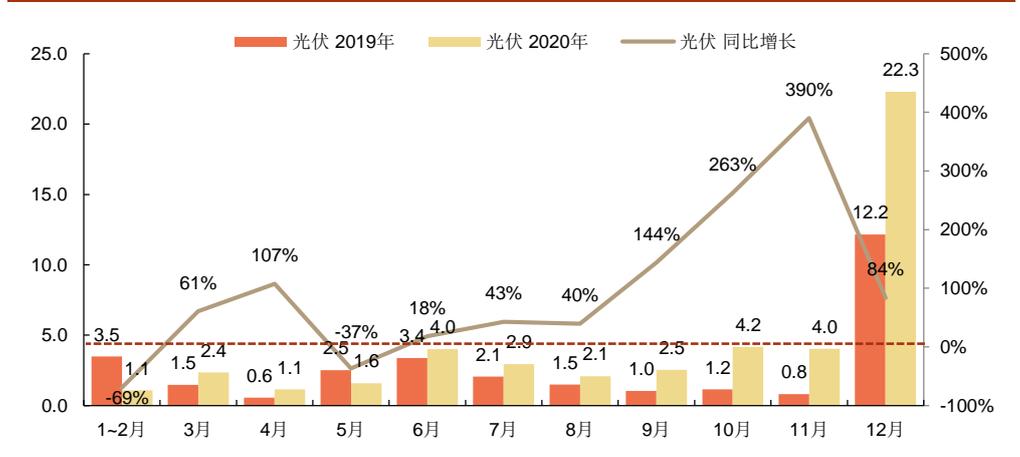
图2：2020 年风电历月装机规模（GW）



资料来源：国家能源局，申港证券研究所

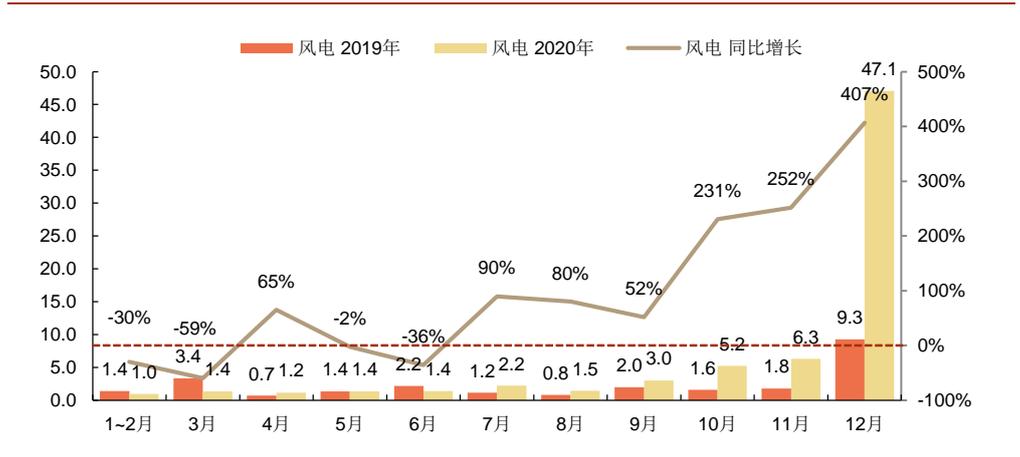
纵观全年，上半年受疫情影响，部分月份风电光伏装机规模同比下降，进入下半年之后，历月装机规模均同比大幅增长，且增速不断提高。疫情后走绿色复苏之路，新基建成本拉动经济增长的绝对主力。

图3：2019~2020年光伏月装机规模对比（GW）



资料来源：国家能源局，申港证券研究所

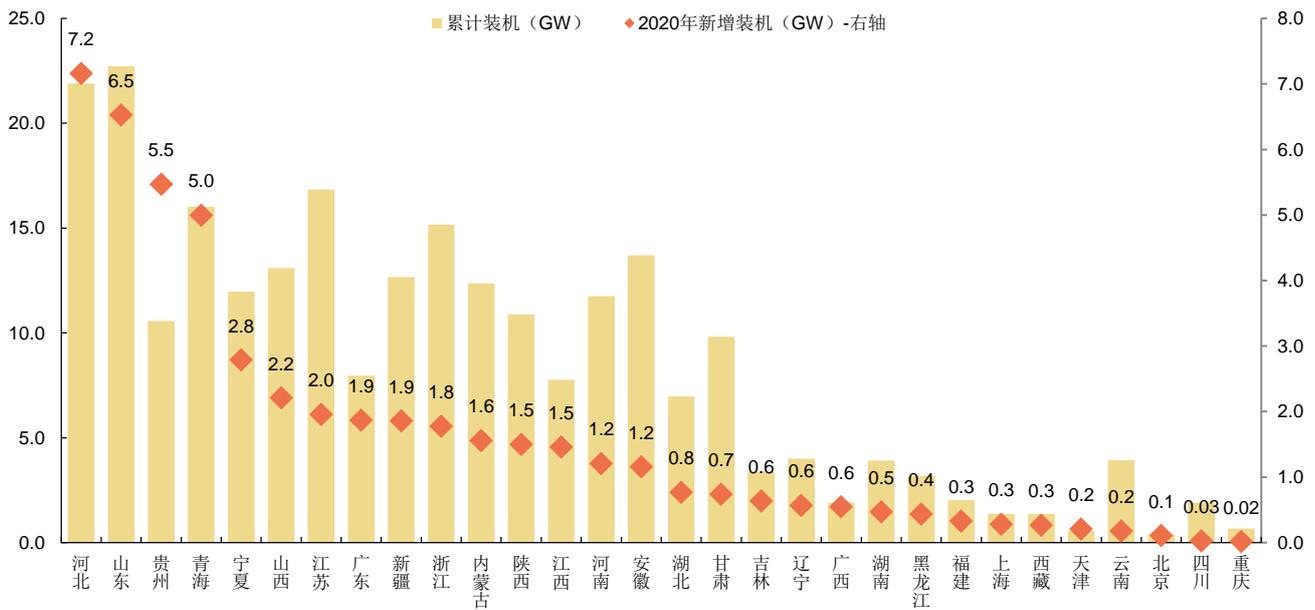
图4：2019~2020年风电月装机规模对比（GW）



资料来源：国家能源局，申港证券研究所

2020年新增光伏装机达到5GW以上的省份有4个，分别是河北（7.16GW）、山东（6.53GW）、贵州（5.47GW）、青海（5GW），其中除贵州属于南方电网经营区外，其他三省均位于国家电网经营区。装机规模1~3GW的省份有11个，形成第二梯队。从装机区域分布来看，华北、西南正在快速成长，整体分布更加均衡、全面，已不仅仅依靠传统的西北大基地项目，越来越多风光资源相对不具有优势的省份上马新能源，也反映出不断的成本下降、实现平价，对于终端电站收益率提升、项目拓展具有非常正向的推进作用。

图5：2020年各省光伏装机（GW）



资料来源：智汇光伏，申港证券研究所

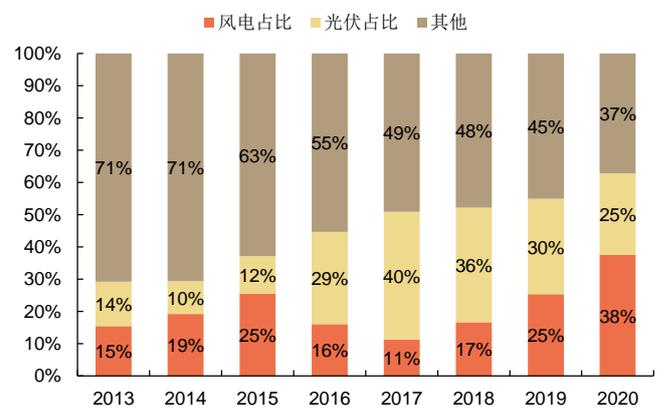
从历年装机规模来看，光伏风电占全国电源整体新增装机的比例逐年提高。2020年风电装机占总新增电源装机比例为38%，光伏为25%，合计占比63%，相对2019年提升8 pct。自2017年起，光伏风电新增装机已超过整体半数。多年以来虽然光伏发电装机规模的绝对值有所波动，但占比一直处于逐年递增的状态。

图6：2013~2020 风光及全国电源总新增装机对比（GW）



资料来源：国家能源局，智研咨询，中电联，申港证券研究所

图7：2013~2020 风光装机占全国电源总新增装机比例



资料来源：国家能源局，智研咨询，中电联，申港证券研究所

在2030碳达峰、2060碳中和的远期目标下，我们认为2021~2030年均装机光伏需求达80GW，风电需求达50GW。2020年风电光伏远超市场预期，证实了行业需求已经启动，行业仍会长期处于积极上行通道，我们预计2021年国内光伏可完成装机60GW，同比增长24%，风电由于抢装透支预计装机40GW，同比减少44%，但相对2019年增幅仍达55%。行业龙头将充分受益于需求端确定性不断增强，进一步提升竞争力和盈利能力。

## 2. 行业热点新闻

**2020 年全国光伏新增装机 48.2GW，风电新增装机 71.7GW。**1 月 19 日国家能源局发布 2020 年全社会用电量等数据。2020 年，全社会用电量 75110 亿千瓦时，同比增长 3.1%。分产业看，第一产业用电量 859 亿千瓦时，同比增长 10.2%；第二产业用电量 51215 亿千瓦时，同比增长 2.5%；第三产业用电量 12087 亿千瓦时，同比增长 1.9%；城乡居民生活用电量 10949 亿千瓦时，同比增长 6.9%。2020 年，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为 3758 小时，同比减少 70 小时。其中，水电设备平均利用小时为 3827 小时，同比增加 130 小时；火电设备平均利用小时为 4216 小时，同比减少 92 小时。2020 年全国电源新增装机容量 19087 万千瓦，其中水电 1323 万千瓦、风电 7167 万千瓦、太阳能发电 4820 万千瓦。

## 3. 投资策略及重点推荐

**新能源车：**1) 国务院印发《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，其中提到 2025 年 EV 乘用车新车平均电耗降至 12kWh/百公里，新能源汽车新车市占率达到 20%左右，引导新能源汽车产业有序发展。2) 明确 2021 年补贴方案，与 2020 年 4 月发布的退坡标准要求一致，在 2020 年基础上退坡 20%，城市公交、道路客运、出租(含网约车)以及物流等车辆退坡 10%。3) 多部门联合多家国内新能源车企业展开新能源车下乡活动，将推动中低端新能源车市场扩张。4) 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。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。本周锂电池产业链价格变化情况：锂电池：三元圆柱 18650 锂电池价格上涨，小动力（+3.54%），高端动力（+2.92%）；上游原材料价格普遍上涨，四氧化三钴价格上涨（+9.04%），硫酸钴价格上涨（+6.99%），六氟磷酸锂价格上涨（+5.6%），碳酸锂价格上涨（+3.95%~7.21%），三元前驱体价格上涨（+5.39%），钴粉价格上涨（+5.33%~5.48%），氢氧化锂价格上涨（+3.15%），硫酸镍价格上涨（+2.74%），电解钴价格上涨（+2.32%），铜箔价格上涨（+1.19%）；四大材料环节中，正极材料价格上涨：钴酸锂（+7.16%），磷酸铁锂（+0.97%），三元材料（+0.72%），负极材料、隔膜、电解液价格均保持稳定。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：**1) 2020 年光伏装机 48.2GW，同比增长 60%，创历史新高，远超市场预期。2) 工信部发布最新征求意见稿，光伏玻璃可不受产能置换限制，但窑炉建设周期较长，短期玻璃供给依旧吃紧。3) 光伏玻璃价格高位稳定，2021 年双面组件渗透率持续提升。本周光伏产业链价格普遍波动，硅料价格上涨，单晶用硅料（+2.86%），致密料硅料（+2.38%）；硅片价格保持稳定；电池片：电池片价格普遍下跌，进口 M6 单晶 PERC 电池片（-4.00%），国产 M6 单晶 PERC 电池片（-3.41%），进口 M10 单晶 PERC 电池片（-1.59%），国产 M10 单晶 PERC 电池片（-1.09%），国产 M12 单晶 PERC 电池片（-1.08%），进口 M12 单晶 PERC 电池片（-0.79%）；组件、光伏玻璃价格保持稳定。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 年风电装机 71.6GW，同比增长 178%，远超市场预期。2020 年风电发

电量 4146 亿 kWh，同比增长 10.5%，增速同比提升 3.5pct。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。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。《中国风电产业地图 2019》报告正式发布，2019 年，中国分散式风电（分散式、分布式、智能微网）新增装机容量为 300MW，同比增长 114.8%。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。此外，我国首次在高海拔地区成功实施 750 千伏输电线路带电作业。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。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：**2020 年 1-12 月核电发电量 3663 亿 kWh，同比增长 5.1%，增速同比回落 13.2pct，发电利用小时数为 5521 小时，比上年同期增加 69 小时。截至今年 10 月底，中国在运核电机组 48 台，总装机容量 4988 万千瓦；在建核电机组 14 台，总装机容量 1553 万千瓦。昌江核电二期和三澳核电一期获核准，两个项目有效总投资超过 700 亿元。海外方面，波兰首台核电机组拟在 2033 年前投运，韩国拟在乌克兰建设 APR-1400 机组。中核田湾 7、8 号、徐大堡 3、4 号核电机组汽轮机合同签订，将分别于今年年底和明年中开工。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 1-12 月，全社会用电量累计 75110 亿 kWh，同比增长 3.1%，增速比上年同期回落 1.72 pct。2020 年 1-12 月非化石能源发电量快速增长，其中风电(+10.5%)、光伏(+8.5%)、水电(+5.3%)、核电(+5.1%)、火电(+1.2%)。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。

**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。工信部公示了第五批《锂离子电池行业规范条件》企业名单，共有 15 家电池企业入选。我们看好废旧电池回收行业龙头格林美，户用储能龙头派能科技。

我们本周推荐投资组合如下：

**表 1：本周推荐投资组合**

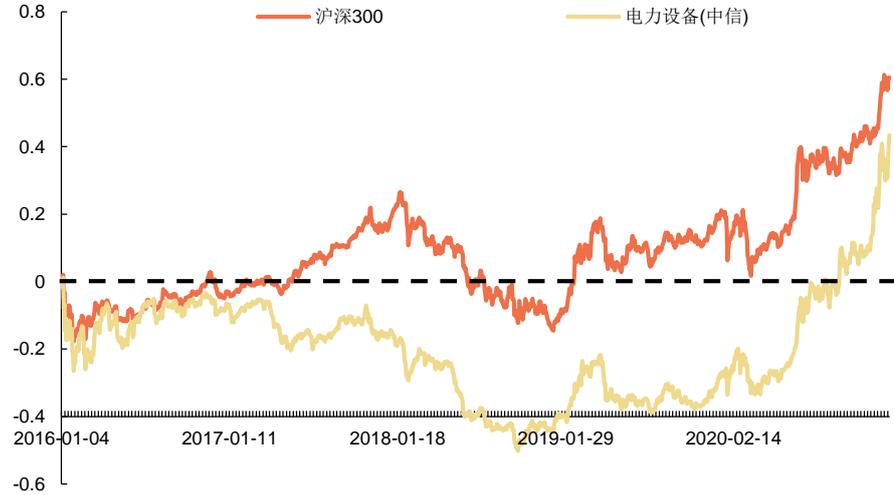
公司	权重
隆基股份	20%
宁德时代	20%
国电南瑞	20%
璞泰来	20%
中材科技	20%

