

屋顶分布式整县开发快速推进

——电气设备行业周报



申港证券
SHENGGANG SECURITIES

投资摘要:

截止7月30日收盘,本周电力设备及新能源板块上涨0.64%,相对沪深300指数领先6.1pct,在中信30个板块中位列第5,总体表现位于上游。从估值来看,电力设备及新能源行业54.54倍,前期高位回调后快速复苏,保持高速增长。

子板块涨跌幅:从子板块方面来看,核电(-1.51%),锂电池(-1.26%),太阳能(+0.7%),输变电设备(+4.04%),储能(+8.42%),风电(+9.41%),配电设备(+10.24%)。

◆ 股价涨幅前五名:上能电气、晶瑞股份、盛弘股份、英搏尔、永福股份。

◆ 股价跌幅前五名:天际股份、新纶科技、大豪科技、双一科技、江苏国泰。

行业热点:

新能源车: 宁德时代发布第一代钠离子电池。

电力: 完善目录分时电价机制,峰谷电价价差原则上不低于3:1。

投资策略及重点推荐:

◆ **新能源车:** 中、欧新能源车销量高位稳定增长,渗透率持续提升,国内以爆款车型拉动整体销量模式仍将延续,拉动电池材料价格持续上涨。本周产业链价格:锂电池稳定,上游原材料:氢氧化锂(+0.6%),碳酸锂(+1.1%),硫酸锰(+3.6%),硫酸镍(+1.6%);四大材料中,负极天然石墨下跌(-4.2~-3%),其余稳定。我们看好三元高镍化+磷酸铁锂市场分化以及锂电全球化趋势,推荐关注宁德时代、亿纬锂能、当升科技、璞泰来、恩捷股份、欣旺达。

◆ **光伏:** 硅料价格连续四周下调,硅片、电池片价格累计降幅较大;2)全年技术路线由P型向N型逐渐转换以及大尺寸组件趋势明确。本周产业链价格情况:硅料微降:进口(-0.4%),国产(-1%),硅片:国产多晶金刚线(+2.9%),进口单晶166mm硅片(-4.1%);电池片、组件价格不变;光伏玻璃价格稳定。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:** 全国1-6月新增风电装机10.84GW,同比增长71.5%。风机价格持续下调,4月国家电投报价2588元/kW,相对去年同期下降35%。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。

◆ **储能:** 国内首批电厂侧储能行业标准正式发布,将于今年10月26日正式实施。新型储能发展指导意见征求意见稿发布,2025年装机规模达30GW以上。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。

每周谈:屋顶分布式整县开发快速推进

国家能源局6月20日发布文件《国家能源局综合司关于报送整县(市、区)屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》,在全国组织开展整县(市、区)推进屋顶分布式开发试点工作,7月15日材料报送已截止,完整名单尚未公布,根据公开资料整理的部分报送情况,已至少有24个省、76个县敲定开发企业,平均每省3.1个县,首批整县推进试点覆盖比例约为3~4%。

从已确定的75个整县的开发企业来看,国电投以50个整县遥遥领先(包括联合开发),涵盖20个省级区划,其中独立开发整县47个、联合开发3个。国家电网以4个省、7个县居于第二,水发兴业能源拿到山东5个整县的开发资格,福建本地上市公司闽东电力拿到福建4个整县开发资格。另外国家能源集团、三峡集团、华能集团等综合电力公司,以及晶科电力、协鑫集成等光伏厂相关电力企业均有项目入袋。

我们预计首批整县屋顶分布式光伏开发试点全国总规模47~63GW,存量建筑上适合安装屋顶分布式总规模达1,332GW。根据部分开发企业公布的规划,首批整县试点将于2022~2026年陆续建成,大部分于2023年前完成。

应用场景以农村居民住房为主,党政机关,学校、医院、村委会等公共建筑,工商业厂房,农村居民占比分别为2%、9%、32%、57%。

目前我国屋顶分布式以BIPV和BAPV为主,在存量建筑改造领域,工商业厂房、公共建筑、停车棚、充电站顶棚等适用BIPV的概率较高,其余建筑适用BAPV的概率较高;而在新增建筑领域,BIPV的适用性要远高于BAPV。综合长期来看,BIPV在分布式中占比逐渐提高,在2023年之后来大规模爆发增长。在屋顶分布式市场中,组件发电效率、组件强度、产品渠道将成为这场蓝海之战的决胜武器。推荐关注隆基股份、福莱特、亚玛顿、森特股份、中信博、江河集团。

投资组合: 隆基股份,宁德时代,国电南瑞,璞泰来,阳光电源各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08月02日

贺朝晖

分析师

SAC执业证书编号: S1660520050001

hezhaohui@shgsec.com

010-56931952

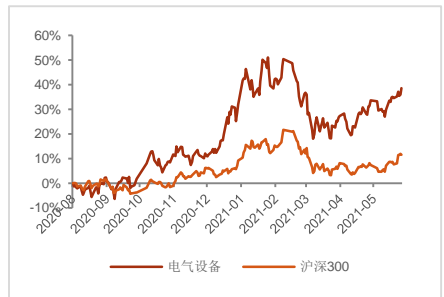
行业基本资料

股票家数

行业平均市盈率

市场平均市盈率

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:光伏玻璃拐点已至》2021-07-26

2、《电气设备行业研究周报:新能源消纳改善已在进行中》2021-07-19

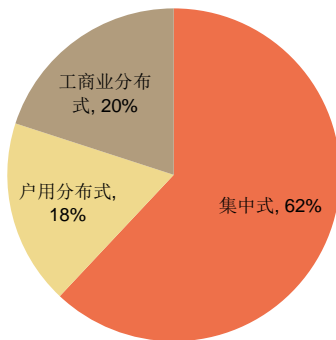
3、《电气设备行业研究周报:6月中欧新能源车销量再上新台阶》2021-07-12

1. 每周一谈：屋顶分布式整县开发快速推进

本周国家能源局召开例行新闻发布会，公布 2021H1 能源经济形势以及可再生能源并网情况，表达了对分布式光伏开发试点工作的重视。

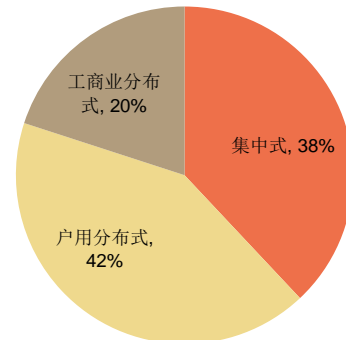
根据国家能源局数据，国内 2021 年 1-6 月装机 13.01GW，其中集中式占比 38%，户用分布式 42%，同比提升 24 pct，工商业分布式 20%，同比持平。分布式合计占比 62%，显著超过集中式，户用渗透率大幅提高。

图1：2020H1 国内光伏装机结构



资料来源：CPIA，申港证券研究所

图2：2021H1 国内光伏装机结构



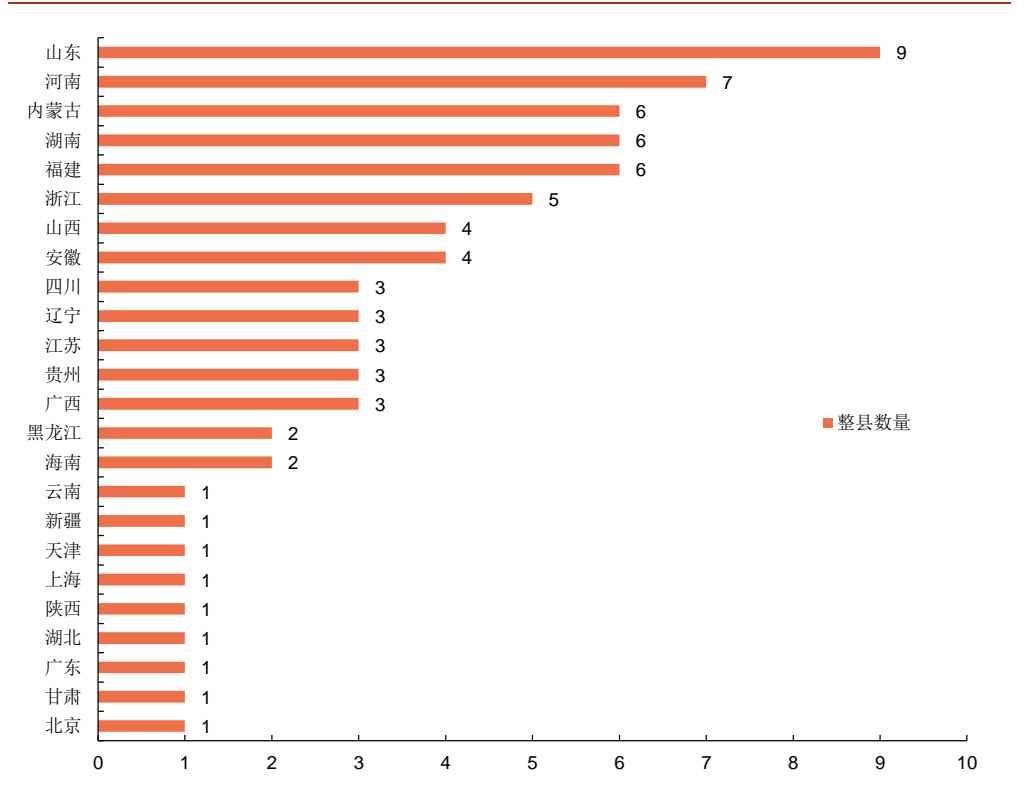
资料来源：CPIA，申港证券研究所

国家能源局 6 月 20 日发布文件《国家能源局综合司关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》，按照党政机关不低于 50%，学校、医院、村委会等公共建筑不低于 40%，工商业不低于 30%，农村不低于 20% 的标准，加快推进屋顶分布式开发试点工作，在全国组织开展整县（市、区）推进屋顶分布式开发试点工作。

7 月 15 日材料报送已截止，完整名单尚未公布，根据公开资料整理的开发企业确定情况，已至少有 24 个省、76 个县敲定开发企业，平均每省 3.1 个县。我国省级区划平均 84 个县/省（自治区、直辖市），则首批整县推进试点覆盖比例约为 3~4%。

目前确定开发企业的省份（自治区、直辖市）中，山东作为传统分布式光伏大省，整县数量 9 个，居于首位，另外河南、内蒙古、湖南、福建等省份报送整县数量也较多。整体来看，各省报送整县的数量规模与各地光伏资源禀赋、建筑类型结构以及当地产业基础密切相关。

图3：已发布整县推进规划的省级区划的整县数量

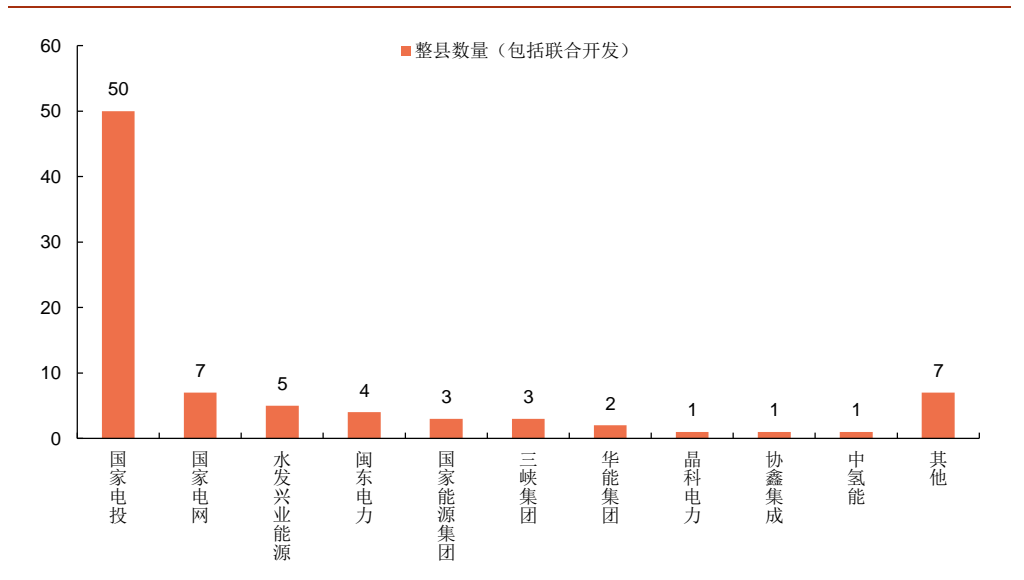


资料来源：北极星光伏网，申港证券研究所

从已确定的 75 个整县的开发企业来看，国电投以 50 个整县遥居首位（包括多个企业联合开发），涵盖 20 个省级区划，其中独立开发整县 47 个、联合开发 3 个。国家电网以 4 个省、7 个县居于第二，水发兴业能源拿到山东 5 个整县的开发资格，福建本地上市公司闽东电力拿到福建 4 个整县开发资格。

另外，国家能源集团、三峡集团、华能集团等综合电力公司，以及晶科电力、协鑫集成等光伏厂相关电力企业均有项目入袋。

图4：企业整县开发数量（包括联合开发）



资料来源：北极星光伏网，申港证券研究所

假设组件实际安装的屋顶利用率 85%，单位面积功率 200W/平，整县试点比例 3%，我们对全国首批规模以及全部适合安装屋顶分布式总规模进行测算。另外，根据全国能源信息平台发布的“中国部分省市光伏电站最佳安装倾角及发电量速查表”，若以每 W 首年发电量超过 1kWh 以上作为适合安装光伏电站地区的划分标准，则全国有 85% 的地区达到标准。

综上所述我们预计首批整县屋顶分布式光伏开发试点全国总规模 47~63GW，存量建筑上适合安装屋顶分布式总规模达 1,332GW。根据部分开发企业公布的规划，首批整县试点将于 2022~2026 年陆续建成，大部分于 2023 年前完成。

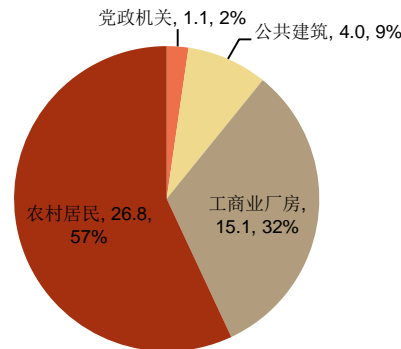
表1：《通知》涉及建筑可安装屋顶分布式规模估算

	面积 (亿平)			规模 (GW)			参数	
	用地面积	建筑面积	可安装屋顶分布式面积	规模总空间	首批申报规模 (3.5%)	适合安装屋顶分布式总规模	建筑密度	屋顶分布式比例
党政机关	14	4	2	36	1.3	30	30%	50%
公共建筑	56	20	8	134	4.7	114	35%	40%
工商业厂房	220	99	30	505	17.7	429	45%	30%
农村居民	-	262	52	892	31.2	759	-	20%
合计	-	385	92	1567	54.8	1332	-	23.9%

资料来源：住建部，全国能源信息平台，部分组件厂产品公开信息，申港证券研究所

应用场景以农村居民住房为主，党政机关，学校、医院、村委会等公共建筑，工商业厂房，农村居民占比分别为 2%、9%、32%、57%。

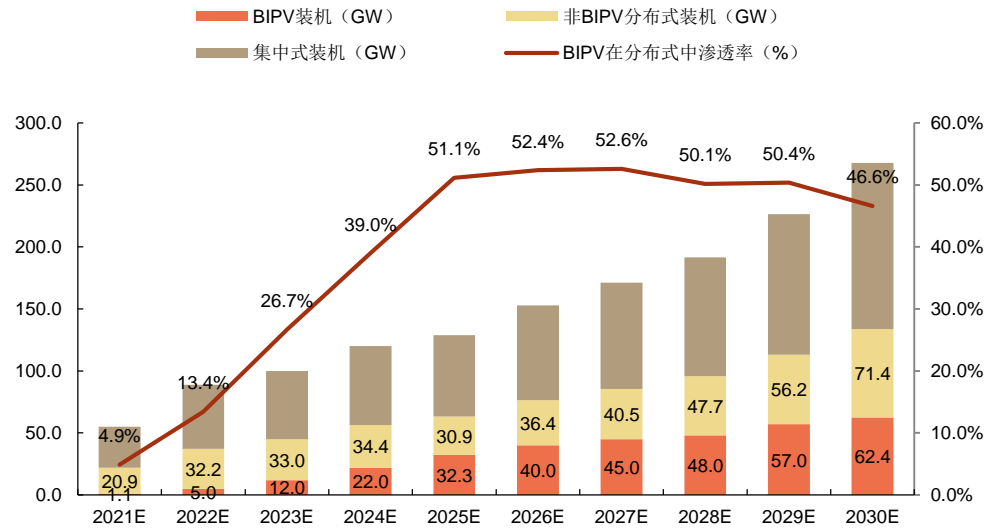
图5：整县屋顶分布式光伏开发试点规模及占比预测



资料来源：住建部，全国能源信息平台，部分组件厂产品公开信息，申港证券研究所

目前我国屋顶分布式以 BIPV (Building Integrated Photovoltaic) 和 BAPV (Building Attached Photovoltaic) 为主。根据两者在我国主要的技术路线、结构特点、成本等方面的差异，我们认为在存量建筑改造领域，工商业厂房、公共建筑、停车棚、充电站顶棚等适用 BIPV 的概率较高，其余建筑适用 BAPV 的概率较高；而在新增建筑领域，BIPV 的适用性要远高于 BAPV。综合长期来看，BIPV 在分布式中的占比会逐渐提高，整个行业将在 2023 年之后来大规模爆发增长。

图6：2021~30年我国各类型光伏电站新增装机预测



资料来源：国家能源局，中国建筑节能协会，住建部，部分组件厂产品参数，申港证券研究所

在我国 BIPV 特殊的商业模式下，组件发电效率、组件强度、产品渠道将成为这场蓝海之战的决胜武器。因此我们推荐关注抢先布局 BIPV 赛道的光伏一体化龙头隆基股份，光伏玻璃龙头福莱特，超薄光伏玻璃先行者亚玛顿，技术经验渠道三项占优的钢结构厂商森特股份、中信博，积极开拓光伏幕墙业务的幕墙龙头江河集团。

2. 行业热点新闻

宁德时代发布第一代钠离子电池。7月29日，宁德时代董事长曾毓群在线上发布了宁德时代的第一代钠离子电池。同时，创新的锂钠混搭电池包也首次亮相。第一代钠离子电池电芯单体能量密度高达160Wh/kg；常温下充电15分钟，电量可达80%以上；在-20℃低温环境中，拥有90%以上的放电保持。

完善目录分时电价机制，峰谷电价价差原则上不低于3:1。在保持销售电价总水平基本稳定的基础上，进一步完善目录分时电价机制，更好引导用户削峰填谷、改善电力供需状况、促进新能源消纳，为构建以新能源为主体的新型电力系统、保障电力系统安全稳定经济运行提供支撑。

3. 投资策略及重点推荐

新能源车：中、欧新能源车销量保持高位稳定增长态势，渗透率持续提升，国内以爆款车型拉动整体销量的模式仍将延续，拉动电池材料价格持续上涨。本周锂电池产业链价格变化情况：锂电池价格保持稳定；上游原材料部分小幅上涨：氢氧化锂（+0.61%），碳酸锂（+1.14%），硫酸锰（+3.64%），硫酸镍（+1.61%），四氧化三钴（+1.2%）；四大材料中，负极材料天然石墨中端下跌（-4.15~-2.96%），正极材料、电解液、隔膜价格稳定。我们看好三元高镍化+磷酸铁锂市场分化以及锂电全球化趋势，推荐关注宁德时代、亿纬锂能、当升科技、璞泰来、恩捷股份、欣旺达。

光伏：1) 硅料价格连续四周下调，硅片、电池片价格累计降幅较大；2) 全年技术路线由P型向N型逐渐转换以及大尺寸组件趋势明确。本周产业链价格情况：硅料价格下降：进口单晶用硅料（-0.38%），国产致密料（-0.98%），硅片价格：国产多晶金刚线（+2.94%），进口单晶166mm硅片（-4.08%）；电池片、组件、光伏玻璃价格稳定。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：全国1-6月新增风电装机10.84GW，同比增长71.5%。风机价格持续下调，4月国家电投2021年第十二批风机集中招标开标，规模共计1900MW，报价最低降至2396元/kW，均价2588元/kW，相对去年同期下降35%。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：可再生能源装机占比加速提高，特高压对解决可再生能源发电的消纳问题具有重要作用。国家电网“十三五”期间完成电网投资2.38万亿元，建成投运特高压工程19项，2020年特高压建设项目投资规模达到1811亿元，推动电网向能源互联网升级，促进能源清洁低碳转型，加强坚强智能电网建设。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：2021年1-6月，核电发电量1951亿kWh，同比增长13.7%。截至2020年底，中国在运、核准在建机组共66台、装机7075万千瓦。其中，在运48台、4989万千瓦，居世界第三；核准在建18台、2087万千瓦，居世界第一。我们看好产业链龙头企业中国核电、久立特材、应流股份。

储能：国内首批电厂侧储能行业标准正式发布，将于 2021 年 10 月 26 日正式实施。新型储能发展指导意见征求意见稿发布，2025 年装机规模达 30GW 以上。国网发布构建新型电力系统六项重要举措，“十四五”投资抽水蓄能 1000 亿元。两会期间，多位代表委员建议将储能产业纳入能源发展“十四五”规划。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2：本周推荐投资组合

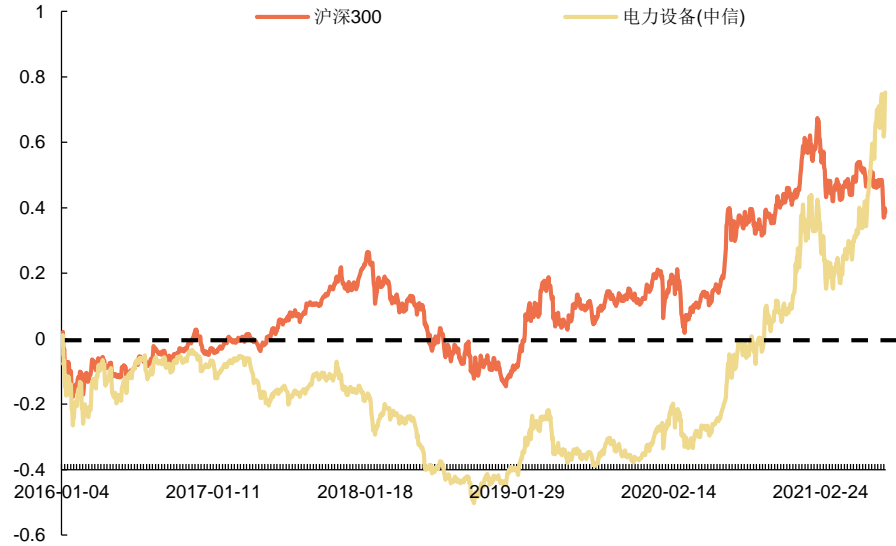
公司	权重
隆基股份	20%
宁德时代	20%
国电南瑞	20%
璞泰来	20%
阳光电源	20%

资料来源：申港证券研究所

4. 市场回顾

截止 7 月 30 日收盘，本周电力设备及新能源板块上涨 0.64%，沪深 300 指数下跌 5.46%，电力设备及新能源行业相对沪深 300 指数领先 6.1pct。

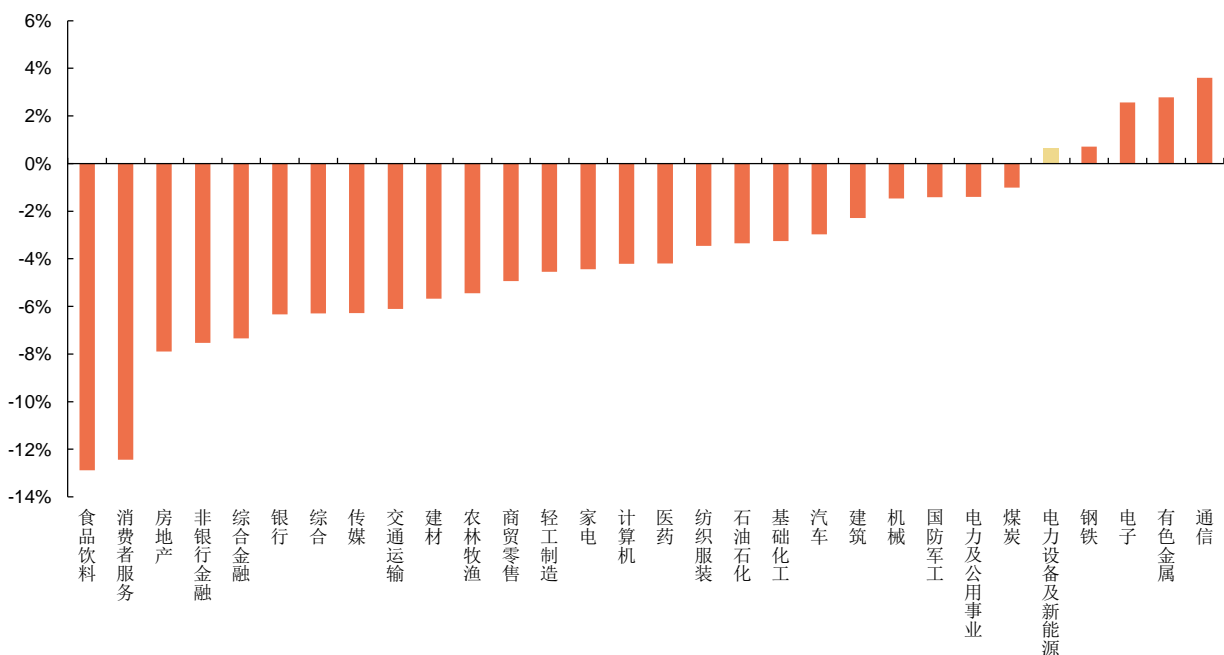
图7：电力设备及新能源行业指数 vs 沪深 300 指数



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 0.64%，在中信 30 个板块中位列第 5 位，总体表现位于上游。

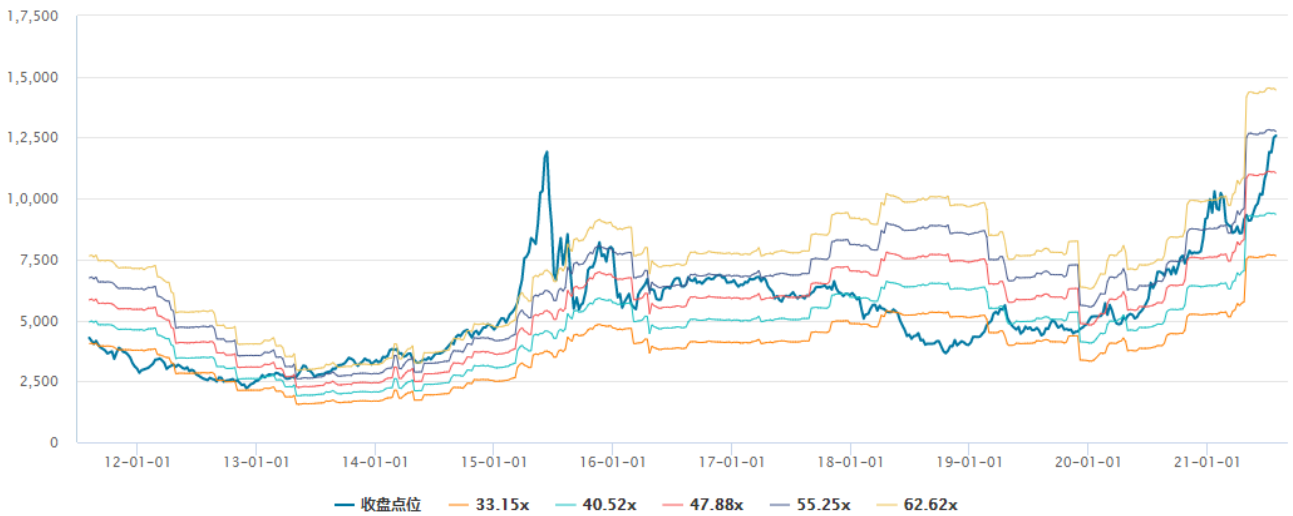
图8：各板块周涨跌幅对比



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前期高位回调后快速复苏,因行业业绩大幅增长,近期估值明显降低,但保持高速增长趋势,当前 54.54 倍水平。