资料来源：申港证券研究所

## 4. 市场回顾

截止 1 月 22 日收盘，本周电力设备及新能源板块上涨 9.27%，沪深 300 指数上涨 2.05%，电力设备及新能源行业相对沪深 300 指数领先 7.23 pct。

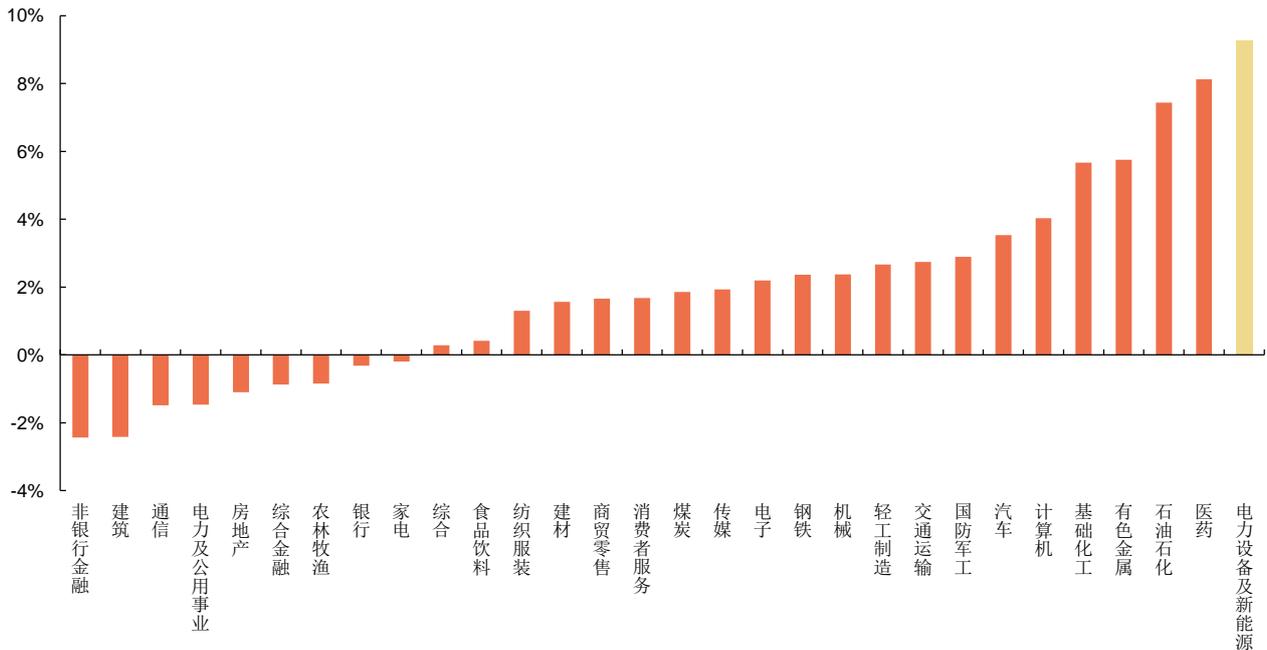
图8：电力设备及新能源行业指数 vs 沪深 300 指数



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 9.27%，在中信 30 个板块中位列第 1 位，总体表现位于上游。

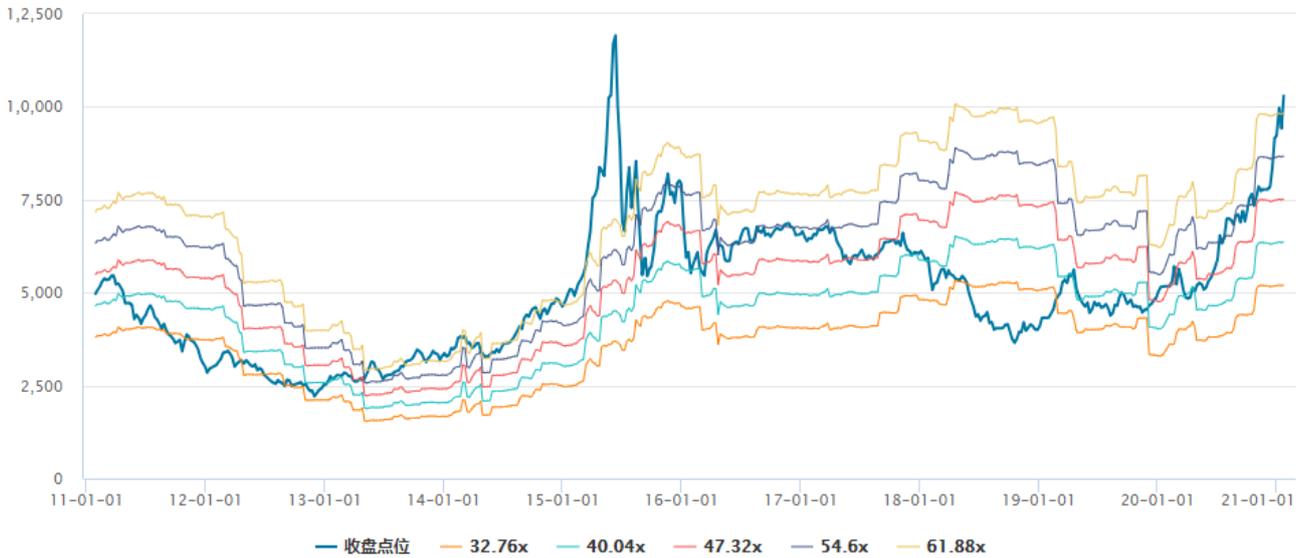
图9：各板块周涨跌幅对比



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近期整体持续上涨，当前 64.75 水平，处于历史高位。

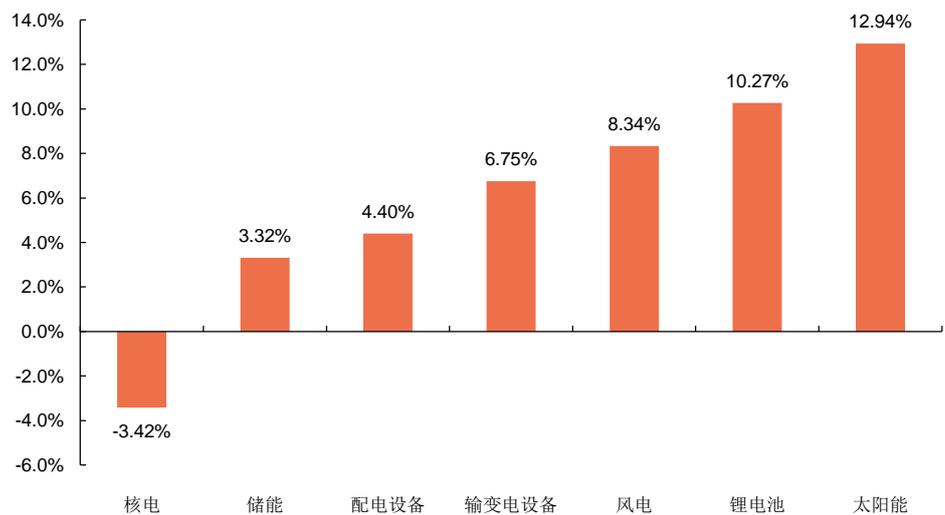
图10：电力设备及新能源行业估值水平



资料来源：Wind，申港证券研究所

从子板块方面来看，核电板块下跌 3.42%，储能板块上涨 3.32%，配电设备板块上涨 4.4%，输变电设备板块上涨 6.75%，风电板块上涨 8.34%，锂电池板块上涨 10.27%，太阳能板块上涨 12.94%。

图11：子板块周涨跌幅对比

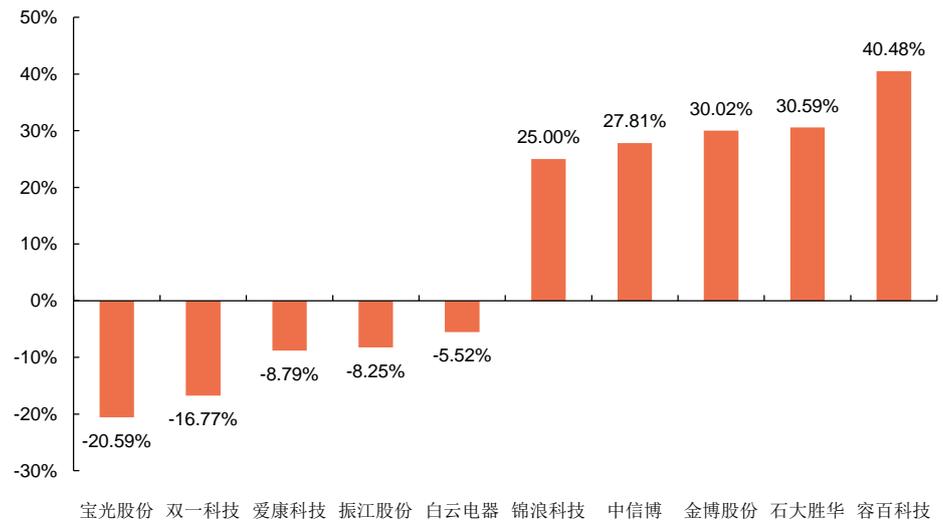


资料来源：Wind，申港证券研究所

股价涨幅前五名分别为容百科技、石大胜华、金博股份、中信博、锦浪科技。

股价跌幅前五名分别为宝光股份、双一科技、爱康科技、振江股份、白云电器。

图12: 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

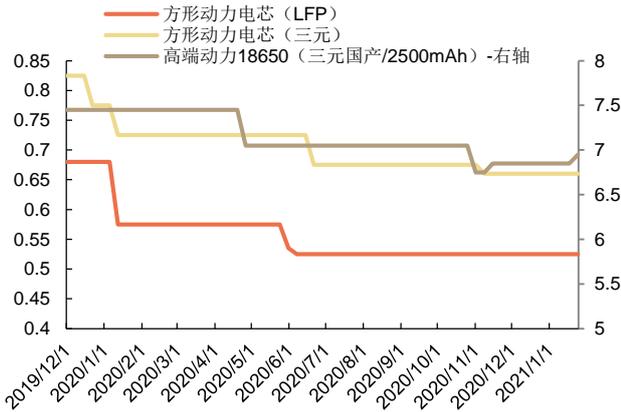
### 5.1 锂电池产业链材料价格数据

**表2：主要动力锂电池及材料价格变化**

种类	品种	规格	单位	2021/1/23	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	方形动力电芯	LFP	元/Wh	0.525	0.00%	0.00%	0.00%	-25.00%	2019/4/7
		NCM	元/Wh	0.66	0.00%	0.00%	0.00%	-26.67%	2019/4/7
	三元圆柱 18650	数码	元/颗	5.35	3.88%	3.88%	3.88%	-14.40%	2019/3/31
		小动力	元/颗	5.85	3.54%	3.54%	3.54%	-12.03%	2019/4/14
		高端动力	元/颗	7.05	2.92%	2.92%	2.92%	-5.37%	2019/12/1
正极材料	三元材料	NCM523	万元/吨	14.05	0.72%	16.60%	16.60%	0.00%	2021/1/24
	磷酸铁锂		万元/吨	4.15	0.97%	9.21%	9.21%	-26.55%	2019/2/3
	钴酸锂	60%-4.35V (国产)	元/千克	252	7.16%	9.87%	9.87%	-11.72%	2019/2/3
负极材料	人造石墨	340-360mAh/g	万元/吨	7.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2019/2/3
		310-320mAh/g	万元/吨	4.70	0.00%	0.00%	0.00%	-1.05%	2019/2/3
		330-340mAh/g	万元/吨	2.55	0.00%	0.00%	0.00%	-7.27%	2019/2/3
	天然石墨	低端	万元/吨	2.40	0.00%	0.00%	0.00%	-4.00%	2019/2/3
		中端	万元/吨	3.60	0.00%	0.00%	0.00%	-23.40%	2019/5/5
电解液	三元圆柱	2.2Ah	万元/吨	3.40	0.00%	0.00%	0.00%	-27.66%	2019/8/11
	磷酸铁锂		万元/吨	4.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2020/10/25
隔膜	湿法涂覆	7+2+2 $\mu$ m	元/平米	2.40	0.00%	0.00%	0.00%	-26.15%	2019/6/2
		9+2+2 $\mu$ m	元/平米	1.95	0.00%	0.00%	0.00%	-38.10%	2019/6/23
前驱体	三元前驱体	523 (国产)	万元/吨	9.77	5.39%	17.01%	17.01%	-3.74%	2019/5/26
	硫酸钴		万元/吨	6.58	6.99%	12.48%	12.48%	-1.05%	2019/9/30
	硫酸锰	电池级 (国产)	元/吨	6400	0.00%	0.00%	0.00%	-12.93%	2019/9/29
	硫酸镍	长江有色市场	元/吨	33800	2.74%	5.62%	5.62%	-1.74%	2019/2/3
	四氧化三钴	$\geq$ 72%国产	元/千克	244	9.04%	14.37%	14.37%	0.00%	2019/2/24
铝塑膜		上海紫江	元/平米	23.5	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2019/10/20
		DNP	元/平米	33	0.00%	0.00%	0.00%	-5.71%	2021/1/24
铜箔		电池级 8 $\mu$ m	元/公斤	85.0	1.19%	2.41%	2.41%	-5.03%	2019/2/3
其他原材料	电解钴	$\geq$ 99.8%(金川赞比亚)	万元/吨	30.0	2.32%	9.53%	9.53%	-8.37%	2019/2/3
	钴粉	高价 (上海)	万元/吨	34.0	5.33%	13.33%	13.33%	-4.23%	2019/2/3
		低价 (上海)	万元/吨	33.1	5.48%	13.75%	13.75%	-2.93%	2019/2/3
	六氟磷酸锂		万元/吨	12.25	5.60%	11.36%	11.36%	0.00%	2019/2/3
	碳酸锂	99.5%电 (国产)	元/吨	65400	7.21%	25.77%	25.77%	-16.69%	2019/2/3
		电池级 (国产)	元/吨	62575	3.95%	26.41%	26.41%	-24.88%	2021/1/24
	氢氧化锂	56.5% (国产)	元/平米	52400	3.15%	6.94%	6.94%	-50.33%	2019/2/3

资料来源: Wind, 鑫椏锂电, 旺材新媒体, 申港证券研究所

图13: 车用动力电池价格走势(元/Wh)



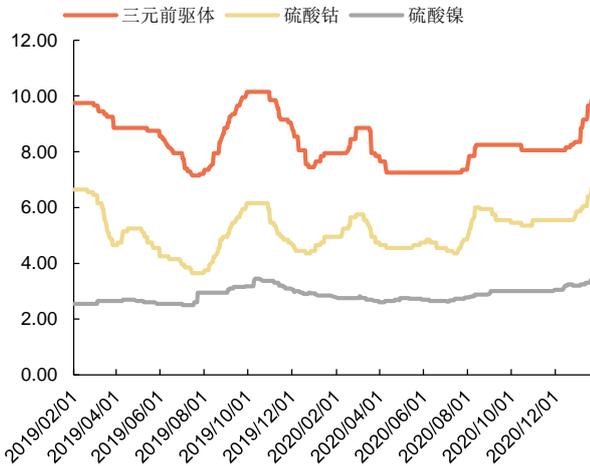
资料来源: 真锂研究, 申港证券研究所

图14: 钴价格走势(元/吨)



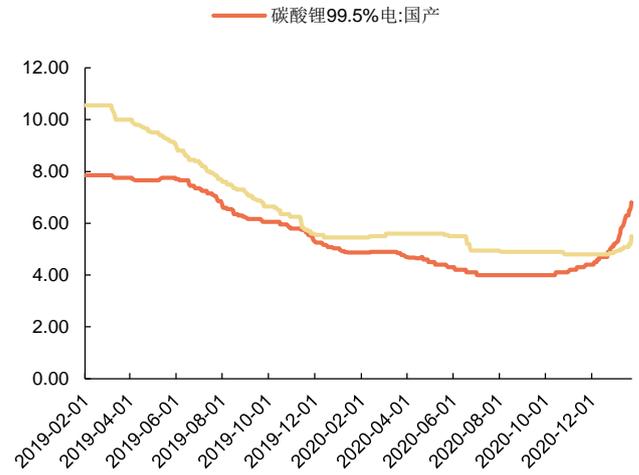
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图15: 三元前驱体价格(万元/吨)



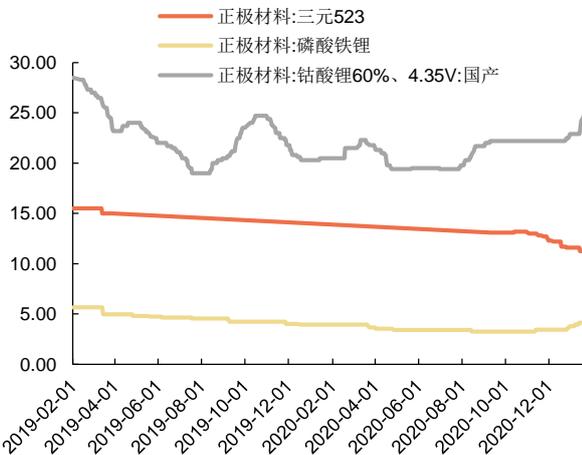
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图16: 碳酸锂和氢氧化锂价格走势(万元/吨)



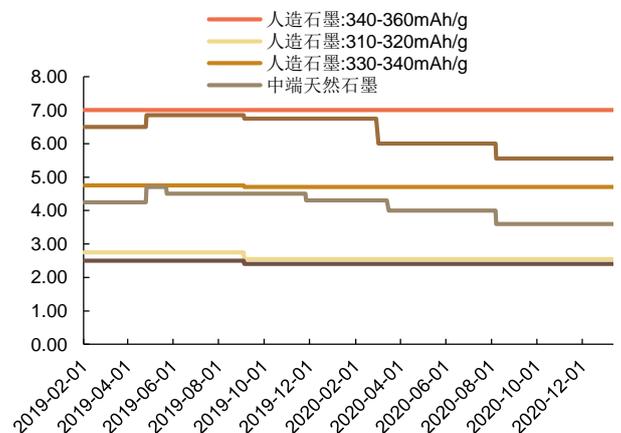
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图17: 三元正极材料价格走势(万元/吨)



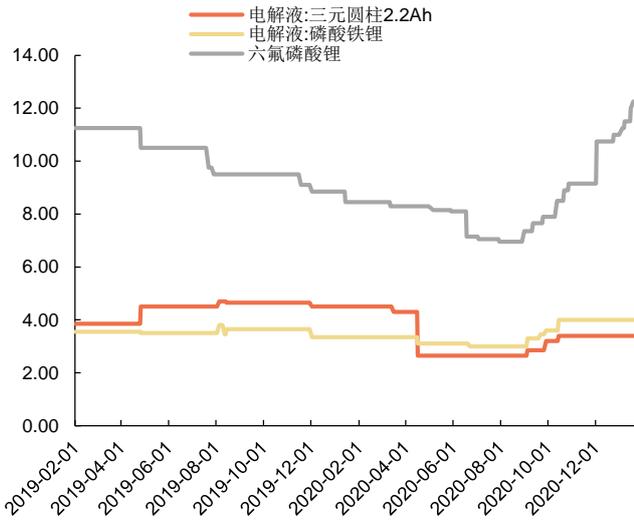
资料来源: Wind, CIAPS, 申港证券研究所

图18: 负极材料价格走势(万元/吨)



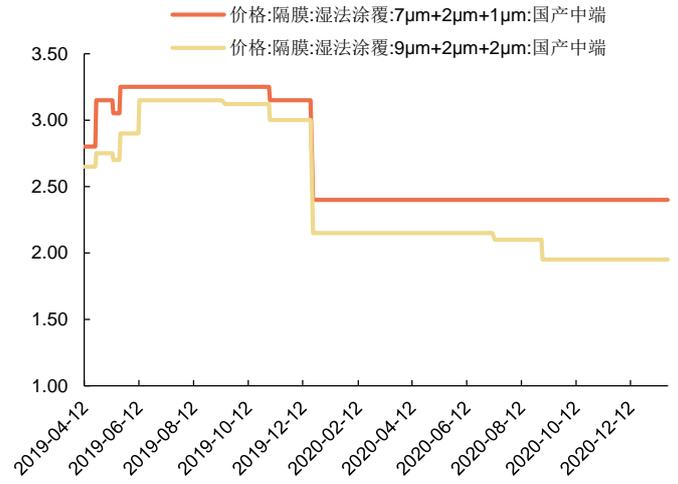
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图19: 电解液及六氟磷酸锂价格走势(万元/吨)



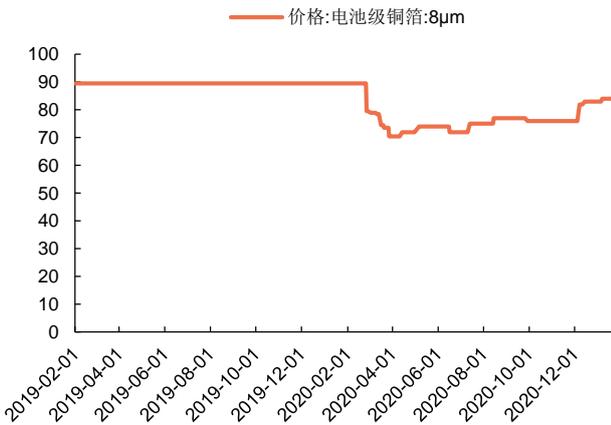
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图20: 隔膜价格走势(元/平方米)



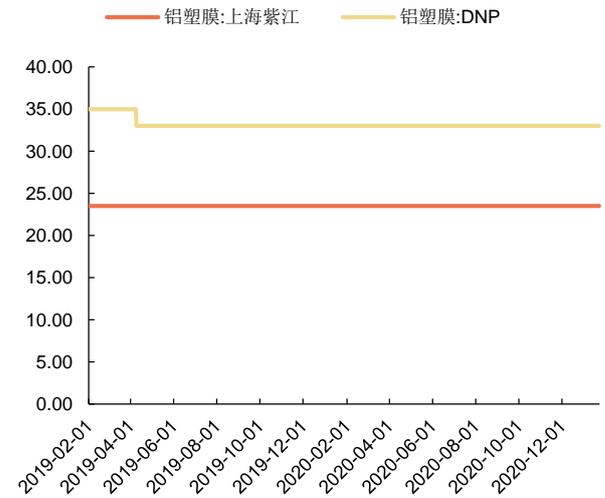
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图21: 电池级铜箔格走势(元/kg)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图22: 铝塑膜价格走势(元/平方米)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

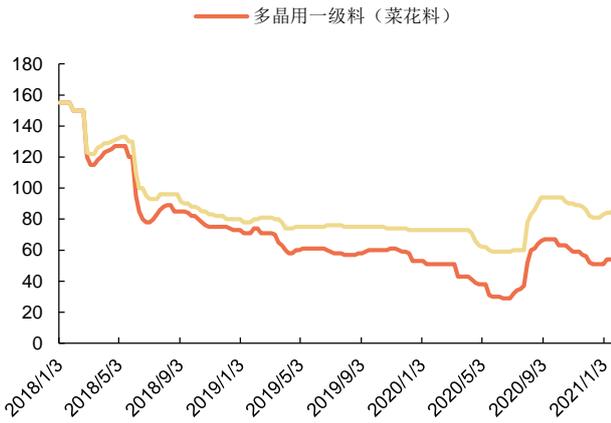
## 5.2 光伏产业链材料价格数据

**表3: 光伏产业链产品价格**

种类	品种	规格	单位	2021/1/23	周度涨跌	月度涨跌	年度涨跌	最高点差幅	最高点日期	
硅料	多晶用	进口	USD/kg	6.80	0.00%	4.62%	4.62%	-58.79%	2018/1/17	
	单晶用	进口	USD/kg	10.80	2.86%	11.34%	10.20%	0.00%	2021/1/23	
	菜花料	国产	元/kg	54.00	0.00%	5.88%	5.88%	-65.16%	2018/1/3	
	致密料	国产	元/kg	86.00	2.38%	6.17%	3.61%	-44.52%	2018/1/3	
硅片	多晶-金刚线	进口	USD/片	0.18	0.00%	-1.69%	-1.69%	-72.66%	2018/1/3	
		国产	元/片	1.27	0.00%	0.00%	0.00%	-72.39%	2018/1/3	
	单晶 158.75mm	进口	USD/片	0.43	0.00%	1.67%	1.67%	-9.15%	2019/4/3	
		国产	元/片	3.12	0.00%	0.00%	0.00%	-10.09%	2019/4/3	
	单晶 166mm	进口	USD/片	0.44	0.00%	1.38%	1.38%	0.00%	2021/1/16	
		国产	元/片	3.22	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2020/11/28	
	单晶 182mm	进口	USD/片	0.53	0.00%	1.53%	1.53%	0.00%	2021/1/16	
		国产	元/片	3.90	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2020/12/19	
	单晶 210mm	进口	USD/片	0.75	0.00%	1.50%	1.50%	0.00%	2021/1/16	
		国产	元/片	5.48	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2020/12/19	
	电池片	多晶-金刚线	18.7%进口	USD/W	0.07	0.00%	1.39%	1.39%	-66.05%	2018/1/3
			18.7%国产	元/W	0.53	0.00%	0.00%	0.00%	-68.08%	2018/1/3
单晶 PERC (22.2%)		G1 进口	USD/W	0.12	0.00%	3.36%	0.82%	-1.60%	2019/10/17	
		G1 国产	元/W	0.91	0.00%	3.41%	0.00%	-7.14%	2019/12/22	
		M6 进口	USD/W	0.12	-4.00%	-6.98%	-4.76%	-6.98%	2020/12/12	
		M6 国产	元/W	0.85	-3.41%	-10.53%	-8.60%	-83.31%	1900/1/0	
		M10 进口	USD/W	0.12	-1.59%	-4.62%	-4.62%	-97.72%	1900/1/0	
		M10 国产	元/W	0.91	-1.09%	-5.21%	-5.21%	-99.77%	1900/1/0	
M12 进口	USD/W	0.13	-0.79%	-3.82%	-3.82%	-4.55%	2021/1/9			
M12 国产	元/W	0.92	-1.08%	-5.15%	-5.15%	-5.15%	2020/12/19			
组件	275/330W 多晶	进口	USD/W	0.17	0.00%	0.00%	0.00%	-51.12%	2018/1/3	
		国产	元/W	1.30	0.00%	0.00%	0.00%	-51.85%	2018/1/3	
	325/395W 单晶 PERC	进口	USD/W	0.20	0.00%	0.00%	0.00%	-50.62%	2018/1/3	
		国产	元/W	1.54	0.00%	0.00%	0.00%	-47.08%	2018/1/3	
	355/425W 单晶 PERC	进口	USD/W	0.21	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2020/12/5	
		国产	元/W	1.64	0.00%	0.00%	0.00%	-0.61%	2020/12/5	
	182 单面单晶 PERC	进口	USD/W	0.23	0.00%	-1.72%	-1.72%	-1.72%	2020/12/19	
		国产	元/W	1.68	0.00%	-2.33%	-2.33%	-2.33%	2020/12/19	
210 单面单晶 PERC	进口	USD/W	0.23	0.00%	-1.72%	-1.72%	-1.72%	2020/12/19		
	国产	元/W	1.68	0.00%	-2.33%	-2.33%	-2.33%	2020/12/19		
光伏玻璃	3.2mm		元/平米	43.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2020/12/5	
	2.0mm		元/平米	35.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2020/12/12	

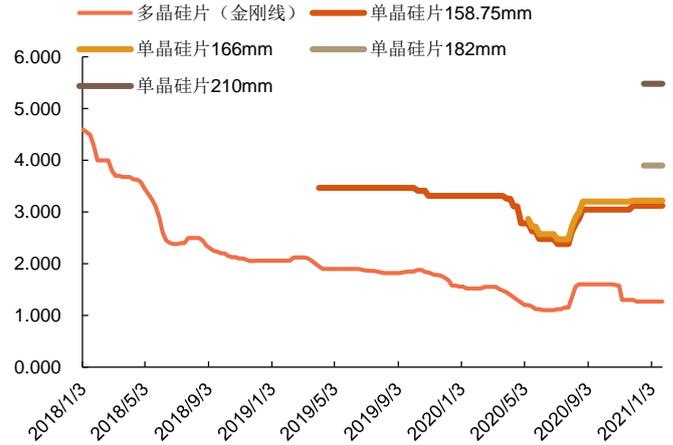
资料来源: PVinfolink, 申港证券研究

图23: 硅料价格走势(元/kg)