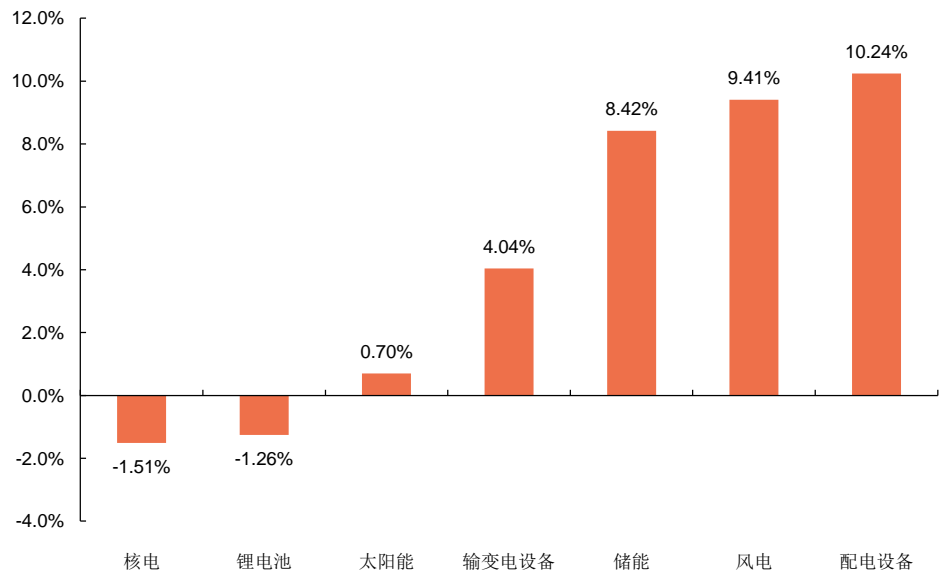
图9: 电力设备及新能源行业估值水平



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 1.51%, 锂电池板块下跌 1.26%, 太阳能板块上涨 0.7%, 输变电设备板块上涨 4.04%, 储能板块上涨 8.42%, 风电板块上涨 9.41%, 配电设备板块上涨 10.24%。

图10: 子板块周涨跌幅对比

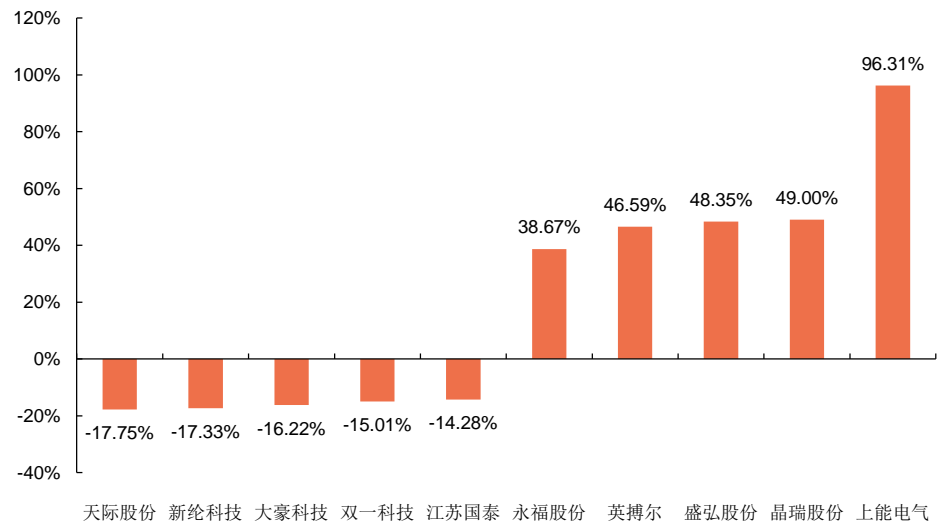


资料来源: Wind, 申港证券研究所

股价涨幅前五名分别为上能电气、晶瑞股份、盛弘股份、英搏尔、永福股份。

股价跌幅前五名分别为天际股份、新纶科技、大豪科技、双一科技、江苏国泰。

图11：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

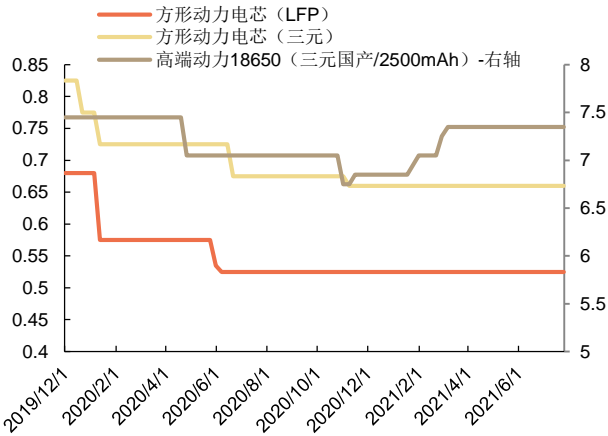
5.1 锂电池产业链材料价格数据

表3: 主要动力锂电池及材料价格变化

种类	品种	规格	单位	2021/8/1	周度涨跌	月度涨跌	年初至今	最高点差幅	最高点日期
锂电池	方形动力电池	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	5.55	0.00%	0.00%	7.77%	-11.20%	2019-3-31
		小动力	元/颗	6.05	0.00%	0.00%	7.08%	-9.02%	2019-4-14
		高端动力	元/颗	7.35	0.00%	0.00%	7.30%	-1.34%	2019-12-1
正极材料	三元材料	NCM523	万元/吨	16.95	0.00%	11.88%	40.66%	0.00%	2021-7-25
	磷酸铁锂		万元/吨	5.25	0.00%	2.94%	38.16%	0.00%	2021-7-18
	钴酸锂	4.35V	万元/吨	33.0	0.00%	6.45%	41.94%	-17.50%	2021-3-14
负极材料	人造石墨	340-360mAh/g	万元/吨	7.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2019-8-4
		310-320mAh/g	万元/吨	4.85	0.00%	0.00%	3.19%	0.00%	2021-2-28
	天然石墨	330-340mAh/g	万元/吨	2.95	0.00%	0.00%	15.69%	0.00%	2021-4-11
		低端	万元/吨	2.40	0.00%	0.00%	0.00%	-4.00%	2019-8-4
		中端	万元/吨	3.60	-2.96%	0.00%	0.00%	-20.00%	2019-8-4
高端	万元/吨	5.55	-4.15%	0.00%	0.00%	-18.98%	2019-8-4		
电解液	三元圆柱	2.2Ah	万元/吨	8.55	0.00%	18.75%	151.47%	0.00%	2021-7-11
	磷酸铁锂		万元/吨	9.50	0.00%	26.67%	137.50%	0.00%	2021-7-11
隔膜	湿法涂覆	7+2+2μm	元/平米	2.40	0.00%	0.00%	0.00%	-26.15%	2019-6-2
		9+2+2μm	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	12.45	0.00%	14.22%	49.10%	0.00%	2019-5-26
	硫酸钴		万元/吨	8.35	0.00%	9.15%	42.74%	-12.57%	2021-3-7
	硫酸锰	电池级 (国产)	元/吨	8550	3.64%	10.32%	33.59%	0.00%	2019-9-29
	硫酸镍	长江有色市场	元/吨	37900	1.61%	3.84%	18.44%	-0.26%	2021-3-7
	四氧化三钴	≥72%国产	元/千克	302	1.20%	12.67%	41.97%	-12.60%	2021-8-1
铝塑膜		上海紫江	元/平米	23.5	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2021-3-7
		DNP	元/平米	33	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2021-3-7
铜箔		电池级 8μm	元/公斤	106.0	0.00%	0.00%	27.71%	0.00%	2019-8-4
其他原材料	电解钴	≥99.8% (金川赞比亚)	万元/吨	38.0	0.00%	8.12%	38.50%	-4.29%	2019-8-4
	钴粉	高价 (上海)	万元/吨	43.3	0.00%	8.58%	44.33%	0.00%	2021-5-16
		低价 (上海)	万元/吨	41.2	0.00%	9.81%	41.58%	-2.32%	2021-3-7
	六氟磷酸锂		万元/吨	38.00	0.00%	11.11%	245.45%	0.00%	2021-7-25
	碳酸锂	99.5%电 (国产)	元/吨	89000	1.14%	1.14%	71.15%	-1.11%	2021-3-7
氢氧化锂	56.5% (国产)	元/平米	98400	0.61%	4.90%	100.82%	0.00%	2021-4-11	

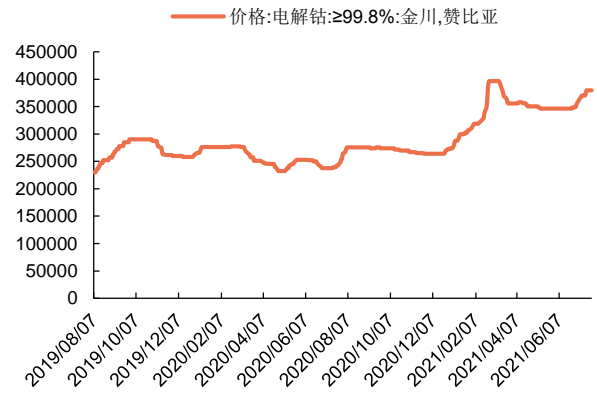
资料来源: Wind, 鑫椴锂电, 旺材新媒体, 申港证券研究所

图12: 车用动力电池价格走势(元/Wh)



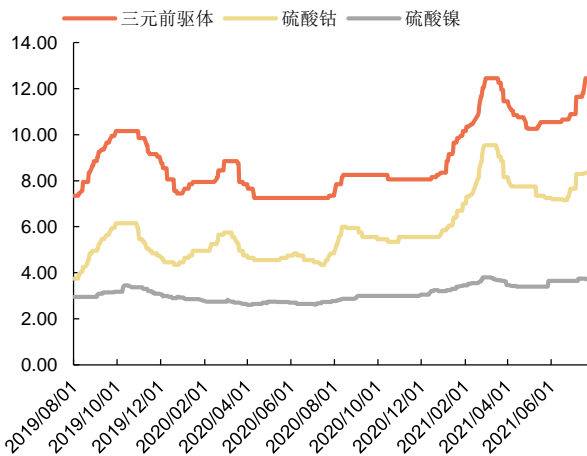
资料来源: 真锂研究, 申港证券研究所

图13: 钴价格走势(元/吨)



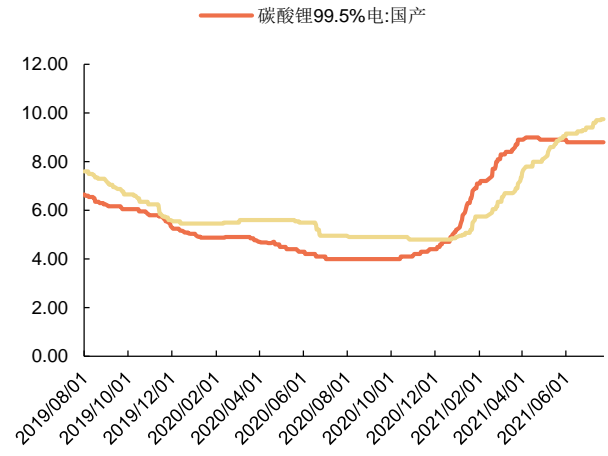
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图14: 三元前驱体价格(万元/吨)



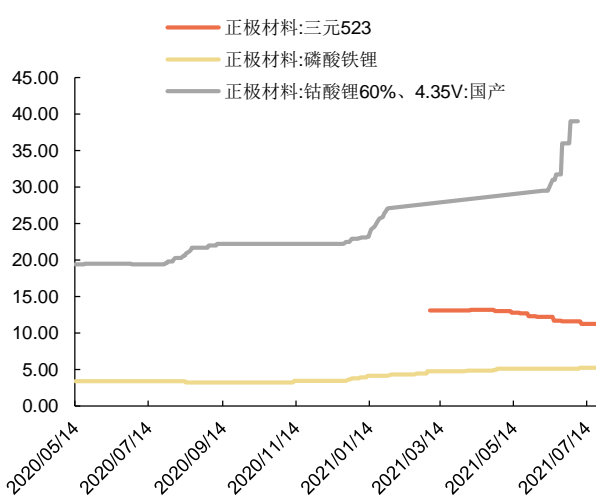
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图15: 碳酸锂和氢氧化锂价格走势(万元/吨)



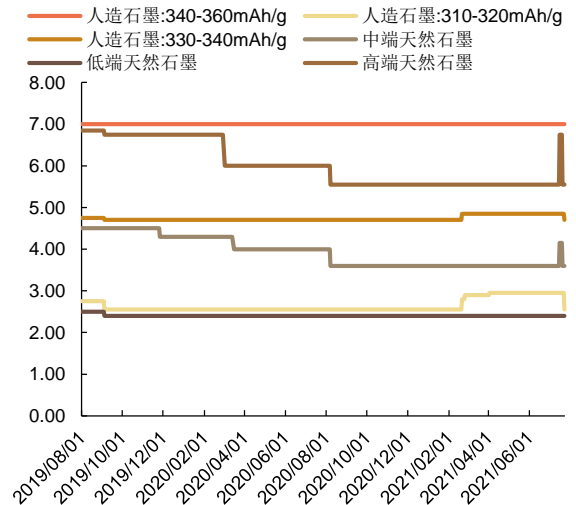
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图16: 三元正极材料价格走势(万元/吨)



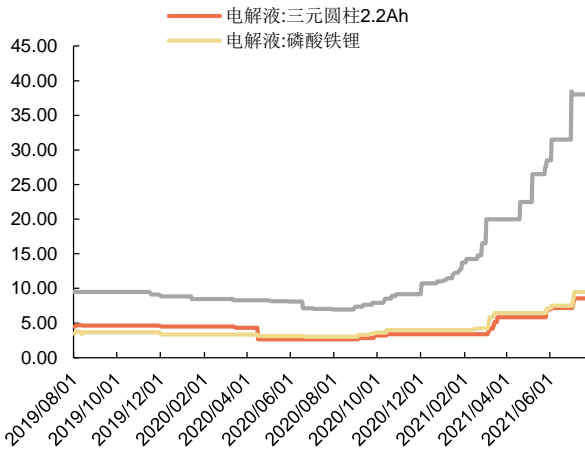
资料来源: Wind, CIAPS, 申港证券研究所

图17: 负极材料价格走势(万元/吨)



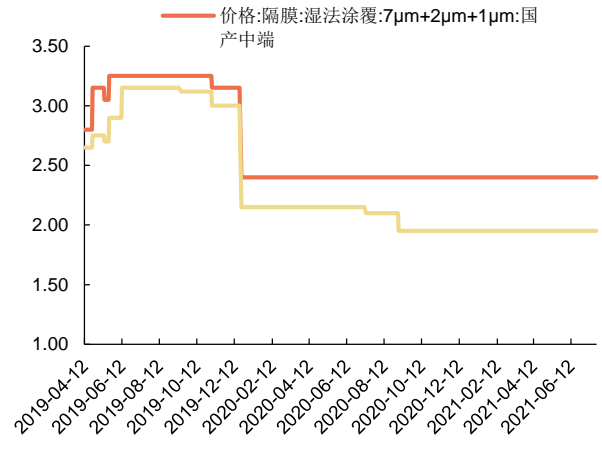
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图18: 电解液及六氟磷酸锂价格走势(万元/吨)