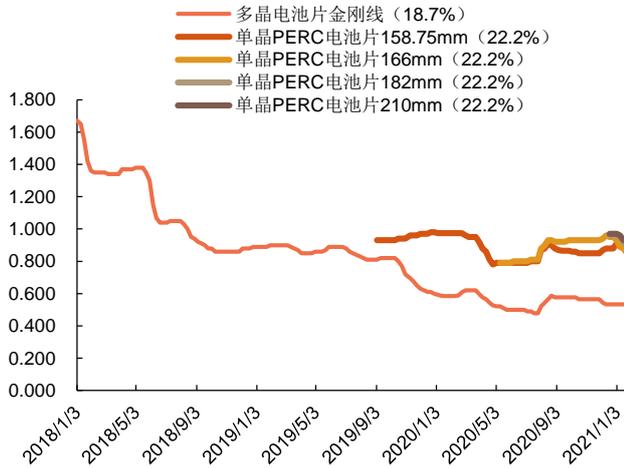
资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

图24: 硅片价格走势(元/片)



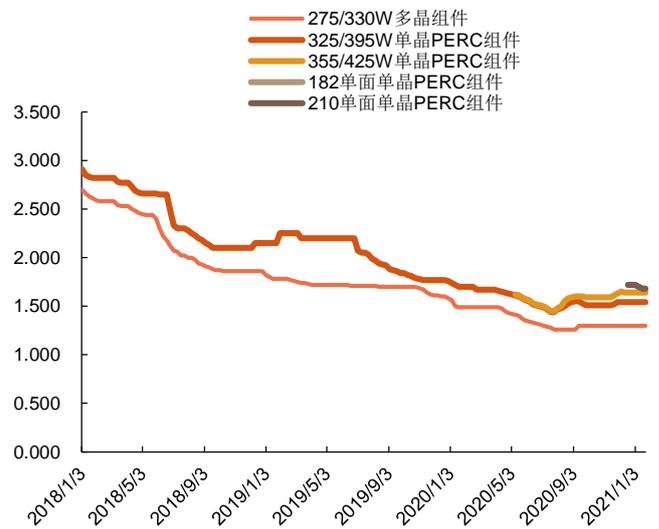
资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

图25: 电池片价格走势(元/W)



资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

图26: 组件价格走势(元/W)



资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

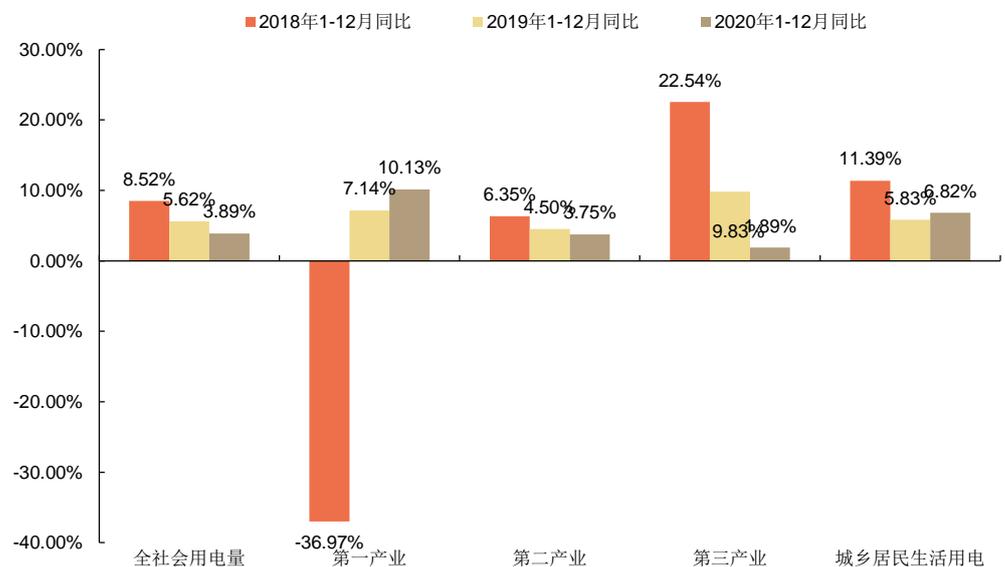
## 6. 电力供需数据

### 6.1 全社会用电量

2020年1-12月，全社会用电量累计75110亿kWh，同比增长3.1%，增速比上年同期回落1.72pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

- ◆ 第一产业用电量859亿kWh，同比增长10.13%，增速同比提高2.99pct。
- ◆ 第二产业用电量51215亿kWh，同比增长3.75%，增速同比回落0.75pct。
- ◆ 第三产业用电量12087亿kWh，同比增长1.89%，增速同比回落7.94pct。
- ◆ 城乡居民生活用电量10949亿kWh，同比增长6.82%，增速同比回落0.99pct。

图27：各产业及城乡居民生活用电量累计同比增速(%)

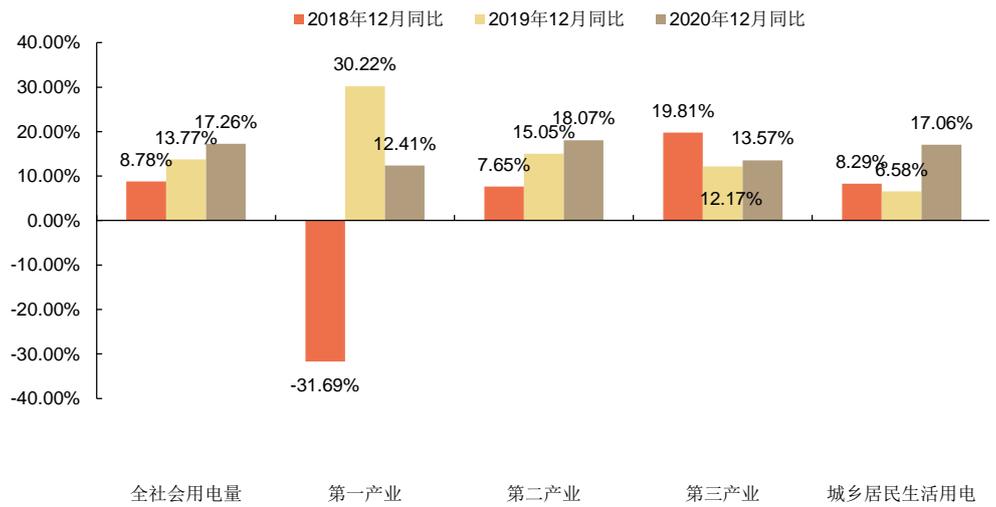


资料来源：Wind，申港证券研究所

12月份，全国全社会用电量8338亿kWh，同比增加17.26%，增速比上年同期增加3.49pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

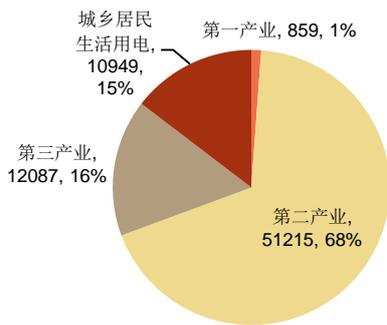
- ◆ 第一产业用电量81亿kWh，同比增长12.41%，增速同比下降17.81pct。
- ◆ 第二产业用电量6182亿kWh，同比增长18.07%，增速同比提高3.02pct。
- ◆ 第三产业用电量1160亿kWh，同比增长13.57%，增速同比下降1.4pct。
- ◆ 城乡居民生活用电量915亿kWh，同比增长17.06%，增速同比提高10.48pct。

图28: 各产业及城乡居民生活用电量 12月同比增速(%)



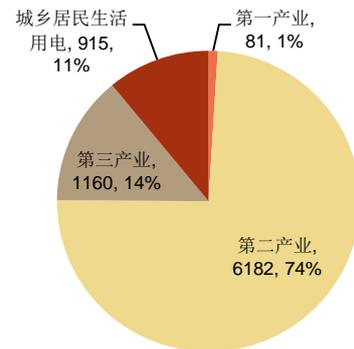
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图29: 2020年1-12月累计用电量占比图



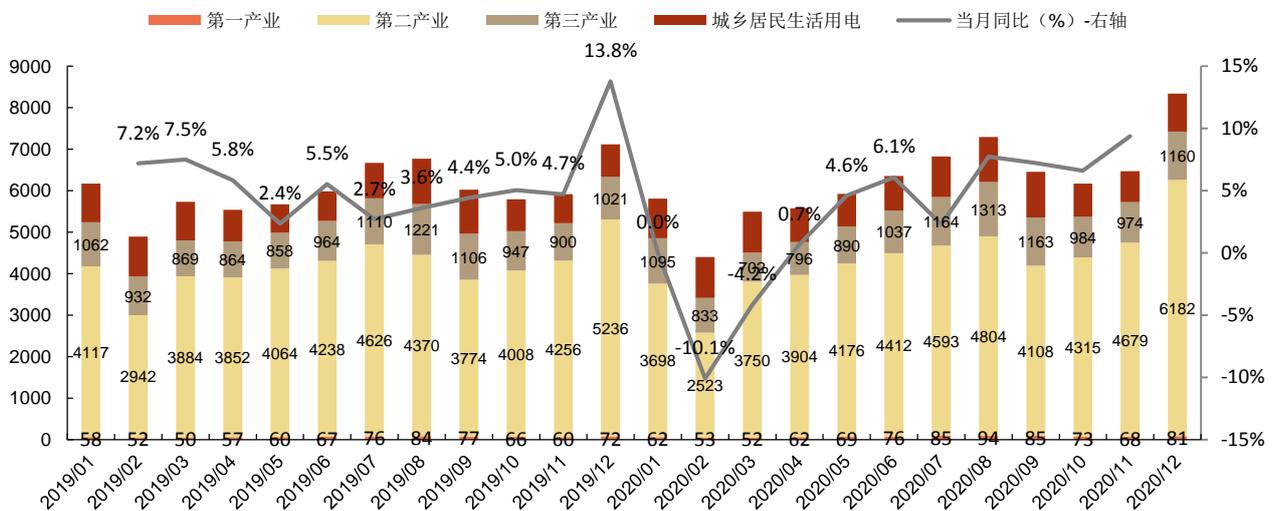
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图30: 2020年12月当月用电量占比图



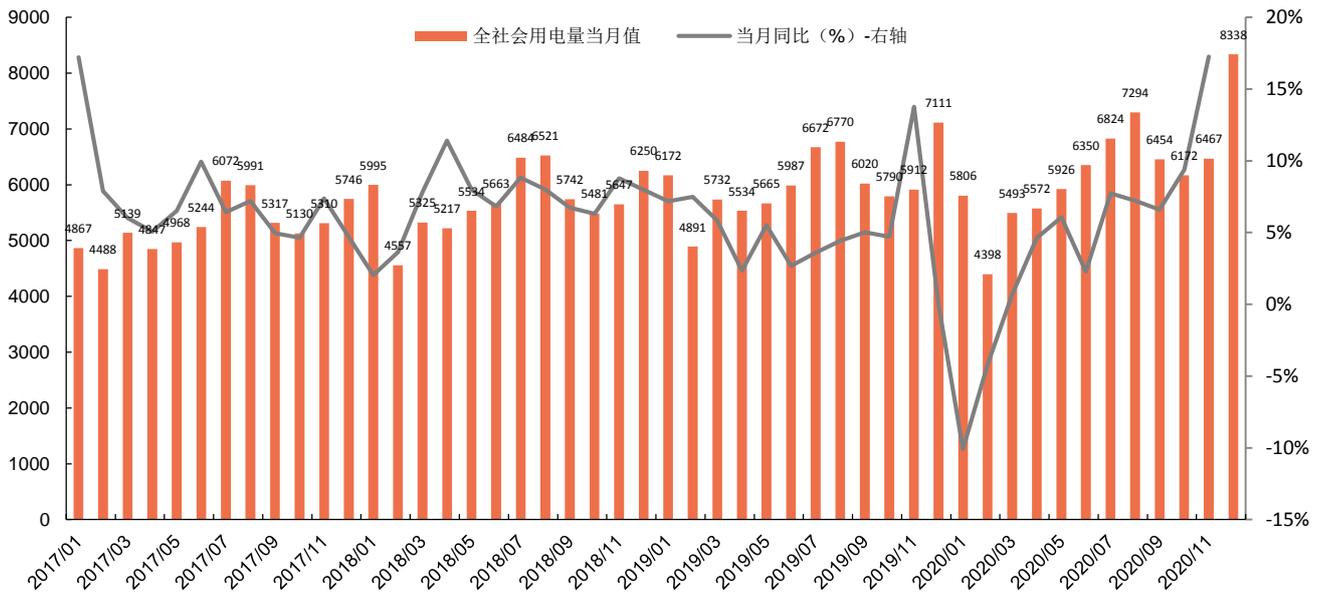
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图31: 2019年-2020年12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

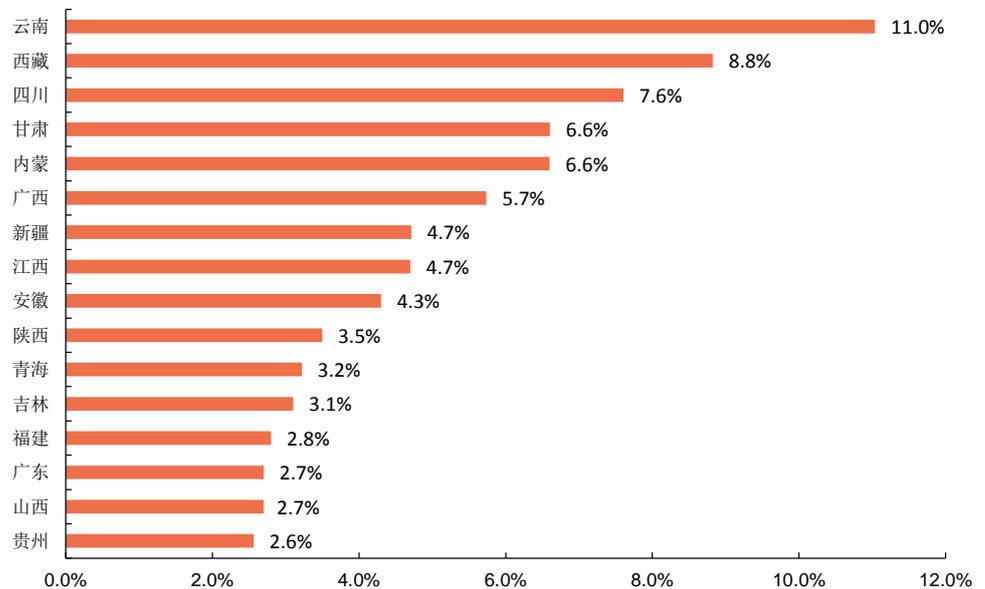
图32: 全社会用电量 2017-2020 年 12 月变化趋势



资料来源: 发改委能源局, 申港证券研究所

分省份看, 2020 年 1-11 月, 大部分省份全社会用电量增长。其中, 全社会用电量增速高于全国平均水平(+2.59%)的省份有 16 个, 增速前五的省份是云南(+11%), 西藏(+8.8%), 四川(+7.6%), 甘肃(+6.6%), 内蒙(+6.6%)。

图33: 2020 年 1-11 月用电量高增速省份



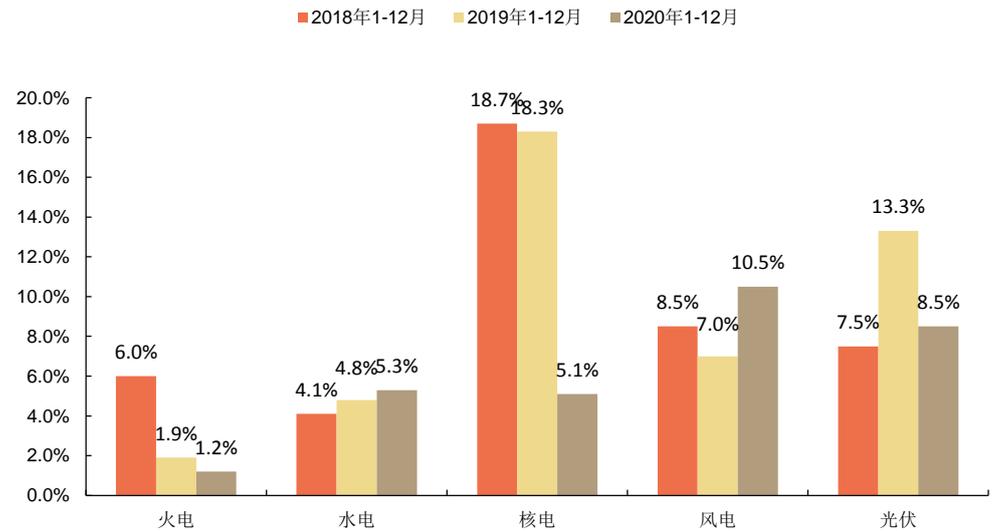
资料来源: Wind, 申港证券研究所

## 6.2 可再生能源发电

2020 年 1-12 月, 全国发电量 74170 亿 kWh, 同比增长 2.7%, 增速比上年同期回落 0.8pct。从各种发电方式发电量来看:

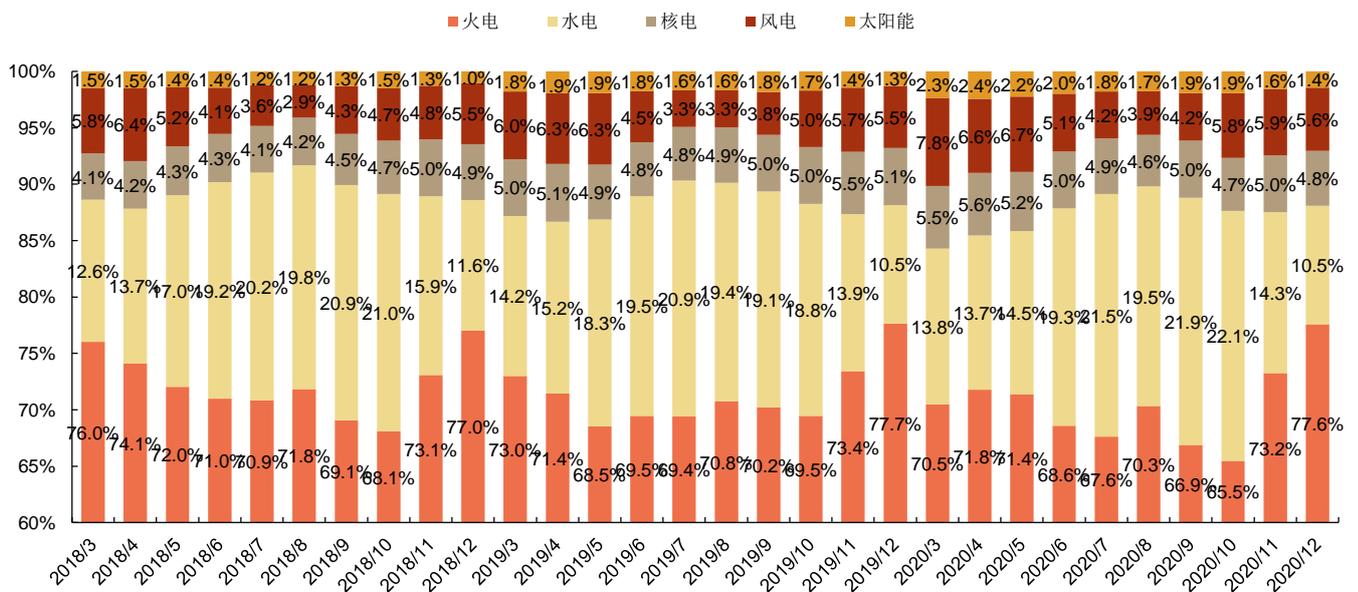
- ◆ 火电发电量 52799 亿 kWh，同比增长 1.2%，增速同比回落 0.7pct。
- ◆ 水电发电量 12140 亿 kWh，同比增长 5.3%，增速同比提升 0.5 pct。
- ◆ 核电发电量 3663 亿 kWh，同比增长 5.1%，增速同比回落 13.2pct。
- ◆ 风电发电量 4146 亿 kWh，同比增长 10.5%，增速同比提升 3.5pct。
- ◆ 光伏发电量 1421 亿 kWh，同比增长 8.5%，增速同比回落 4.8pct。

图34：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35：各发电方式当月发电量比例(%)



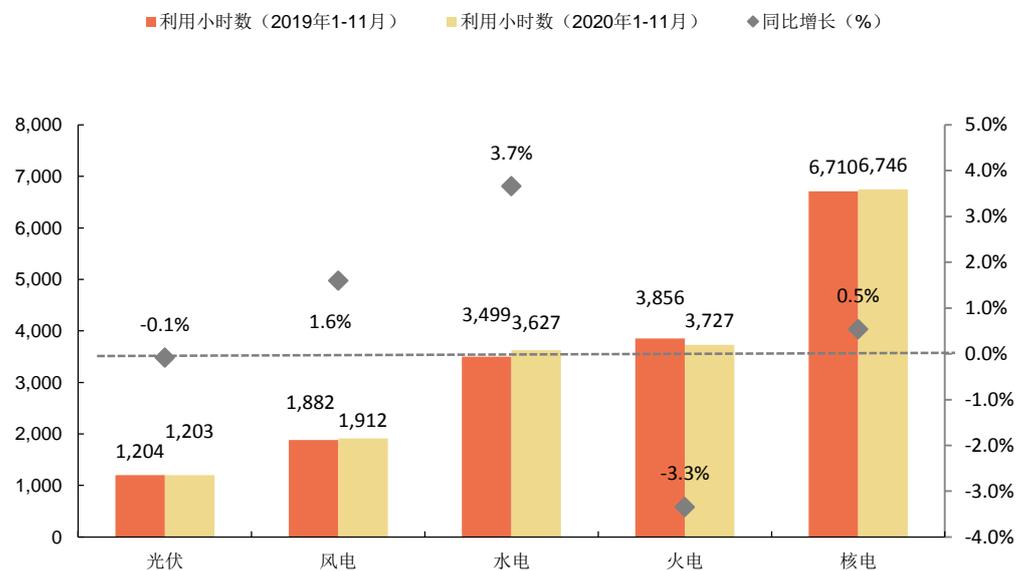
资料来源：国家统计局，申港证券研究所

### 6.3 发电利用小时数

从发电利用小时数来看,2020年1-11月全国发电设备累计平均利用小时3384小时,比上年同期下降85小时。

- ◆ 全国并网光伏设备平均利用小时为1203小时,比上年同期降低1小时
- ◆ 全国并网风电设备平均利用小时为1912小时,比上年同期增加30小时。
- ◆ 全国水电设备平均利用小时为3627小时,比上年同期增加128小时。
- ◆ 全国火电设备平均利用小时为3727小时,比上年同期降低129小时。
- ◆ 全国核电设备平均利用小时为6746小时,比上年同期增加36小时。

图36: 2019年1-10月 VS 2020年1-10月发电利用小时数对比



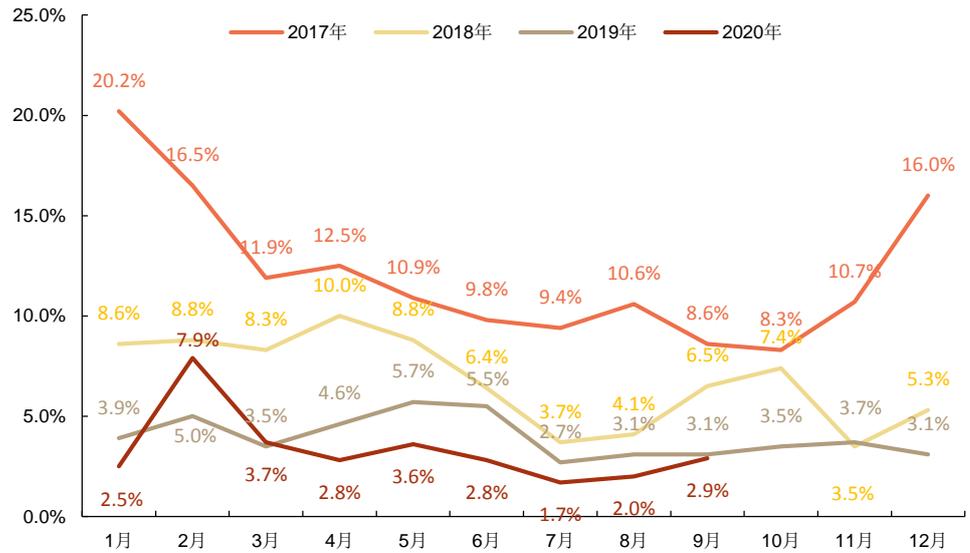
资料来源: Wind, 申港证券研究所

### 6.4 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%。

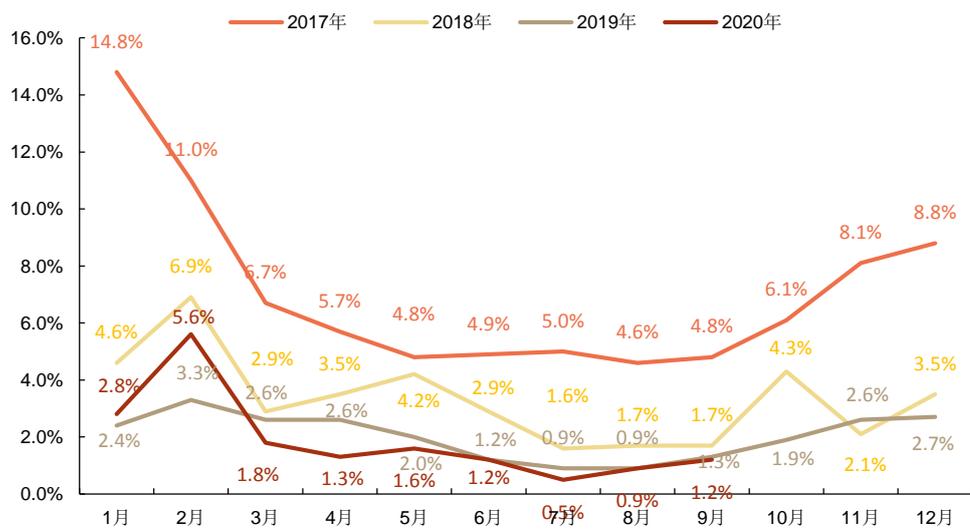
全国新能源总体消纳利用水平持续提升。三季度,全国弃风量21.2亿千瓦时,同比下降10.6%,风电利用率97.8%,同比提升0.8个百分点;弃光量6.5亿千瓦时,同比上升1.6%,光伏发电利用率99.1%,同比提升0.1个百分点。新能源消纳情况持续好。

图37: 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38: 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

多地探索储能等灵活调节资源促进新能源消纳的新机制。促进清洁能源消纳的大型输电工程取得重大进展。

2020Q3, 全国弃风率前三的省份分布是新疆(10.3%), 内蒙古蒙西地区(8.0%), 甘肃(6.4%)。弃光率前三的省份分布是西藏(8.7%), 青海(7.0%), 新疆(4.5%)。

图39: 2020Q3 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40: 2020Q3 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

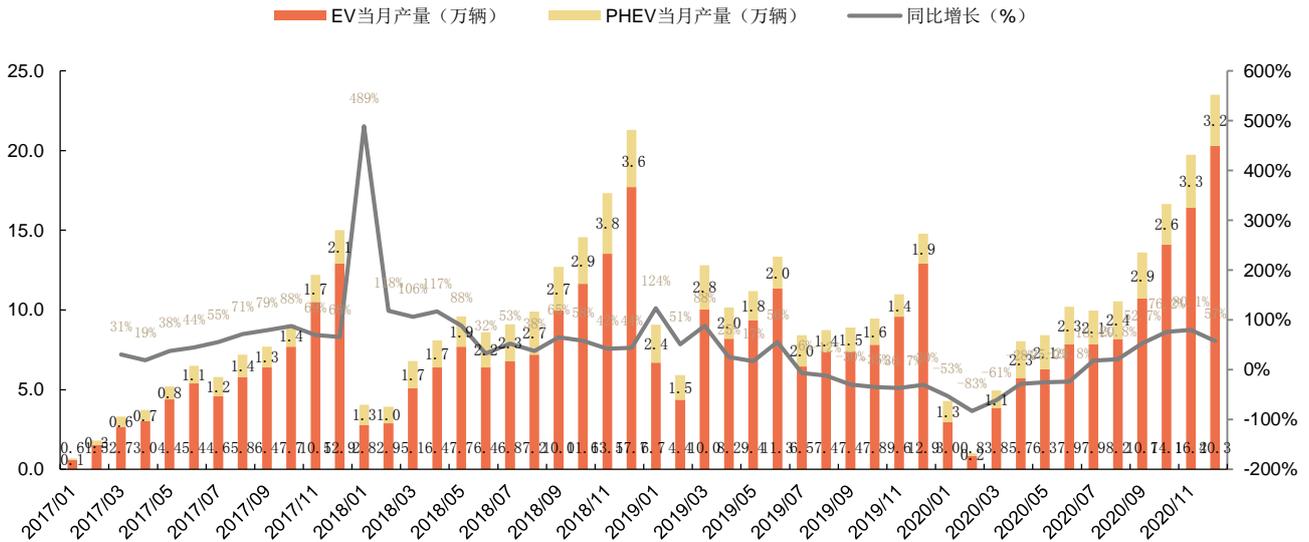
## 7. 动力锂电池

### 7.1 新能源汽车产销量

2020年12月新能源车产量23.5万辆, 同比增长57.4%, 环比增长18.9%, 其中纯电动汽车20.3万辆, 同比增长57%, 插电混合式动力汽车3.2万辆, 同比增长69%。

2020年1-12月新能源车累计产量136.6万辆, 同比增长10%, 其中纯电动汽车110.5万辆, 同比增长8.4%, 插电混合式动力汽车26万辆, 同比增长18.4%。

图41: 新能源车产量(万辆)