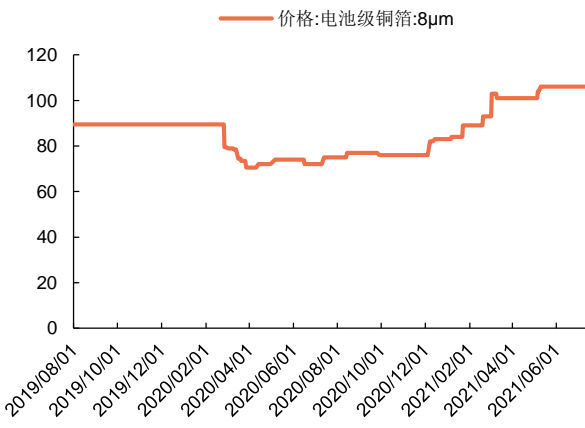
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图19: 隔膜价格走势(元/平方米)



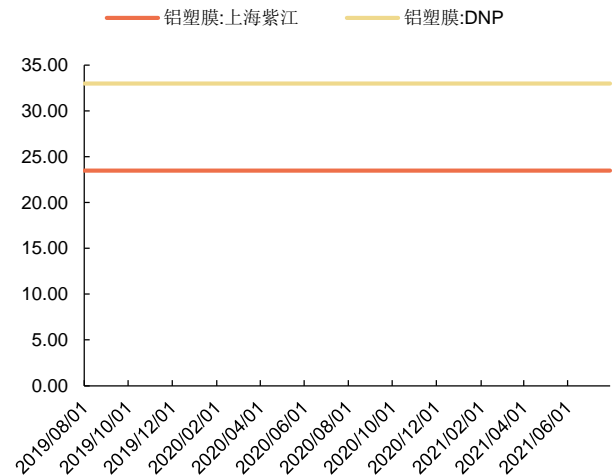
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图20: 电池级铜箔格走势(元/kg)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图21: 铝塑膜价格走势(元/平方米)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

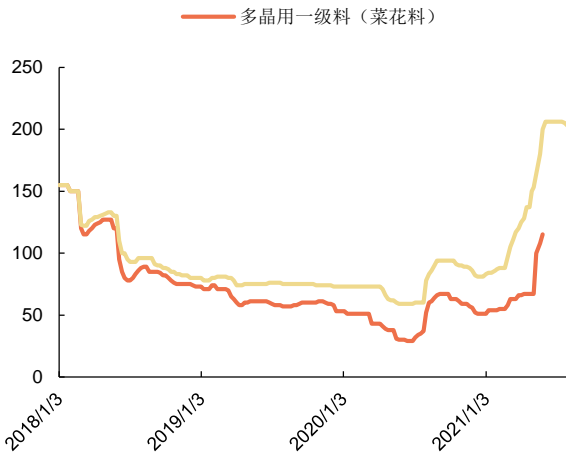
5.2 光伏产业链材料价格数据

表4：光伏产业链产品价格

种类	品种	规格	单位	2021/8/1	周度涨跌	月度涨跌	年度涨跌	最高点差幅	最高点日期
硅料	单晶用	进口	USD/kg	26.30	-0.38%	-3.66%	168.37%	-7.72%	2021/6/4
	致密料	国产	元/kg	203.00	-0.98%	-1.46%	144.58%	-1.46%	2021/6/4
硅片	多晶-金刚线	进口	USD/片	0.25	0.00%	-24.47%	40.45%	-60.94%	2018/1/3
		国产	元/片	1.75	2.94%	-7.89%	37.80%	-61.96%	2018/1/3
	单晶 158.75mm	进口	USD/片	0.65	0.00%	0.00%	54.29%	-5.12%	2021/6/4
		国产	元/片	4.62	0.00%	0.00%	48.08%	-5.91%	2021/6/4
	单晶 166mm	进口	USD/片	0.64	-4.08%	-4.08%	52.53%	-8.37%	2021/6/4
		国产	元/片	4.54	0.00%	-3.81%	40.99%	-10.10%	2021/6/13
	单晶 182mm	进口	USD/片	0.81	0.00%	0.00%	55.07%	0.00%	2021/5/28
		国产	元/片	5.80	0.00%	-2.19%	48.72%	-2.19%	2021/5/28
单晶 210mm	进口	USD/片	1.05	0.00%	0.00%	42.86%	-7.89%	2021/6/4	
	国产	元/片	7.61	0.00%	0.00%	38.87%	-8.31%	2021/6/4	
电池片	多晶-金刚线	18.7%进口	USD/W	0.10	0.00%	-4.04%	31.94%	-55.81%	2018/1/3
		18.7%国产	元/W	0.70	0.00%	-4.40%	30.58%	-58.32%	2018/1/3
	G1	进口	USD/W	0.15	0.00%	-1.35%	19.67%	-2.01%	2021/5/28
		国产	元/W	1.07	0.00%	0.00%	17.58%	-0.93%	2021/5/28
	M6	进口	USD/W	0.13	0.00%	-2.90%	6.35%	-9.46%	2021/6/4
		国产	元/W	0.97	0.00%	-3.00%	4.30%	-8.49%	2021/6/4
	M10	进口	USD/W	0.14	0.00%	-2.14%	5.38%	-7.43%	2021/6/4
		国产	元/W	0.99	0.00%	-1.00%	3.13%	-6.60%	2021/6/4
M12	进口	USD/W	0.14	0.00%	-2.14%	4.58%	-7.43%	2021/6/4	
	国产	元/W	0.99	0.00%	-1.00%	2.06%	-6.60%	2021/6/4	
组件	275/330W 多晶	进口	USD/W	0.21	0.00%	0.00%	22.41%	-40.17%	2018/1/3
		国产	元/W	1.55	0.00%	0.00%	19.23%	-42.59%	2018/1/3
	325/395W 单晶 PERC	进口	USD/W	0.23	0.00%	0.00%	13.50%	-43.95%	2018/1/3
		国产	元/W	1.71	0.00%	0.00%	11.04%	-41.24%	2018/1/3
	355/425W 单晶 PERC	进口	USD/W	0.24	0.00%	0.00%	12.68%	0.00%	2021/6/18
		国产	元/W	1.74	0.00%	-0.57%	6.10%	-1.14%	2021/6/13
	182 单面单晶 PERC	进口	USD/W	0.25	0.00%	0.00%	6.90%	0.00%	2021/6/13
		国产	元/W	1.77	0.00%	0.00%	2.91%	-0.56%	2021/6/13
210 单面单晶 PERC	进口	USD/W	0.25	0.00%	0.00%	6.90%	0.00%	2021/6/13	
	国产	元/W	1.77	0.00%	0.00%	2.91%	-0.56%	2021/6/13	
光伏玻璃	3.2mm		元/平方米	22.00	0.00%	-4.35%	-48.84%	-48.84%	2020/12/5
	2.0mm		元/平方米	18.00	0.00%	-5.26%	-48.57%	-48.57%	2020/12/12

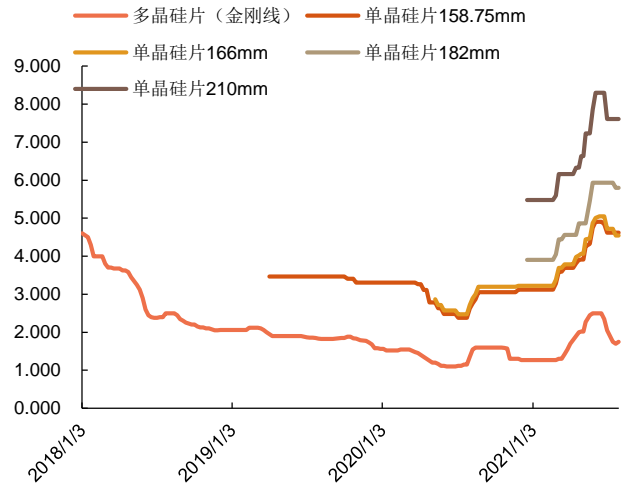
资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图22: 硅料价格走势(元/kg)



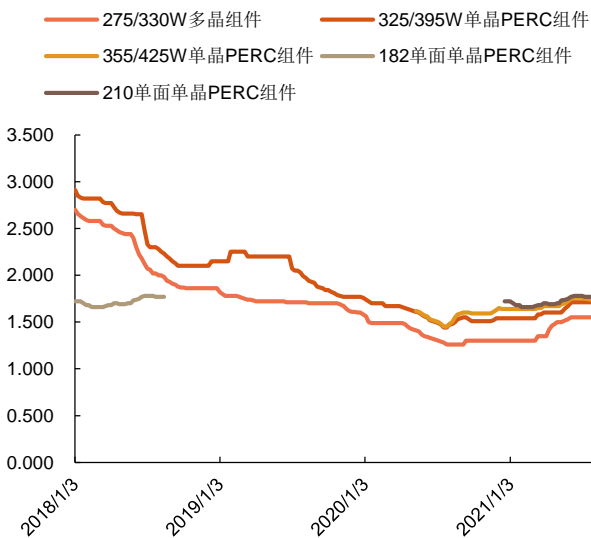
资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

图23: 硅片价格走势(元/片)



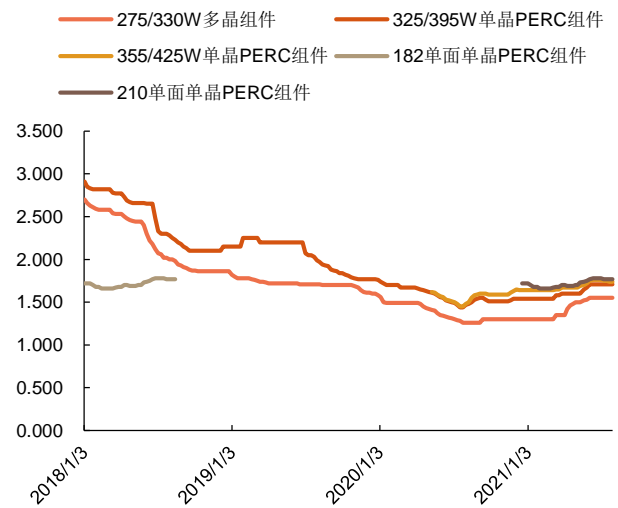
资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

图24: 电池片价格走势(元/W)



资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

图25: 组件价格走势(元/W)



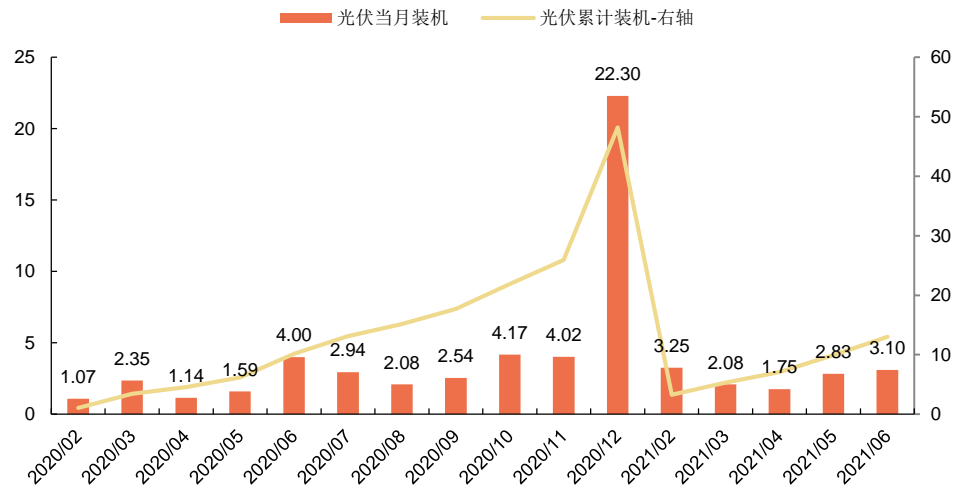
资料来源: PV Infolink, 申港证券研究所

6. 可再生能源发电

6.1 可再生能源装机

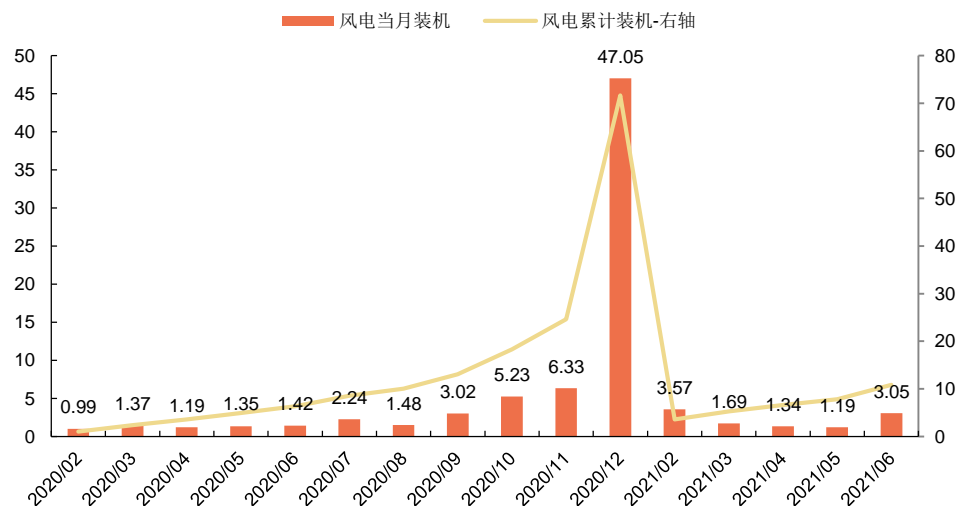
根据中电联数据,2021年6月光伏装机3.1GW,同下降22.5%,风电装机3.05GW,同比上升114.8%,1~6月光伏累计装机13.01GW,同比增长28.2%,风电累计装机10.84GW,同比增长71.5%。

图26: 光伏月度新增装机年度对比 (GW)



资料来源: 中电联, 国家能源局, 申港证券研究所

图27: 风电月度新增装机年度对比 (GW)



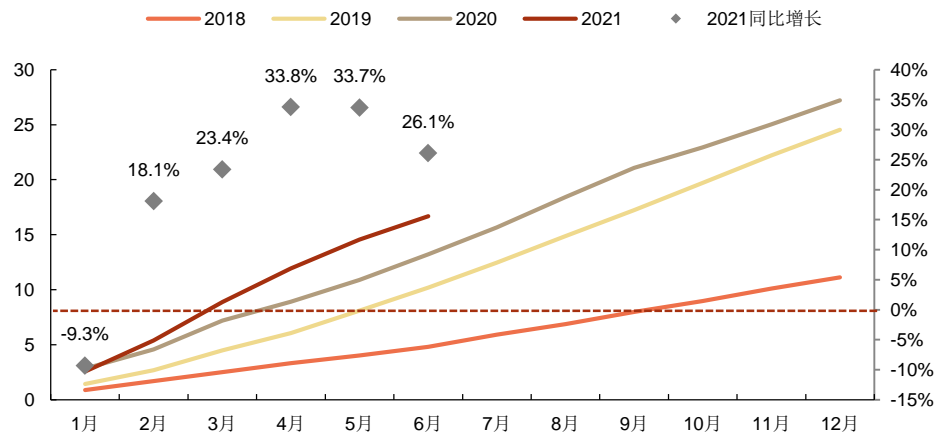
资料来源: 中电联, 国家能源局, 申港证券研究所

6.2 太阳能电池出口

根据海关数据,2021年6月太阳能电池出口数量2.12亿个,同比下降9.0%,环比下降19.1%,出口总金额147.0亿元,同比增长35.6%,环比上升3.0%。