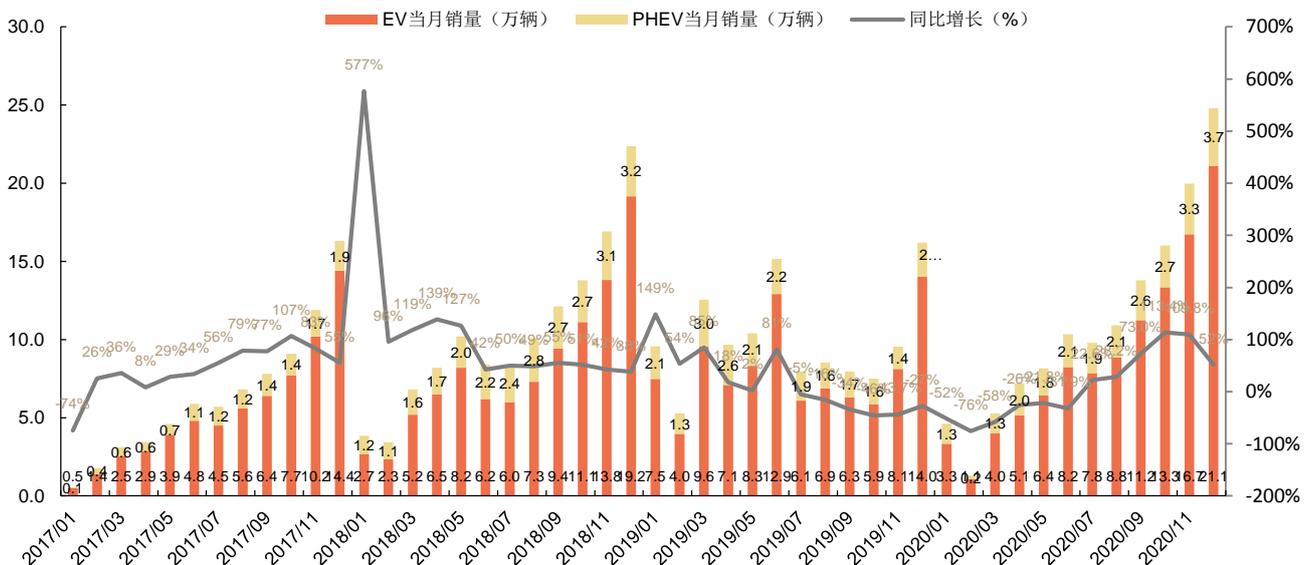


资料来源: 中汽协, 申港证券研究所

2020年12月新能源车销量24.8万辆, 同比增长51.7%, 环比增长23.9%。其中纯电动汽车21.1万辆, 同比增长50.4%, 插电混合动力汽车3.7万辆, 同比增长70.1%。

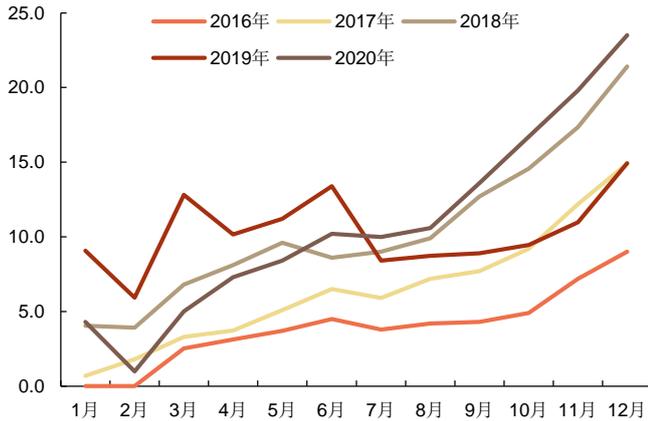
2020年1-12月新能源车累计销量136.7万辆, 同比增长13.4%, 其中纯电动汽车111.5万辆, 同比增长14.7%, 插电混合动力汽车25.1万辆, 同比增长8.4%。

图42: 新能源车销量(万辆)



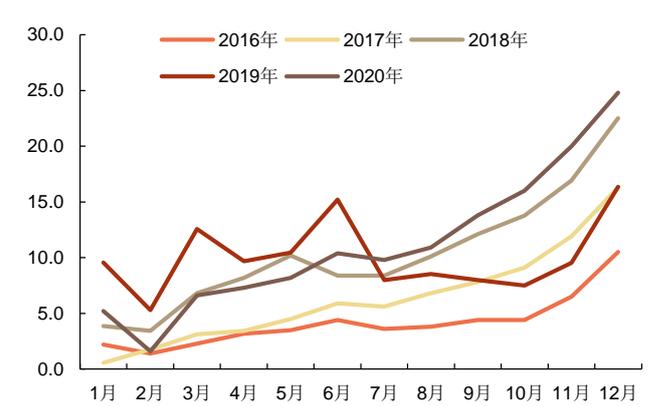
资料来源: 中汽协, 申港证券研究所

图43: 新能源车产量当月值(万辆)



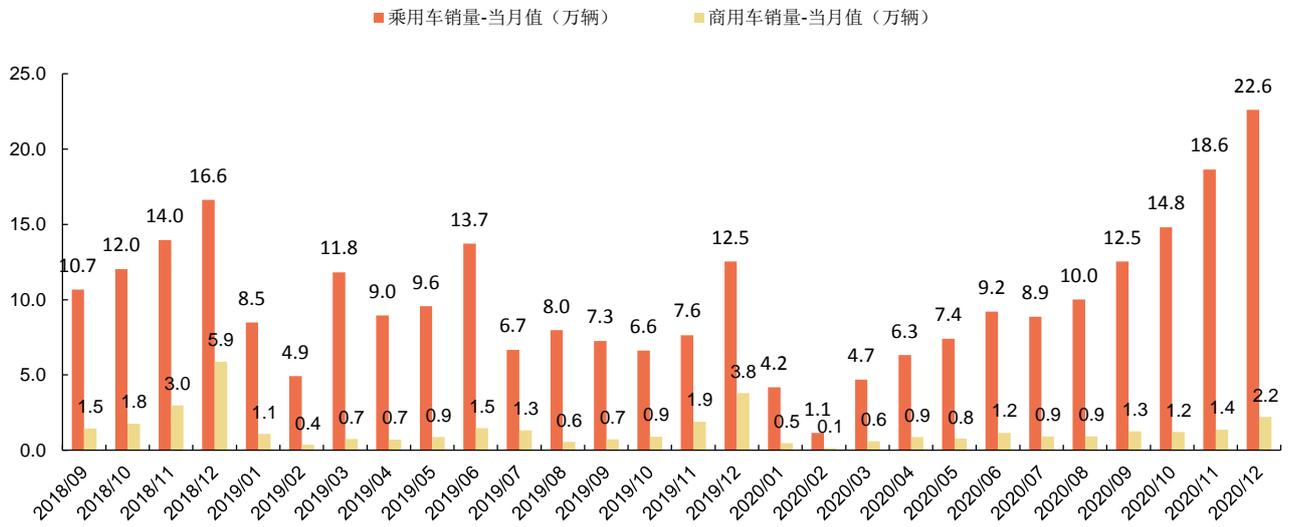
资料来源: 中汽协, 申港证券研究所

图44: 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45: 乘用车和商用车销量



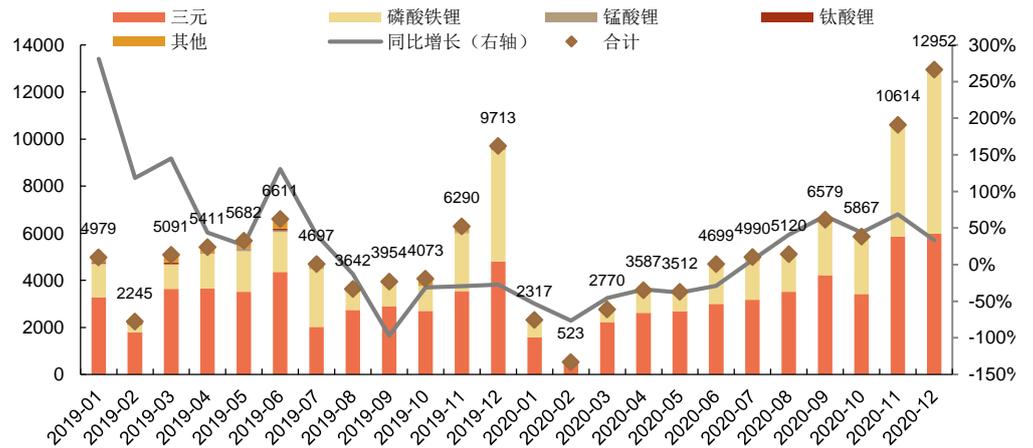
资料来源: 中汽协, 申港证券研究所

## 7.2 动力电池装机

2020年12月动力锂电池装机量13.0GWh, 同比增长33.4%。其中三元锂电池装机6.0GWh, 磷酸铁锂电池装机量6.9GWh。

2020年1-12月动力锂电池累计装机量63.6GWh, 同比增长2.3%。其中三元锂电池累计装机量38.9GWh, 磷酸铁锂电池累计装机量24.4GWh。

图46: 锂电池装机量当月值(MWh)



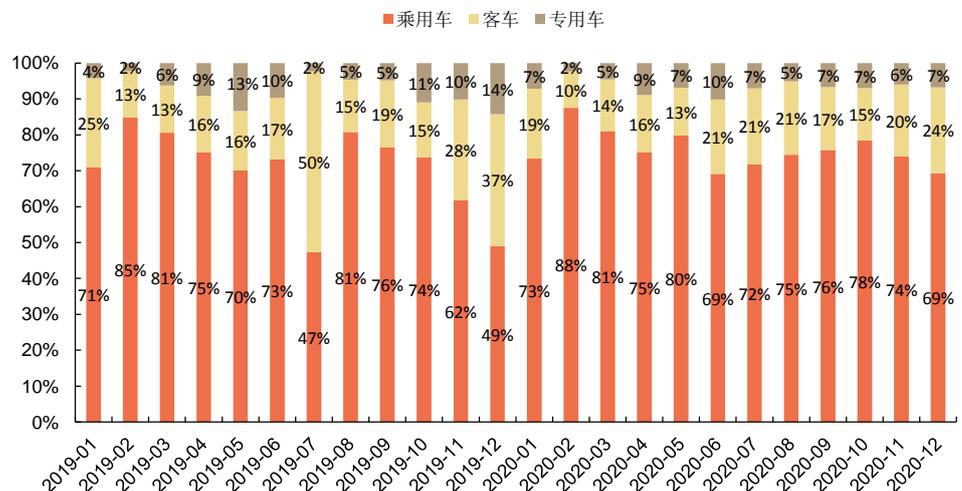
资料来源: GGII, 申港证券研究所

图47: 新能源车各类型装机量(GWh)



资料来源: GGII, 申港证券研究所

图48: 新能源车各电池类型装机量比例

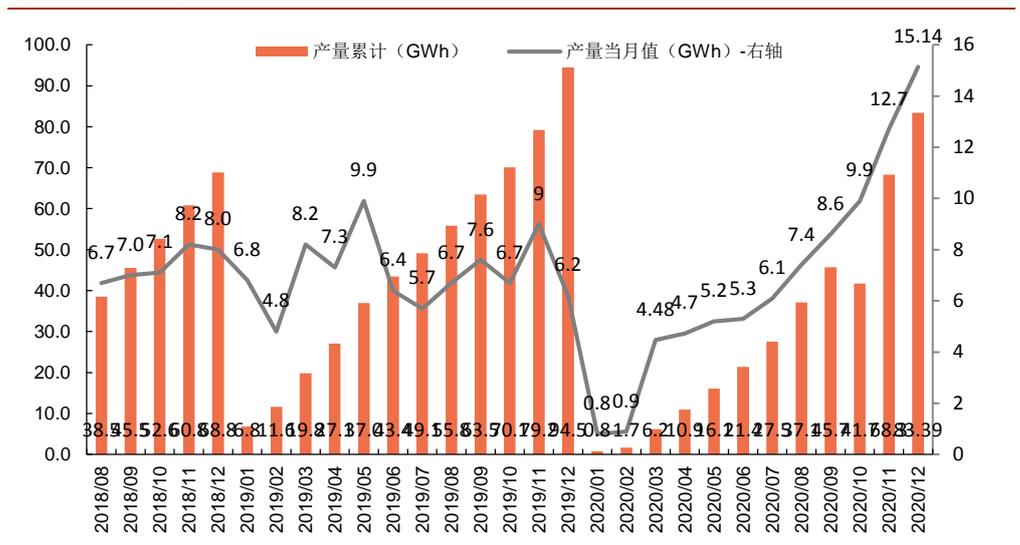


资料来源: GGII, 申港证券研究所

2020年12月动力电池生产量15.1GWh，同比增长143.9%，环比增长18.9%。其中三元电池产量8.5GWh，同比增长76%，环比增长16.6%；磷酸铁锂电池产量6.5GWh，同比增长452.2%，环比增长20.6%。

2020年1-12月动力电池累计生产量83.4GWh，同比累计下降2.3%。其中三元电池产量累计48.5GWh，同比下降12%；磷酸铁锂电池产量累计34.6GWh，同比上升24.7%。

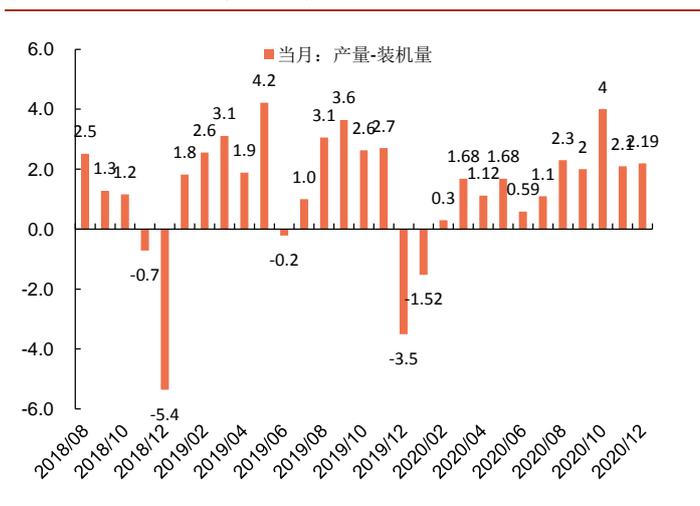
图49：动力电池产量



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1-12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50：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