2021年1~6月太阳能电池累计出口数量16.67亿个，同比增长26.1%，环比增长14.6%，出口总金额784.0亿元，同比增长26.5%，环比增长23.1%。

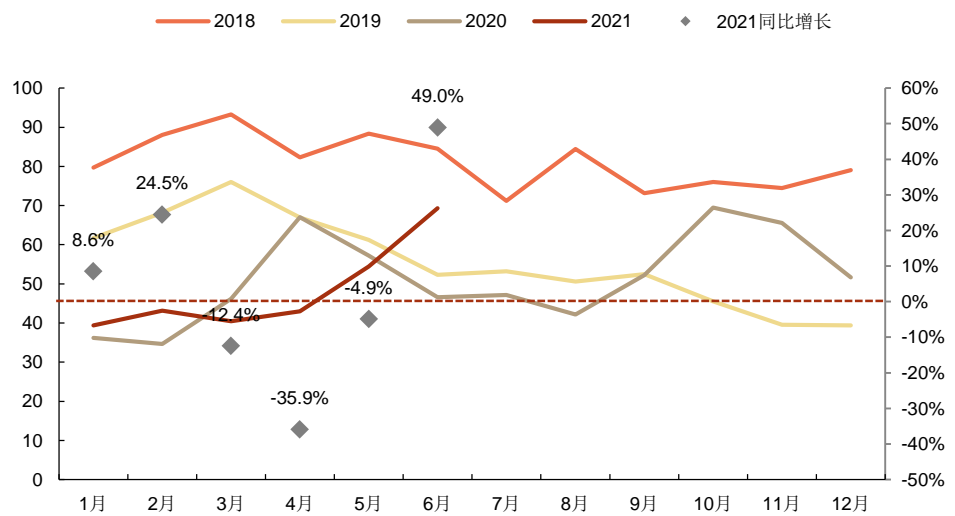
图28：太阳能电池出口月度数量年度对比（亿个）



资料来源：海关总署，申港证券研究所

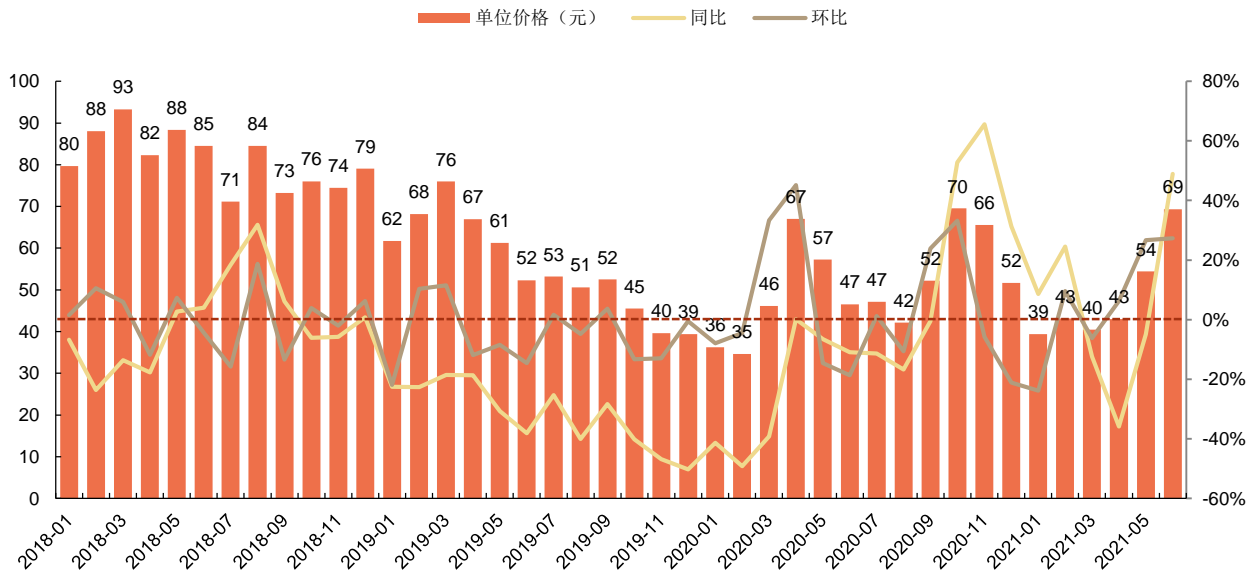
太阳能电池出口价格整体呈逐年下降趋势，2021年6月太阳能电池出口单价69.0元/个，同比增长49%，环比增加27.3%。

图29：太阳能电池出口单价年度对比（元/个）



资料来源：海关总署，申港证券研究所

图30: 太阳能电池出口单价 (元/个)



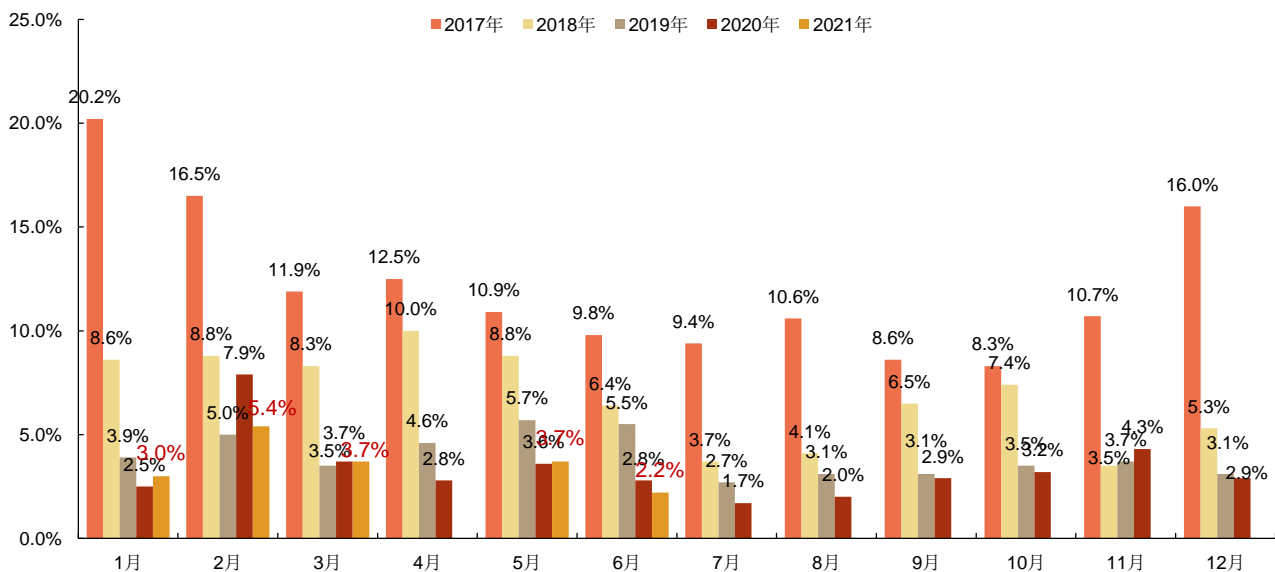
资料来源: 海关总署, 申港证券研究所

6.3 风光消纳

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%。

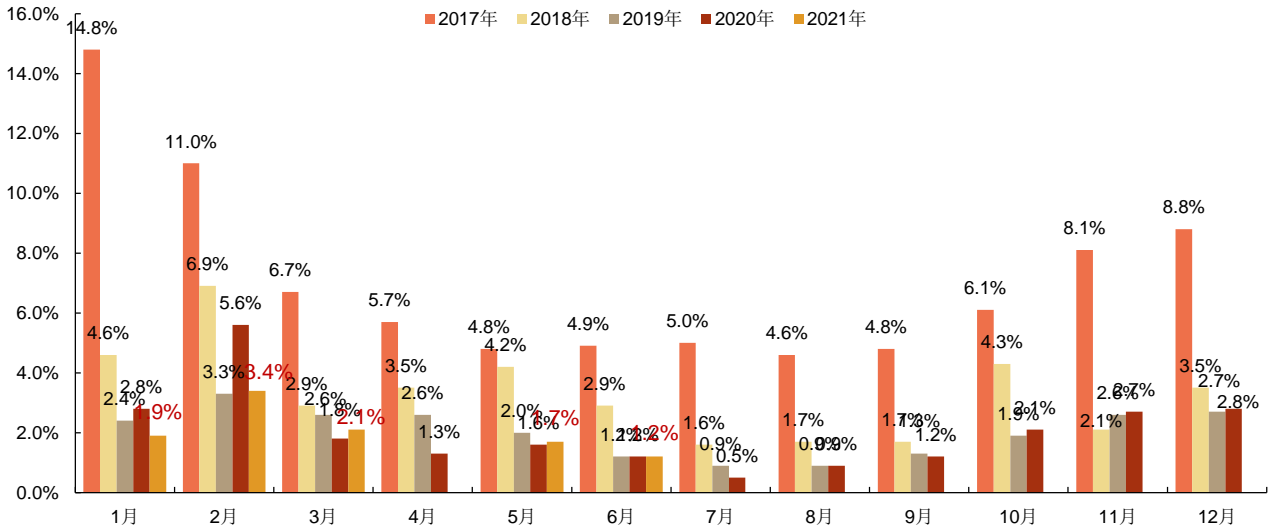
2021 年 1-6 月, 全国风电利用率 96.4%, 光伏发电利用率 97.9%, 新能源消纳利用水平整体较高。

图31: 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32：全国平均弃光率变化

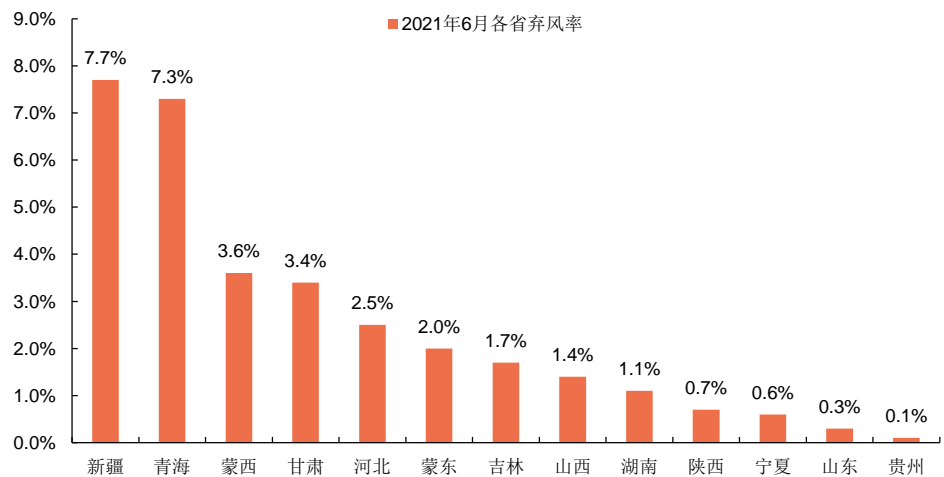


资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

多地探索储能等灵活调节资源促进新能源消纳的新机制。多地试点开展虚拟电厂调峰等促进新能源消纳的新模式。促进清洁能源消纳的重大工程取得新进展。

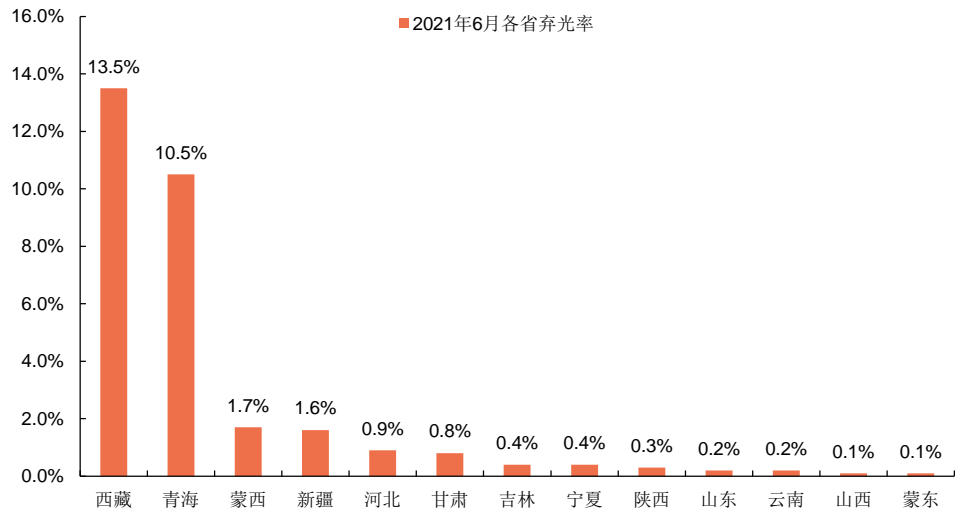
2021年6月，全国弃风率前三的省份分别是新疆（7.7%）、青海（7.3%）、内蒙古蒙西地区（3.6%）。弃光率前三的省份分别是西藏（13.5%）、青海（10.5%）、内蒙古蒙西地区（1.7%）。