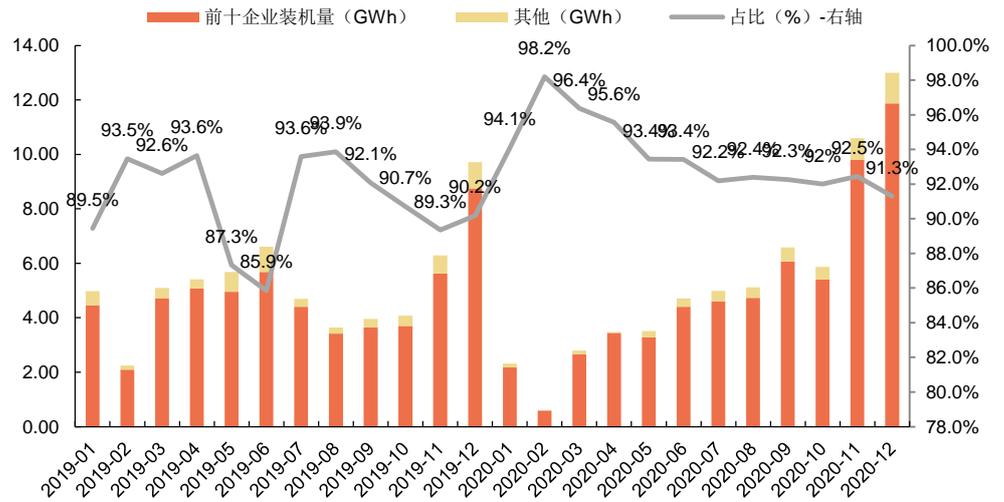
图51：动力电池累计产量与装机量差值



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12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。11月宁德时代装机量占比达52.4%，龙头地位稳固。比亚迪稳居第二位，国轩高科排名第三。

图52: 装机量 Top10 企业装机量



资料来源: GGII, 申港证券研究所

表4: 动力电池装机量 Top10 企业装机量(MWh)及市占比(%)

		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		2020-07		2020-08				
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	1646	47%	宁德时代	2377	51%	宁德时代	2260	45%	宁德时代	2434	47.55%
2	LG 化学	632	18%	LG 化学	689	15%	比亚迪	630	13%	LG 化学	727	14.29%
3	比亚迪	401	11%	比亚迪	533	11%	LG 化学	590	12%	比亚迪	709	13.89%
4	中航锂电	220	6%	中航锂电	274	6%	国轩高科	360	7%	中航锂电	272	5.28%
5	国轩高科	118	3%	国轩高科	200	4%	松下	230	5%	国轩高科	186	3.72%
6	力神	64	2%	亿纬锂能	110	2%	中航锂电	160	3%	星恒电源	121	2.35%
7	塔菲尔	62	2%	力神电池	80	2%	时代上汽	110	2%	孚能科技	109	2.15%
8	时代上汽	61	2%	鹏辉能源	62	1%	瑞浦能源	100	2%	亿纬锂能	79	1.57%
9	捷威动力	42	1%	捷威动力	41	1%	亿纬锂能	80	2%	力神	53	0.98
10	鹏辉能源	38	1%	塔菲尔	41	1%	亿神	80	2%	多氟多	52	0.98
总计		3284	94%	总计	4407	93%	总计	4600	92%	总计	4740	92.76%

资料来源: GGII, 申港证券研究所

敬请参阅最后一页免责声明

排名	2020-09		2020-10		2020-11		2020-12					
	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	3120	47%	宁德时代	3060	52%	宁德时代	5190	49%	宁德时代	6790	52.40%
2	比亚迪	1090	17%	比亚迪	1000	17%	比亚迪	1570	15%	比亚迪	2030	15.70%
3	中航锂电	490	8%	中航锂电	430	7%	LG 化学	840	8%	国轩高科	940	7.30%
4	LG 化学	470	7%	合肥国轩	310	5%	中航锂电	640	6%	中航锂电	790	6.10%
5	松下	260	4%	瑞普能源	120	2%	国轩高科	620	6%	瑞普能源	330	2.60%
6	国轩高科	220	3%	孚能科技	110	2%	瑞浦能源	220	2%	亿纬锂能	310	2.40%
7	孚能科技	120	2%	捷威动力	100	2%	松下	190	2%	孚能科技	190	1.40%
8	亿纬锂能	110	2%	力神电池	90	2%	孚能科技	170	2%	蜂巢能源	170	1.30%
9	瑞普能源	110	2%	蜂巢能源	90	2%	亿纬锂能	170	2%	力神电池	170	1.30%
10	蜂巢能源	80	1%	亿纬锂能	80	1%	力神电池	160	2%	塔菲尔新能源	150	1.10%
<b>总计</b>		<b>6070</b>	<b>96%</b>	<b>总计</b>	<b>5390</b>	<b>92%</b>	<b>总计</b>	<b>10600</b>	<b>92%</b>	<b>总计</b>	<b>11870</b>	<b>92%</b>

资料来源: GGII, 申港证券研究所

## 8. 行业新闻

### 8.1 新能源车

**加码新能源布局, 比亚迪再融资近 300 亿港元。**1 月 21 日, 比亚迪发布公告称将配售 1.33 亿股新 H 股, 配售所得款项总额预计约为 299.25 亿港元。配售所得款项净额拟用作集团补充营运资金、偿还带息债务、研发投入等, 公司将加大对新能源汽车业务的布局。截至收盘, 比亚迪 H 股涨 1.80%, 报 248.40 港元, A 股涨 6.09%, 报 235.52 元。

**蔚来合肥工厂扩产, 或为新车投产做准备。**1 月 19 日, 合肥市公共资源交易中心发布“安徽江淮汽车集团股份有限公司新能源乘用车车身零部件建设项目施工总承包”招标公告。“这个项目是蔚来汽车在江淮的第二工厂, 目前(蔚来)的产能已经不够用了。”当日, 有该项目相关负责人向财联社表示。尽管蔚来方面没有披露新车的投产时间, 但按照蔚来每年推出一款新车的节奏推算, 新车或在今年的 NIO Day 上发布, 并于 2022 年晚些时候或 2023 年初交付。这一时间点, 也与此次曝光的江淮蔚来工厂扩产项目计划工期 370 日历天相吻合。

**起亚将在佐治亚州工厂生产苹果汽车。**近来, 苹果即将推出电动汽车的报道屡见报端, 然而据韩国媒体 eDaily 报道, 苹果已将生产任务交给现代集团旗下的起亚汽车。起亚计划在其位于佐治亚州的一家工厂为这家美国科技巨头生产 Apple Car。

**吉利汽车集团与腾讯签署战略合作协议。**吉利汽车集团与腾讯在杭州签署战略合作协议, 双方将围绕智能座舱、自动驾驶、数字化营销、数字化底座、数字化新业务及低碳发展等领域展开全方位战略合作。腾讯将帮助吉利完成“用户全生命周期”数字化升级, 打通产品研发、制造、营销、使用、用户运营、售后服务等全产业链数字化闭环。

### 8.2 光伏

**新疆巴州 8GW 风光水火储一体化项目签约。**12 月 22 日, 中国能建规划设计集团与新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州人民政府签署“中电工程新疆巴州 8000 兆瓦

风光水火储一体化项目”投资开发框架协议。巴州风光水火储一体化项目涉及光伏发电、风力发电、天然气发电、水力发电、电化学储能等建设内容，总计投资额 350 亿元。项目全容量建成后，年均发电量约 161 亿千瓦时。

**2020 年全国光伏新增装机 48.2GW。**2020 年，全社会用电量 75110 亿千瓦时，同比增长 3.1%。分产业看，第一产业用电量 859 亿千瓦时，同比增长 10.2%；第二产业用电量 51215 亿千瓦时，同比增长 2.5%；第三产业用电量 12087 亿千瓦时，同比增长 1.9%；城乡居民生活用电量 10949 亿千瓦时，同比增长 6.9%。2020 年，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为 3758 小时，同比减少 70 小时。其中，水电设备平均利用小时为 3827 小时，同比增加 130 小时；火电设备平均利用小时为 4216 小时，同比减少 92 小时。2020 年全国电源新增装机容量 19087 万千瓦，其中水电 1323 万千瓦、风电 7167 万千瓦、太阳能发电 4820 万千瓦。

**EIA 称美国 2021 年计划新增 39.7GW 发电容量。**美国能源情报署(EIA)周一宣布，开发商和发电厂所有者计划在 2021 年开始商业运营，新增发电能力 39.7 吉瓦。太阳能将占新增装机容量的最大份额，占 39%，其次是风能，占 31%。太阳能预计将在 2021 年贡献最大，电网连接的公用事业规模太阳能发电量将增加创纪录的 15.4 吉瓦。

### 8.3 风电

**华能投资 1000 亿元建设漳州外海千万千瓦级海上风电能源基地。**华能集团计划在漳州投资 1000 亿元，建设漳州外海千万千瓦级海上风电能源基地和古雷开发区综合能源基地等。其中，计划投资 50 亿元建设新能源装备产业园区，着力引进海上风电、氢能应用等相关装备制造龙头企业，打造集新能源技术研发、装备制造、生产运维等一体化运营基地，达产后年产值可达 500 亿元，同时集中连片开发漳州外海千万千瓦级海上风电资源。古雷开发区综合能源基地的建设，将推进古雷石化基地热电联产二期项目加快实施，并开展垃圾及污泥掺烧耦合发电、天然气应急调峰燃气发电等综合能源服务，保障石化基地能源供应安全。

**九鼎新材将投设全资子公司、建风机叶片生产项目。**九鼎新材决定在江苏省如东县投资设立全资子公司，建设年产 500 套风电叶片和 200 套风电机组生产项目。其中，风电叶片项目预计总投资约 4 亿元，其中建设投资 3.58 亿元，铺底流动资金为 0.38 亿元，建设期利息 0.06 亿元，达产后可实现年产 500 套风电叶片和 200 套风电机组的生产规模。

**明阳智能海陆大兆瓦机组入选 2020 年全球最佳风机，三个亚洲第一。**Windpower Monthly 公布了 2020 年全球最佳风电机组评选结果，明阳智慧能源集团股份有限公司依托大兆瓦机组领先优势，凭借 MySE6.45-180 和 MySE5.2-166 两款机型，分别入选“全球最佳海上风电机组”和“全球最佳陆上风电机组（4.5MW 以上）”，成为中国唯一一家海陆机组均进入前五的风电整机企业。同时，明阳智能 MySE8.3-180 机组半直驱传动系统和 MySE11-99A1 机组叶片还分别入选了“全球最佳传动系统”和“全球最佳叶片”，是中国唯一一家同时荣获这两项荣誉的整机企业。在“全球最佳海上风电机组”、“全球最佳传动系统”、“全球最佳叶片”三项榜单中，明阳智能均位列亚洲第一。

## 8.4 核电

中广核在建核电机组达 7 台，装机容量 821 万千瓦。2020 年随着浙江三澳核电项目 1 号机组正式开建，中国广核集团在建核电机组达 7 台，装机容量 821 万千瓦。在运核电机组 24 台，装机容量 2714 万千瓦。与此同时，中广核国内新能源总装机规模突破 2400 万千瓦，境外在运新能源装机达到 1147.5 万千瓦，为 17 个国家和地区提供清洁电力。

华能石岛湾高温气冷堆示范工程完成首批核燃料接收。1 月 16 日，华能石岛湾高温气冷堆示范工程首批 7.8 万余个核燃料元件经过安全有序起吊、检测、贮存后全部接收入库，标志着世界首座球床模块式高温气冷堆示范工程现场核安保条件和工程建设程度已达到接收核燃料水平，正式进入“核状态”，为今年反应堆装料、并网发电年度节点目标的实现奠定基础。

两部门联合印发通知，要求加强核电工程建设质量管理。通知要求公司充分认识核电工程质量的重要性；切实落实核电工程质量责任制；全面加强核电工程建设过程质量管理以及加强核安全文化建设。通知自发布之日起施行，有效期为 5 年。

## 8.5 储能

青海出台全国首个针对可再生能源+储能项目补贴方案。1 月 18 日，青海省发改委、科技厅、工信厅、能源局联合下发《关于印发支持储能产业发展若干措施（试行）的通知》，对“新能源+储能”、“水电+新能源+储能”项目中自发自储设施所发售的省内电网电量，给予每千瓦时 0.10 元运营补贴，如果经省工业和信息化厅认定使用本省产储能电池 60% 以上的项目，在上述补贴基础上，再增加每千瓦时 0.05 元补贴。

三菱电力以 151GWh 储能订单排名北美第一。三菱电力(Mitsubishi Power)以 151GWh 的各类储能订单占据了 2020 年美洲储能市场份额的第一。应用领域涵盖公用事业侧和用户侧，储能技术类型包括电池、抽水蓄能和绿色储氢。

美国 2020 年装机 1GWh 储能。美国电池储能市场规模首次突破 10 亿美元大关，装机容量超过 1GW。与 2019 年相比，其整体装机容量翻了一番。在 2020 年爆发的冠状病毒疫情使很多国家和地区的经济陷入停顿，但储能行业没有受到太大的影响。而美国在 2020 年的储能部署量仍创造了新纪录。美国越来越多的住宅用户部署光伏+储能系统，这有助于住宅用户更好地利用住宅太阳能发电设施并在停电期间保持电力供应。

## 9. 上市公司公告

### 9.1 主营业务动态

01-23

浙富控股：浙富控股集团股份有限公司近日收到杭州富阳永安抽水蓄能电站有限公司的《中标通知书》，通知确定本公司为杭州富阳永安 80MW 抽水蓄能电站水轮发电机组及其附属设备采购项目的中标单位，中标总金额为人民币 57,880,000.00 元。

**全柴动力：**公司拟以欧波管业事业部资产 14198.59 万元、负债 1297.72 万元投资设立全资子公司“安徽欧波管业科技有限公司”；注册资本 6000 万元，超出注册资本以外的净资产 6900.87 万元作为借款，由欧波管业根据经营情况分期偿还。

**中超控股：**江苏中超控股股份有限公司控股子公司江苏中超电缆股份有限公司拟投资人民币 2.05 亿元实施高压、超高压电缆扩能技改项目：增加额定电压 330kV 及以下交联聚乙烯绝缘皱纹铝护套电力电缆及额定电压 35kV 及以下交联聚乙烯绝缘电力电缆产能，同时开发额定电压 330kV 及以下交联聚乙烯绝缘平滑铝护套电力电缆新产品。

01-22

**九洲集团：**2021 年 1 月 22 日，哈尔滨九洲集团股份有限公司投资建设的“齐齐哈尔九洲环境能源有限公司梅里斯区 2×40MW 农林生物质热电联产项目（一期、二期）”首台 40MW 机组成功并网发电，进入 72+24 小时试运行阶段。项目规划总投资 61,394.62 万元，建设总规模为 80MW，建设内容为 2 台 150 吨/小时高温超高压再热式循环流化床锅炉，2 台 40MW 抽凝式汽轮发电机组。梅里斯生物质热电联产项目全容量投产运营后，每年可提供绿色电力约 5.6 亿千瓦时，并能满足梅里斯整个城区 107 万平方米冬季居民供热和产业园区内 50 吨/小时工业蒸汽的需求，年秸秆消耗量为 64.26 万吨。

**诺德股份：**公司孙公司惠州联合铜箔电子材料有限公司拟进行扩建年产 1.2 万吨高端极薄锂电铜箔产能，扩建产能资金来源为自筹资金和引进战略投资者。为满足上述产能扩建及后续营运资金需求，公司子公司青海电子拟以 30,000 万元人民币增资惠州电子。