图33：2021年6月各省弃风率



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

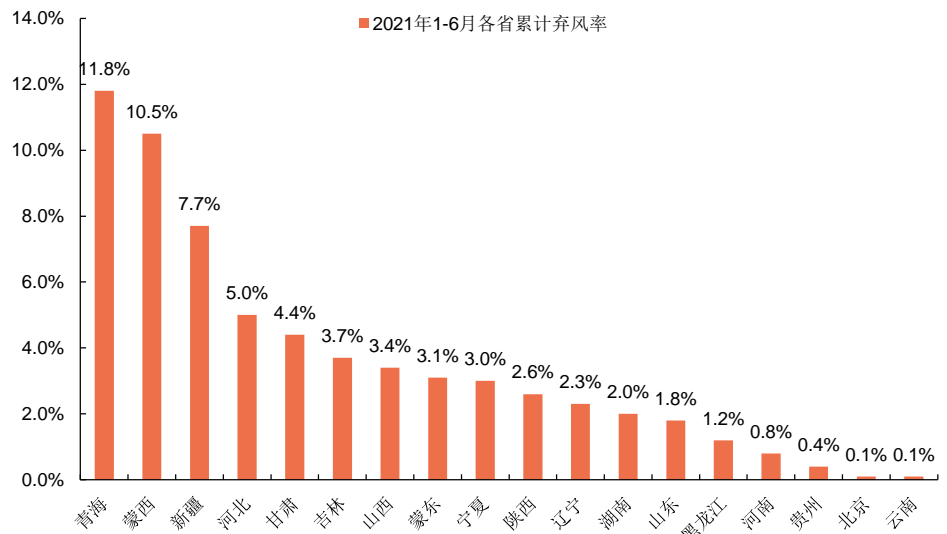
图34：2021年6月各省弃光率



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

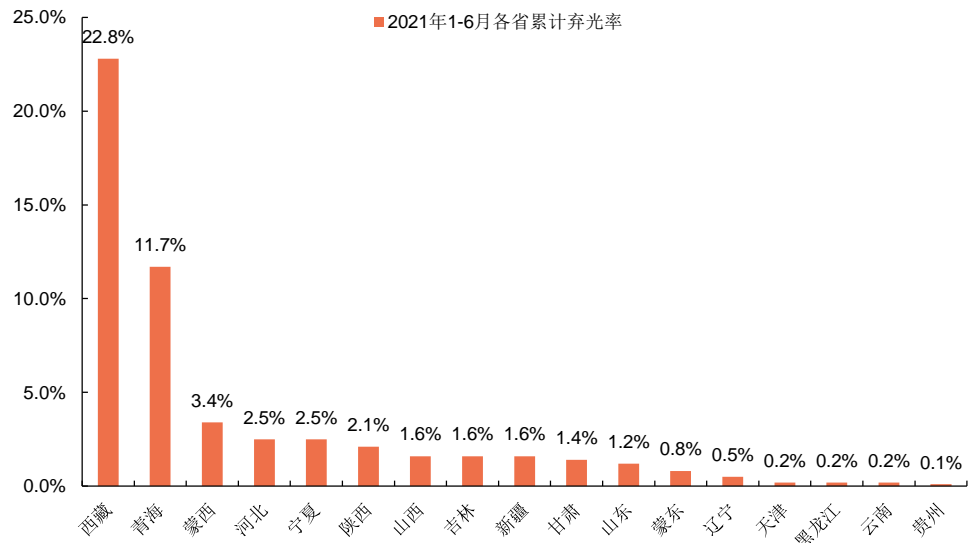
2021年1-6月，全国弃风率前三的省份分别是青海(11.8%)、内蒙古蒙西地区(10.5%)、新疆(7.7%)。弃光率前三的省份分别是西藏(22.8%)、青海(11.7%)、内蒙古蒙西地区(3.4%)。

图35：2021年1-6月各省弃风率



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36：2021年1-6月各省弃光率

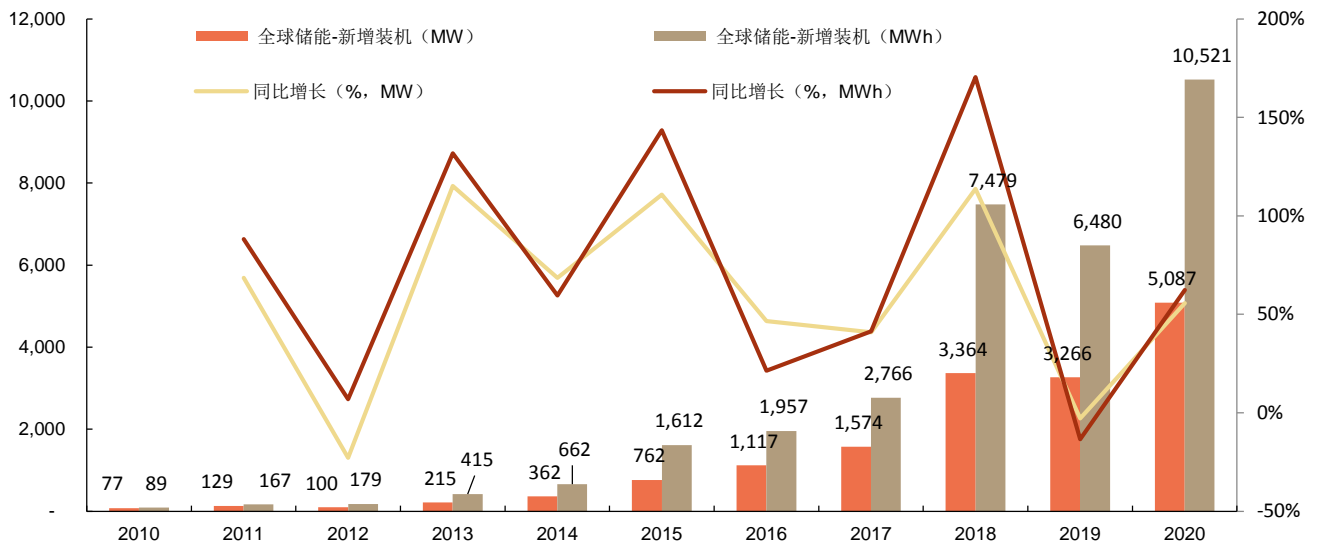


资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

6.4 储能装机

全球储能市场经过多年发展，已经初具规模，2020年预计总装机量超过10GWh，相比2010年89MWh的市场规模，增长118倍，相比2019年6.5GWh装机量，同比增长61%，全球储能市场正处于发展快车道。

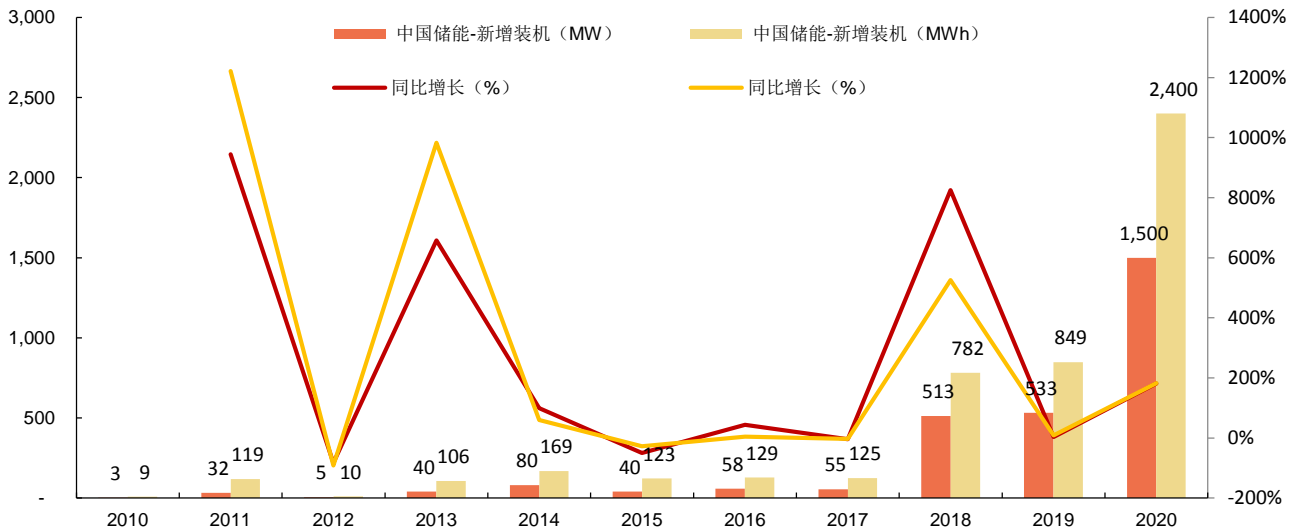
图37：全球锂电池储能规模变化



资料来源：BNEF，申港证券研究所

我国储能同样发展迅速，2020年预计总装机量超过2.4GWh，相比2010年9MWh的市场规模，增长266倍，相比2019年0.85GWh装机量，同比增长182%，我国储能规模增速显著高于全球市场，未来将在全球市场扮演愈发重要角色。

图38：我国锂电池储能规模持续增长

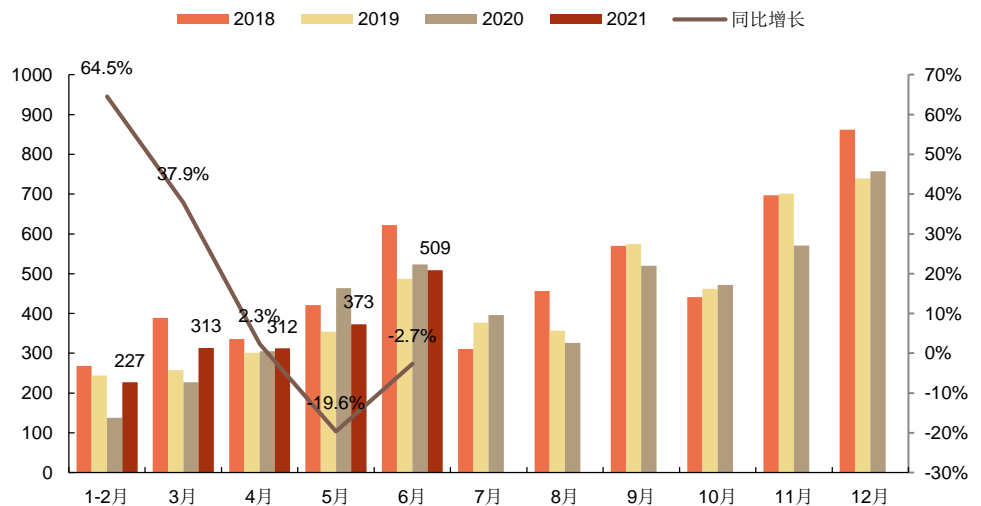


资料来源：BNEF，申港证券研究所

6.5 电网投资及特高压

电网基本建设投资完成额自2016年达到5431亿元高峰后，历年投资额呈小幅下降趋势，2021年重回增长通道。2021年6月，电网基本建设投资额达509亿元，同比下降2.7%，1~6月累计完成1734亿元，同比增长5%。

图39：电网基本建设投资额（亿元）



资料来源：Wind，申港证券研究所

表5：2020年至今国家电网部分在建/投运特高压项目

	跨区送电线路	参数	开工时间	计划/投运时间
已投运	山东-河北（潍坊-临沂-枣庄-菏泽-石家庄）	1000kV 交流	2017年10月	2020年1月
	云贵互联通道	±500kV 直流	2019年8月	2020年5月
	张北柔性直流	±500kV 柔性直流	2018年2月	2020年6月
	张北-雄安	1000kV 交流	2019年4月	2020年8月
	蒙西-晋中	1000kV 交流	2018年11月	2020年10月
	青海-河南	±800kV 直流	2018年11月	2020年12月
在建	雅中-江西	±800kV 直流	2019年8月	预计2021年建成投产
	陕北-武汉	±800kV 直流	2020年2月	预计2021年9月投产

资料来源：国家电网，申港证券研究所

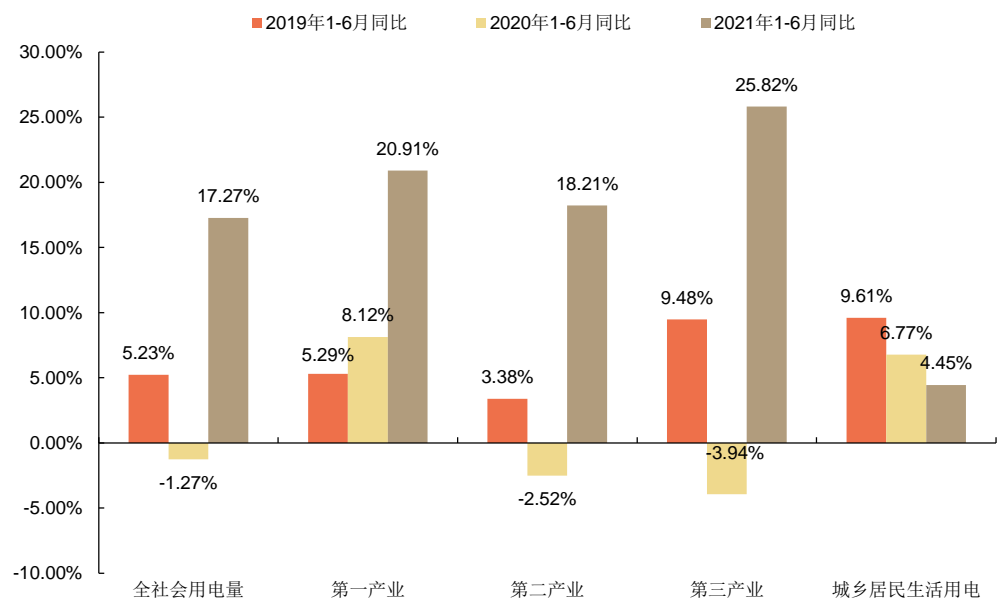
7. 电力供需数据

7.1 全社会用电量

2021年1-6月，全社会用电量累计39339亿kWh，同比增长17.27%，增速比上年同期提高18.54pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

- ◆ 第一产业用电量451亿kWh，同比增长20.91%，增速同比提高12.80pct。
- ◆ 第二产业用电量26610亿kWh，同比增长18.21%，增速同比提高20.73pct。
- ◆ 第三产业用电量6710亿kWh，同比增长25.82%，增速同比提高29.76pct。
- ◆ 城乡居民生活用电量5568亿kWh，同比增长4.45%，增速同比降低2.32pct。

图40：各产业及城乡居民生活用电量累计同比增速(%)

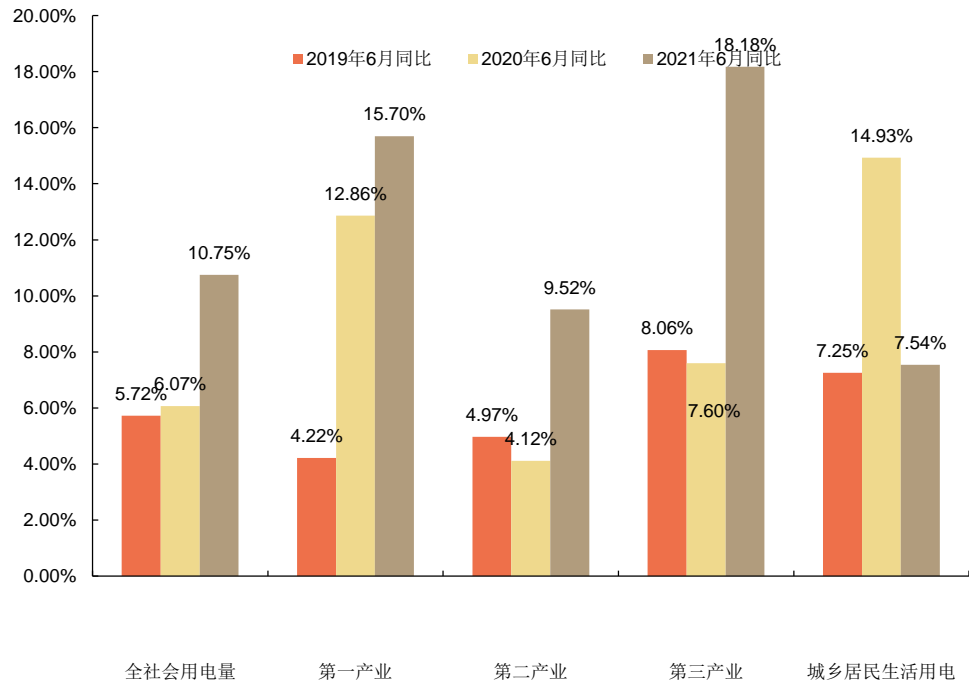


资料来源：Wind，申港证券研究所

6月份，全国全社会用电量7033亿kWh，同比增加10.75%，增速比上年同期增加4.68pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