**福莱特：**福莱特玻璃集团股份有限公司与东方日升新能源股份有限公司签署了关于销售光伏玻璃的《战略合作协议》，协议约定，买方和买方指定的子公司及关联公司向卖方和卖方指定的子公司及关联公司在 2021 年-2023 年三年内采购共计 34GW（约 2.34 亿平方米）组件用光伏压延玻璃。

**九鼎新材：**江苏九鼎新材料股份有限公司审议通过了《关于在江苏省如东县投资设立全资子公司及建设风机叶片生产项目的议案》，决定在江苏省如东县投资设立全资子公司，建设年产 500 套风电叶片和 200 套风电机舱罩生产项目。

**特变电工：**公司控股子公司新特能源股份有限公司及其控股子公司新疆新特晶体硅高科技有限公司与无锡上机数控股份有限公司及其全资子公司弘元新材料（包头）有限公司签署了《战略合作协议》，上机数控公司将于 2021 年 1 月至 2025 年 12 月期间向新特能源公司采购多晶硅料 70,350 吨。如按照成交均价 8.60 万元/吨（含税）测算，本协议总金额预计约人民币 53.54 亿元，占公司 2019 年度经审计营业收入约 14.48%，协议有效期内年均执行金额占公司 2019 年度经审计营业收入约 2.90%。

01-21

**中环装备：**公司审议通过了《关于转让全资子公司北京融合环保有限公司 100%股权及相关债权的议案》，公司拟通过公开挂牌的方式转让全资子公司北京融合环保有限公司 100%股权，挂牌底价为 63,303.35 万元；同时，公司对中节能六合天融环保科

技有限公司 42,989.523054 万元债权也进行挂牌。

**正泰电器：**浙江正泰电器股份有限公司全资子公司浙江正泰太阳能科技有限公司、海宁正泰新能源科技有限公司、盐城正泰新能源科技有限公司、盐城正泰太阳能科技有限公司、海宁正泰太阳能科技有限公司和杭州民泰进出口贸易有限公司根据生产经营计划需要，与无锡上机数控股份有限公司全资子公司弘元新材料（包头）有限公司于 2021 年 1 月 20 日签订了单晶硅片采购合同。根据 PV InfoLink 最新公布的单晶硅片均价测算，预估本采购合同总金额约为 40.59 亿元（含税），以上合同总金额占公司 2019 年度经审计营业成本约 18.96%，年均合同金额占公司 2019 年度经审计营业成本约 6.32%。

### 01-19

**保力新：**经保力新能源科技股份有限公司与东莞市佳力新能源科技企业（有限合伙）友好协商，就年产 12Kwh 电池 Pack 产线投资事宜达成一致并签署了《PACK 产线投资合作协议》及《PACK 产线投资合作协议之补充协议》，双方共同出资成立保力新（东莞）系统集成有限公司。该合资公司注册资本为人民币 2,000 万元，其中甲方认缴出资 1,600 万元，以货币或实物方式出资，持有合资公司 80% 的股权，乙方认缴出资 400 万元，以非货币方式出资，持有合资公司 20% 的股权。合资公司未来将主要投资开发低速智能出行市场，满足电动平衡车、电动滑板车、电动助力自行车等低速车领域对电池包的需求。

### 01-19

**隆基股份：**公司与陕西省西咸新区开发建设管理委员会、陕西省西咸新区泾河新城管理委员会于 2021 年 1 月 18 日签订合作协议，就公司在陕西省西咸新区泾河新城投资建设年产 15GW 单晶电池项目达成合作意向。投资预计约 80 亿元，本项目计划在 2022 年投产，具体实施进度以公司内部有权机构审批的进度为准。

## 9.2 发行股票债券、授信担保、闲置资金管理

### 01-23

**南都电源：**浙江南都电源动力股份有限公司审议通过了《关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案》。为提高资金使用效率，公司拟用最高金额不超过人民币 5 亿元的闲置自有资金进行现金管理，授权期限为自股东大会审议通过之日起 12 个月内。在上述额度和期限内，该资金可循环滚动使用。

**南都电源：**浙江长兴南都电源有限公司为浙江南都电源动力股份有限公司控股子公司，是南都电源电动自行车动力电池销售平台。长兴南都拟与嘉兴银行股份有限公司长兴支行开展融资合作，合作模式为：长兴南都筛选符合条件的经销商并向嘉兴银行推荐进行融资，嘉兴银行按照银行内部要求审查后提供贷款，贷款资金专用于支付长兴南都货款，贷得款项直接支付至长兴南都指定银行账户。同时长兴南都为经销商的银行贷款提供连带责任担保，本次批准担保总额为授信总额（10,000 万元）的 20%，即担保总额为不超过 2,000 万元，具体以银行签订的担保协议为准，有效期为一年。

**雅化集团：**四川雅化实业集团股份有限公司审议通过了《关于使用部分闲置募集资金购买理财产品的议案》。在保证募投项目正常运作资金需求和有效控制投资风险的情

况下，将不超过 10 亿元暂时闲置募集资金用于购买安全性高的理财产品。

**赣锋锂业：**江西赣锋锂业股份有限公司审议通过了《关于公司及子公司申请银行授信并提供担保的议案》，为满足公司及子公司的发展和生产经营需要，同意公司及子公司向下列合作银行申请综合授信额度合计人民币 1,050,000 万元，其中，由公司提供连带责任保证担保额度合计人民币 480,000 万元。

**锦浪科技：**锦浪科技股份有限公司于 2021 年 1 月 20 日就为龙泉晴耀与中国农业银行股份有限公司象山县支行申请的 440 万元借款合同提供连带责任保证并签署了保证合同。截至本公告日，龙泉晴耀总担保额度为 800 万元，本次担保后担保余额为 440 万元，可用担保额度为 360 万元。

**华西能源：**华西能源工业股份有限公司审议通过了《关于为鹰潭泓腾金属制品有限公司提供担保的议案》，同意公司向鹰潭泓腾金属制品有限公司申请银行授信提供总额不超过 5,000 万元人民币的担保，占公司最近一期经审计净资产的 1.58%。

**协鑫集成：**公司非公开发行 773,230,764 股股票，发行价格为 3.25 元/股，募集资金总额为人民币 2,512,999,983.00 元。在本次非公开发行中，14 家投资者认购的 773,230,764 股股票限售期为 6 个月，自 2021 年 1 月 25 日起计算，此后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

**中环股份：**根据天津中环半导体股份有限公司子公司天津市环智新能源技术有限公司项目建设和经营的资金需求情况，环智新能源拟向银行申请贷款不超过人民币 13.15 亿元，期限不超过 7 年，用于项目建设资金需求。该笔贷款由公司提供相关担保，并对其到期偿付承担连带责任。

#### 01-21

**金冠股份：**为支持吉林省金冠电气股份有限公司全资子公司南京能瑞电力科技有限公司业务发展，公司拟分别为其向江苏紫金农村商业银行股份有限公司科技支行申请综合授信额度总额不超过人民币 3,000 万元、向中国银行股份有限公司江苏省分行申请综合授信额度总额不超过人民币 1,000 万元提供连带责任保证担保。

**凯中精密：**公司拟非公开发行股票募集资金总额不超过 30,000.00 万元，扣除相关发行费用后拟用于新能源汽车零部件生产线建设项目和补充流动资金。本次非公开发行股票的发行对象为不超过 35 名特定对象。本次非公开发行股票的数量为募集资金总额除以本次非公开发行股票的发行价格，且不超过本次发行前公司总股本的 30%；按照公司截至 2020 年 9 月 30 日的总股本 287,076,385 股计算，即本次非公开发行股票的数量不超过 86,122,915 股（含本数）。

#### 01-20

**东方日升：**东方日升新能源股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券，本次发行人民币 33 亿元可转债，每张面值为人民币 100 元，共计 3,300 万张，按面值发行。

**东方日升：**东方日升新能源（香港）有限公司系公司全资子公司，公司拟向澳门国际银行股份有限公司杭州分行申请开立融资性备用信用证，总金额不超过 1,350 万美

元，单笔备用信用证不超过 21 个月。

01-19

**奥特迅：**公司控股孙公司肇庆鼎迅新能源服务有限公司因日常经营发展的需要拟向广州农村商业银行股份有限公司肇庆分行申请不超过 500 万元综合授信额度，公司拟为上述事项向广州农村商业银行股份有限公司肇庆分行提供连带责任保证担保。

01-18

**星源材质：**深圳市星源材质科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券，本次发行 100,000.00 万元可转债，每张面值为人民币 100 元，共计 10,000,000 张。

### 9.3 股东增减持、员工持股、股权回购

01-23

**比亚迪：**比亚迪股份有限公司于近日接到公司持股 5%以上的股东吕向阳先生函告，获悉其所持有本公司的部分股份解除质押。本次解除质押的股份数量合计 900 万股，占其所持有股份的 3.76%，占公司总股本的 0.33%。吕向阳先生及其一致行动人融捷投资控股累计质押股份 158186961 股，占公司总股本的 5.80%。

**浙富控股：**基于对公司未来持续稳定发展的信心和对公司价值的认可，公司决定以自有资金回购部分社会公众股份，作为公司后期员工持股计划或股权激励计划的股票来源。回购股份种类为公司已发行的 A 股股份，按回购价格为不超过人民币 6.60 元/股（含），回购金额不低于人民币 1.5 亿元（含）且不超过人民币 3 亿元（含）测算，本次回购股份数量区间为 22,727,273 股（含）至 45,454,545 股（含）之间，占截至 2021 年 1 月 15 日公司总股本的比例为 0.42%至 0.85%。

**英搏尔：**珠海英搏尔电气股份有限公司于近日接到控股股东姜桂宾先生的通知，姜桂宾先生近日办理了股份解除质押的业务。本次解除全部质押股数为 9329998 股，占其所持有的股份的 32.34%。截至本公告日，姜桂宾先生共持有公司股份 28,854,000 股，占公司总股本的 38.17%；截至本次披露后，公司控股股东、实际控制人姜桂宾及其一致行动人李红雨、魏标持有的公司股份已全部解除质押。

**纽威股份：**2020 年 7 月 3 日，苏州纽威阀门股份有限公司大股东通泰（香港）有限公司与陆尔穗签署了《股份转让协议》。双方一致同意通过协议转让的方式，转让通泰香港合法持有的纽威股份（证券代码：603699）4,350 万股无限售流通股股票，占纽威股份总股本的 5.8000%。2021 年 1 月 20 日至 22 日，陆尔穗通过大宗交易方式减持公司股份 603 万股，占公司总股本的 0.8040%。截至本公告日，陆尔穗持有公司股份 3,747 万股，占公司总股本的 4.9960%。

**中能电气：**中能电气股份有限公司近日接到控股股东 CHEN MANHONG 女士的通知，获悉 CHEN MANHONG 女士将其质押给华福证券有限责任公司的 20,837,000 股（占公司总股本的 6.7653%）公司股份办理了解除质押手续。截至本公告披露日，CHEN MANHONG 女士持有本公司股份 62,080,000 股，持股比例 20.16%，本次解除质押手续完成后 CHEN MANHONG 女士所持的本公司股份累计被质押 0 股。

01-22

**帝科股份：**无锡帝科电子材料股份有限公司于近日收到控股股东、实际控制人史卫利先生的通知，获悉史卫利先生将其直接持有的本公司部分股份办理了质押手续。本次质押 3680000 股，占其所持有股份的 19.06%，占公司总股本的 3.68%。

**亿晶光电：**亿晶光电科技股份有限公司接到公司控股股东勤诚达投资关于其部分股份解除质押的通知。公司控股股东深圳市勤诚达投资管理有限公司持有公司 254,696,214 股无限售流通股，占公司总股本的 21.65%。勤诚达投资本次解除质押股份 40,000,000 股，占其持有公司股份总数的 15.70%，占公司总股本的 3.40%。本次解押后，勤诚达投资持有上市公司股份累计质押数量为 32,740,000 股，占其所持公司股份总额的 12.85%，占公司总股本的 2.78%。

01-20

**中密控股：**中密控股股份有限公司于近日接到公司控股股东四川川机投资有限责任公司的函告，获悉川机投资将其持有的本公司部分股份解除质押。本次解除质押 1150000 股，占其所持有股份的 2.50%，占公司总股本的 0.58%。

**合纵科技：**北京合纵科技股份有限公司于近日接到公司大股东刘泽刚先生、韦强先生部分股份办理质押的通知，相关手续已办理完毕。刘泽刚先生本次质押 3190000 股，占其所持有股份的 2.19%，占公司总股本的 0.38%；韦强先生本次质押 2000000 股，占其所持有股份的 2.71%，占公司总股本的 0.24%。

01-18

**中密控股：**中密控股股份有限公司于近日接到公司控股股东四川川机投资有限责任公司的函告，获悉川机投资将其持有的本公司部分股份解除质押，本次解除质押 3000000 股，占其所持有股份的 6.51%，占公司总股本的 1.53%。

## 9.4 公司高层人事变动

01-23

**中能电气：**中能电气股份有限公司董事会于近日收到公司副总经理禚宏星先生的书面辞职申请。禚宏星先生因个人原因申请辞去公司副总经理职务，辞职后，禚宏星先生将不再担任公司任何职务。

01-22

**深冷股份：**成都深冷液化设备股份有限公司董事会于近日收到公司董事文向南先生、董事程源女士、董事崔治祥先生、董事肖辉和先生的书面辞职报告。董事文向南申请辞去公司第三届董事会董事及董事会战略委员会委员职务，辞去董事职务后继续在公司担任副总经理、总工程师职务。董事程源申请辞去公司第三届董事会董事及董事会审计委员会委员职务；辞去董事职务后继续在公司担任设计部部长职务。董事崔治祥申请辞去公司第三届董事会董事职务，辞去董事职务后继续在公司担任副总经理职务。董事肖辉和申请辞去公司第三届董事会董事职务，辞去董事职务后继续在公司担任公司副总工程师、设计部副部长职务。

**佳电股份:**哈尔滨电气集团佳木斯电机股份有限公司董事会收到公司董事、副总经理、董事会秘书、总法律顾问聂传波先生提交的辞职报告。聂传波先生因年龄原因退出现职，辞去公司董事、副总经理、董事会秘书、总法律顾问职务，辞职后，在公司担任副总监职务。

01-20

**安靠智电:**江苏安靠智能输电工程科技股份有限公司董事会今日收到公司副总经理、董事会秘书张冬云先生提交的书面辞职报告，张冬云先生因个人原因辞去公司副总经理、董事会秘书职务。辞职后，张冬云先生将不再担任公司任何职务。

01-18

**赢合科技:**深圳市赢合科技股份有限公司审议通过了《关于改选公司第四届董事会董事长的议案》，同意改选公司董事王庆东先生为第四届董事会董事长，任期自本次董事会审议通过之日起至第四届董事会届满之日止。

## 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，3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