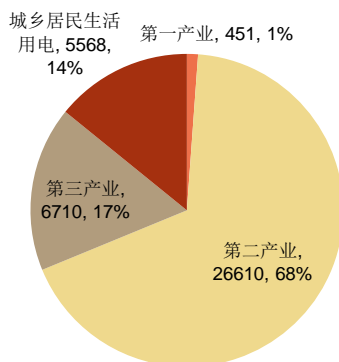
- ◆ 第一产业用电量 88 亿 kWh，同比增长 15.70%，增速同比提高 2.84 pct。
- ◆ 第二产业用电量 4832 亿 kWh，同比增长 9.52%，增速同比提高 5.40 pct。
- ◆ 第三产业用电量 1226 亿 kWh，同比增长 18.18%，增速同比提高 10.58 pct。
- ◆ 城乡居民生活用电量 887 亿 kWh，同比上升 7.54%，增速同比下降 7.39 pct。

图41：各产业及城乡居民生活用电量 6 月同比增速(%)



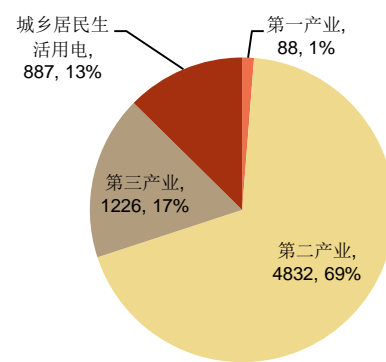
资料来源：Wind，申港证券研究所

图42：2021 年 1-6 月累计用电量占比图



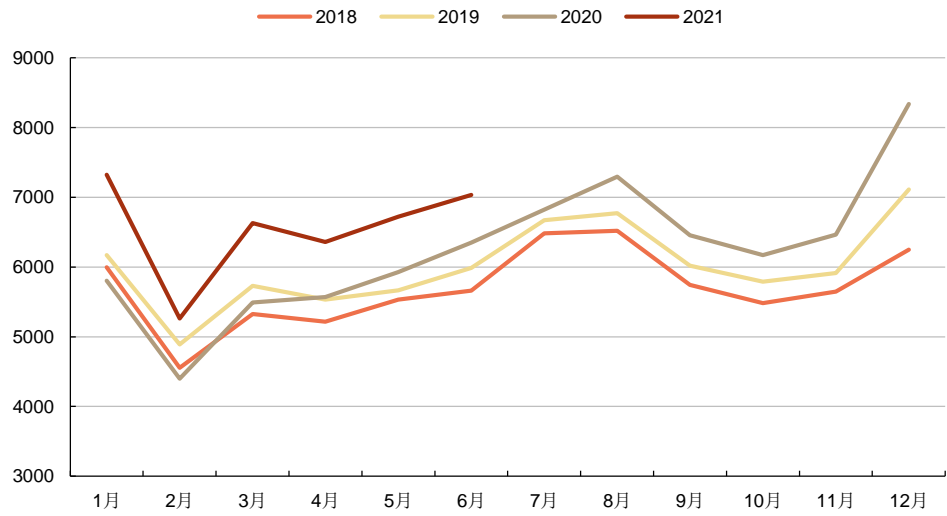
资料来源：发改委能源局，申港证券研究所

图43：2021 年 6 月当月用电量占比图



资料来源：发改委能源局，申港证券研究所

图44：2018年至今全社会用电量各产业当月值年度对比（亿 kWh）



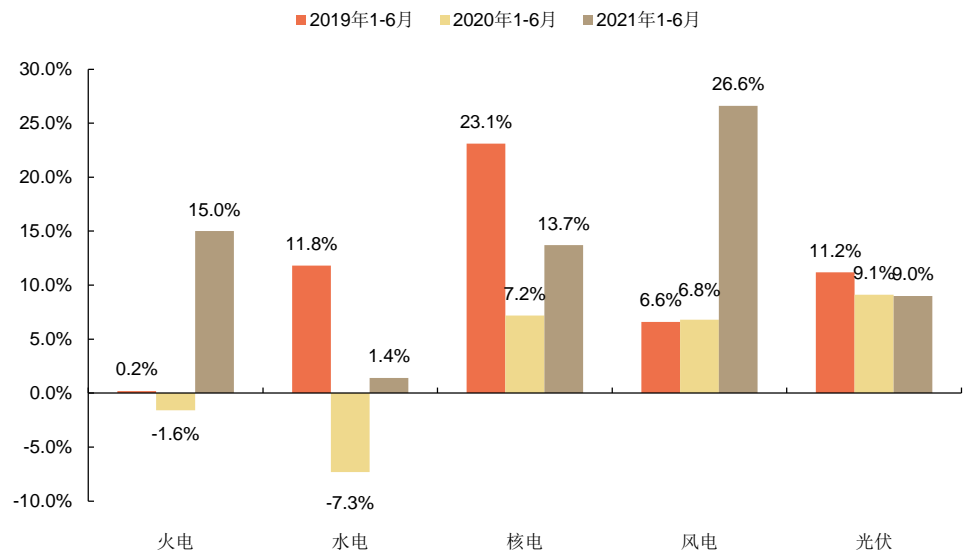
资料来源：发改委能源局，申港证券研究所

7.2 可再生能源发电

2021年1-6月，全国发电量38717亿 kWh，同比增长13.7%，增速比上年同期提升15.1 pct。从各种发电方式发电量来看：

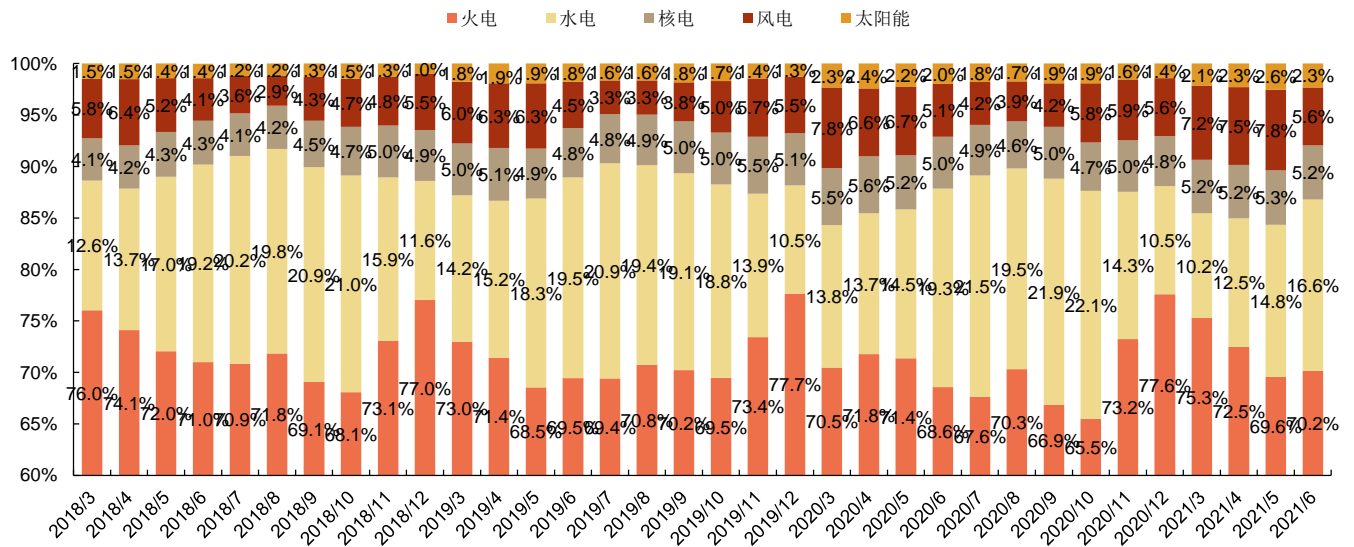
- ◆ 火电发电量28262亿 kWh，同比增长15.0%，增速同比提升16.6 pct。
- ◆ 水电发电量4827亿 kWh，同比增长1.4%，增速同比提升8.7 pct。
- ◆ 核电发电量1951亿 kWh，同比增长13.7%，增速同比提升6.5 pct。
- ◆ 风电发电量2819亿 kWh，同比增长26.6%，增速同比提升19.8 pct。
- ◆ 光伏发电量858亿 kWh，同比增长9.0%，增速同比降低0.1 pct。

图45：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46：各发电方式当月发电量比例(%)



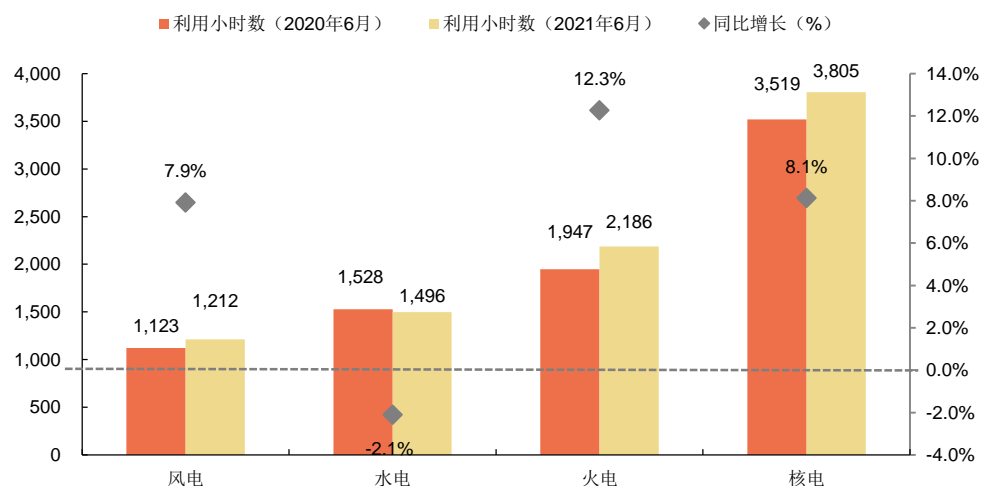
资料来源：国家统计局，申港证券研究所

7.3 发电利用小时数

从发电利用小时数来看，2021年6月全国发电设备累计平均利用小时1853小时，比上年同期增长119小时。

- ◆ 全国光伏设备平均利用小时为0小时，比上年同期减少663小时。
- ◆ 全国并网风电设备平均利用小时为1212小时，比上年同期增加89小时。
- ◆ 全国水电设备平均利用小时为1496小时，比上年同期减少32小时。
- ◆ 全国火电设备平均利用小时为2186小时，比上年同期增加239小时。
- ◆ 全国核电设备平均利用小时为3805小时，比上年同期增加286小时。

图47：2020年6月 VS 2021年6月发电利用小时数对比



资料来源：Wind，申港证券研究所

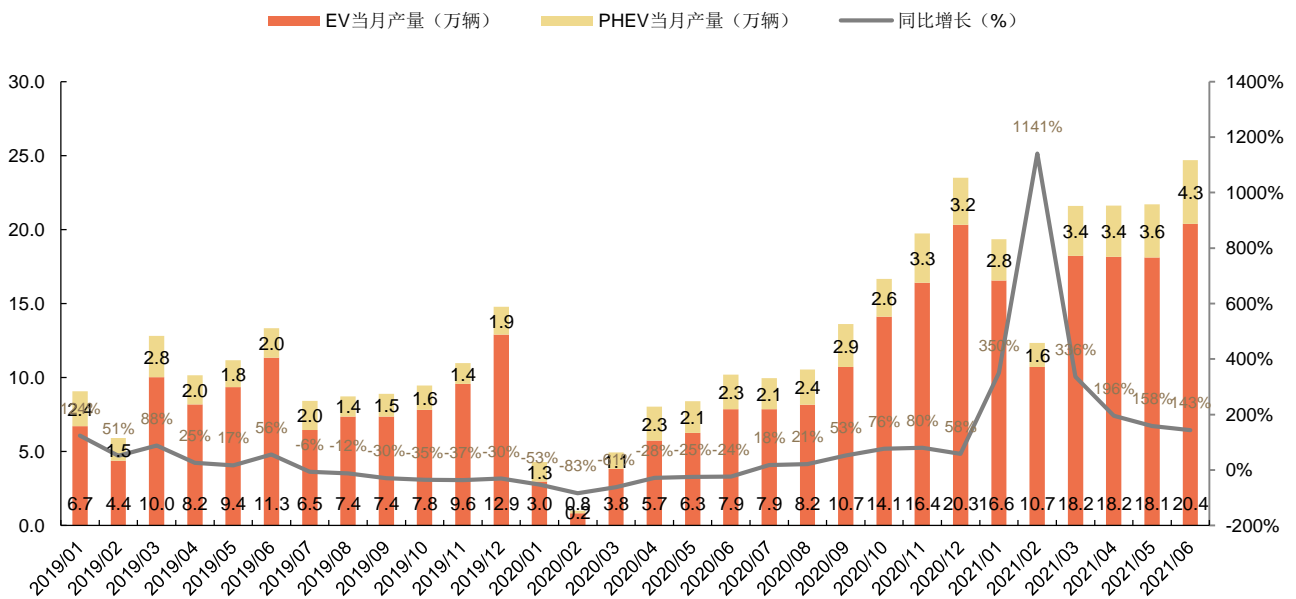
8. 动力锂电池

8.1 新能源汽车产销量

2021年6月新能源车产量24.8万辆，同比增长143%，环比增长14.21%，其中纯电动汽车20.4万辆，同比增长159%，插电混合式动力汽车4.3万辆，同比增长84%。

2021年1-6月新能源车累计产量121.5万辆，同比上升206.2%，其中纯电动汽车102.2万辆，同比上升239.4%，插电混合式动力汽车19.2万辆，同比上升101.3%。

图48：新能源车产量(万辆)

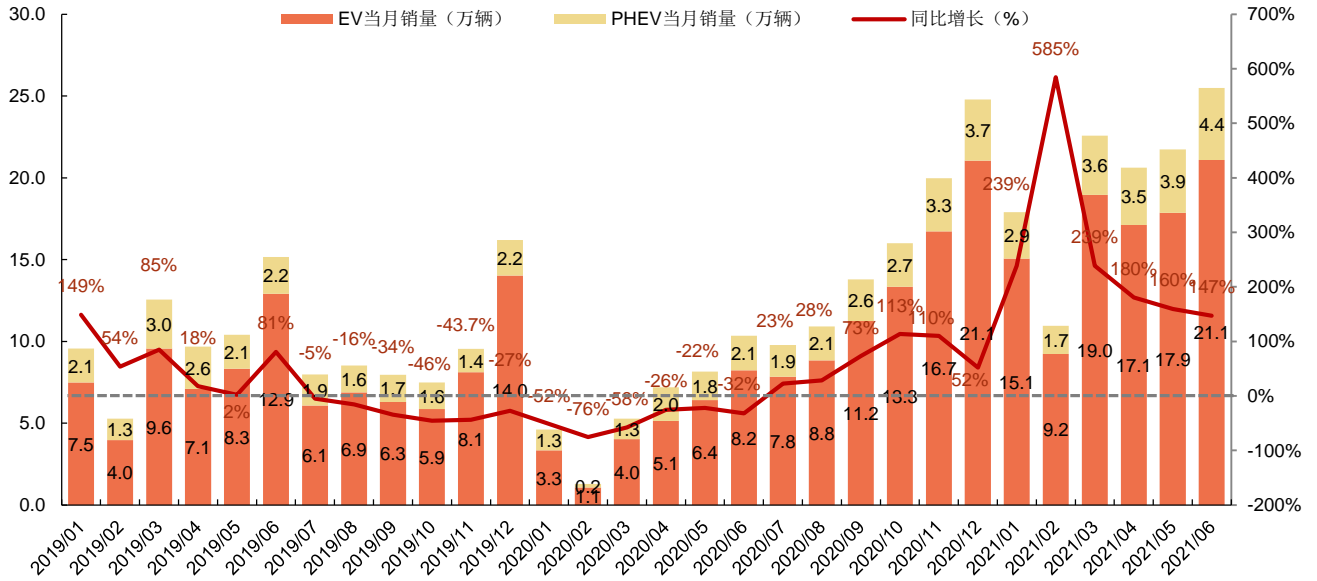


资料来源：中汽协，申港证券研究所

2021年6月新能源车销量25.6万辆，同比增长147%，环比增长17.8%。其中纯电动汽车21.1万辆，同比增长156%，插电混合式动力汽车4.4万辆，同比增长108%。

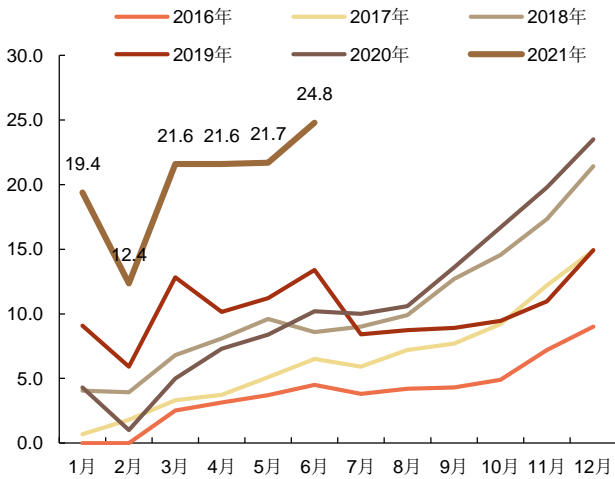
2021年1-6月新能源车累计销量120.6万辆，同比上升207.0%，其中纯电动汽车100.5万辆，同比上升230.4%，插电混合式动力汽车20.0万辆，同比上升126.8%。

图49: 新能源车销量(万辆)



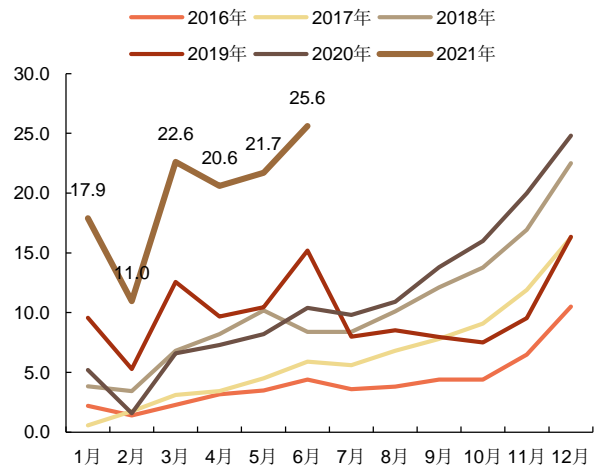
资料来源: 中汽协, 申港证券研究所

图50: 新能源车产量当月值(万辆)



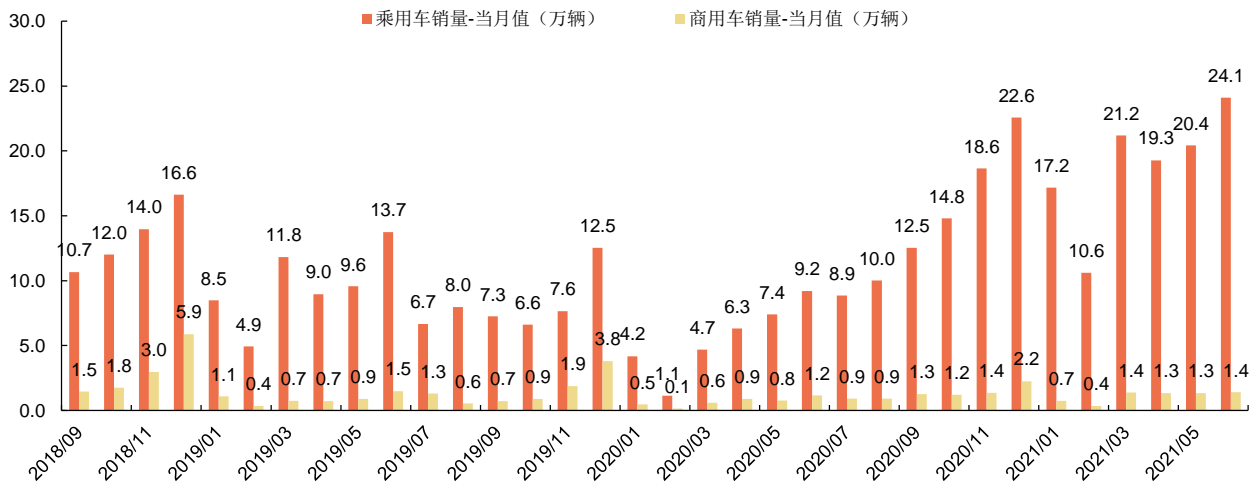
资料来源: 中汽协, 申港证券研究所

图51: 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52: 乘用车和商用车销量



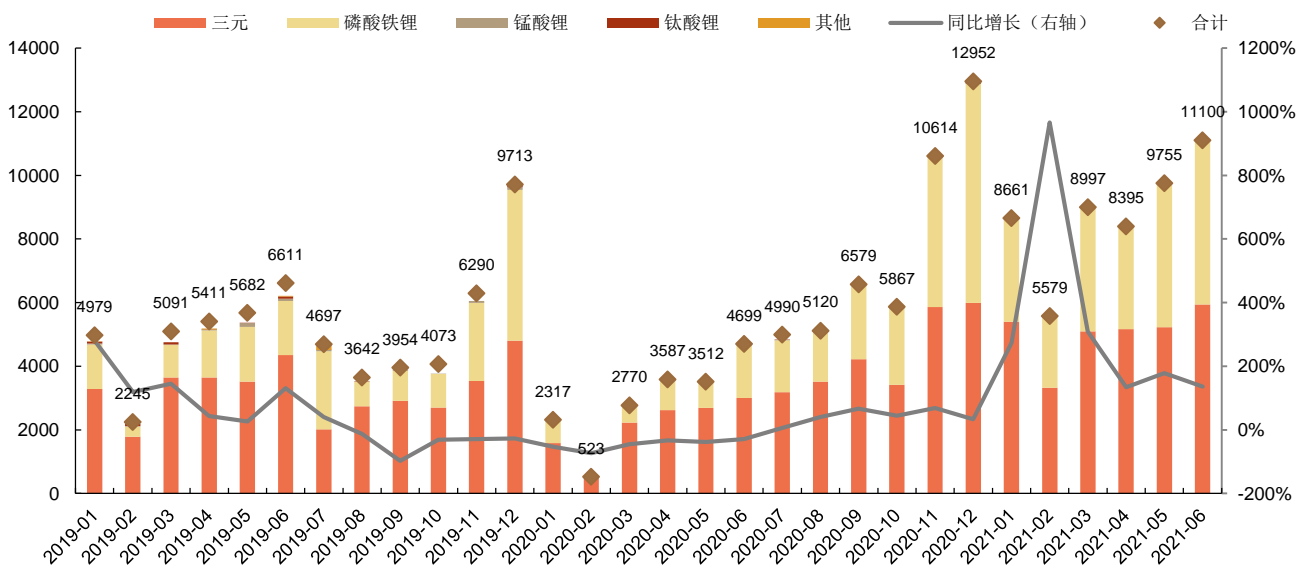
资料来源: 中汽协, 申港证券研究所

8.2 动力电池装机

2021年6月动力锂电池装机量11.1GWh, 同比增长136.2%。其中三元锂电池装机5.9GWh, 磷酸铁锂电池装机量5.1GWh。

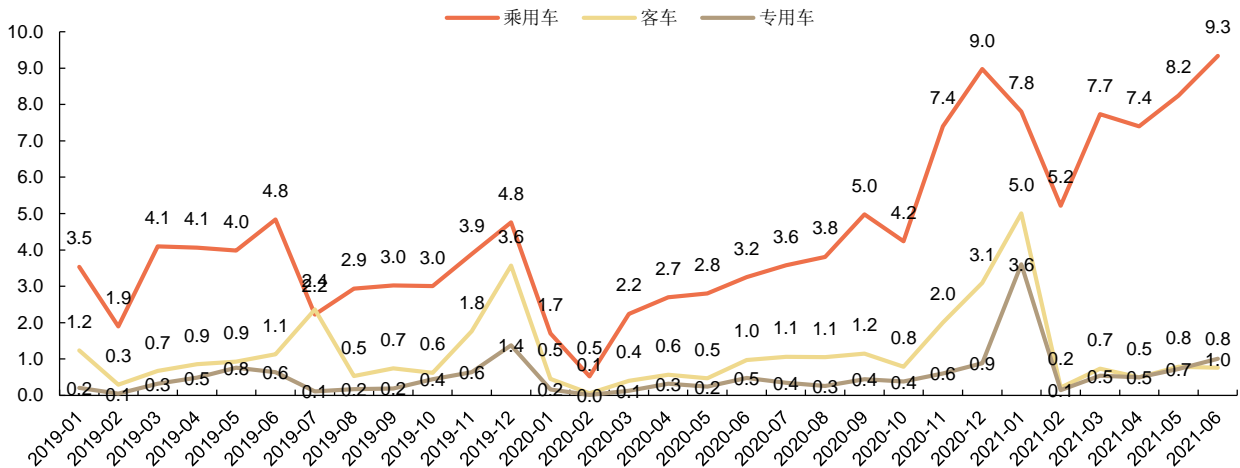
2021年1-6月动力锂电池累计装机量52.5GWh, 同比上升200.3%。其中三元锂电池累计装机量30.2GWh, 磷酸铁锂电池累计装机量22.2GWh。

图53: 锂电池装机量当月值(MWh)



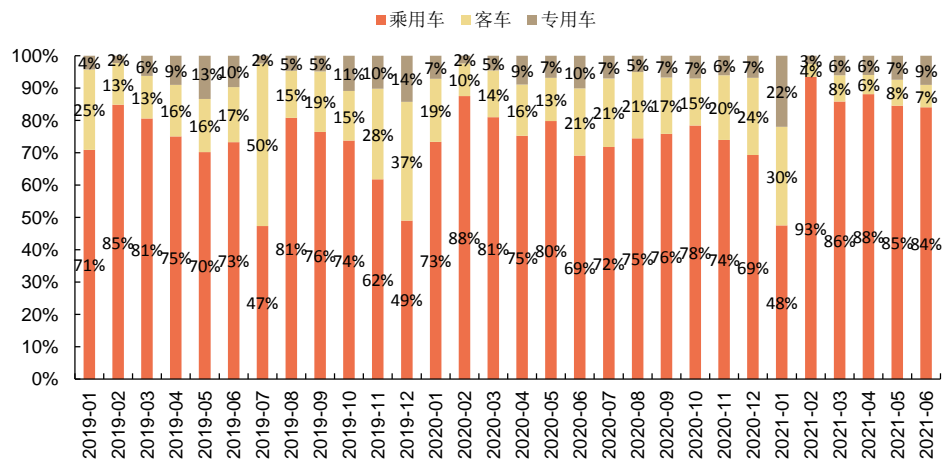
资料来源: GGII, 申港证券研究所

图54：新能源车各类型装机量(GWh)



资料来源：GGII，申港证券研究所

图55：新能源车各电池类型装机量比例

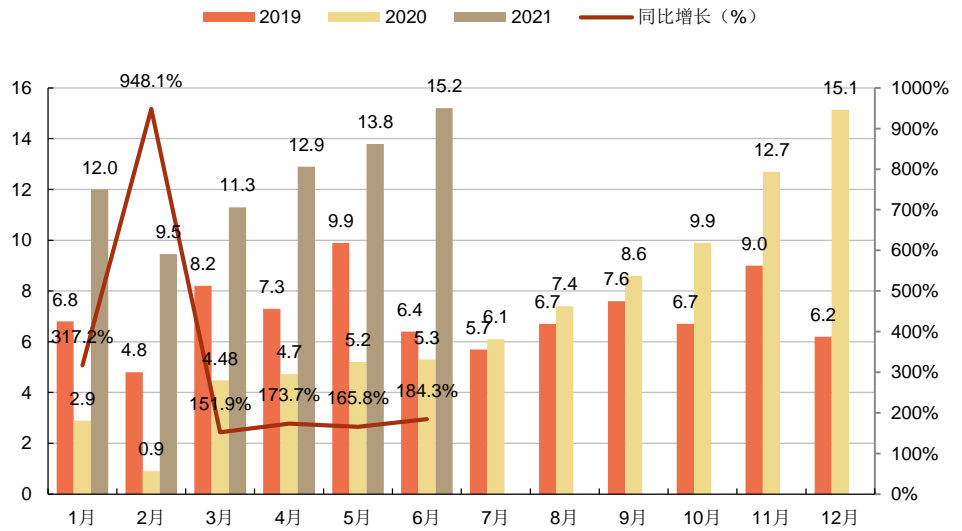


资料来源：GGII，申港证券研究所

2021年6月动力电池生产量15.2GWh，同比增长184.3%，环比增长10.2%。其中三元电池产量7.4GWh，同比增长133.6%，环比增长47.1%；磷酸铁锂电池产量7.8GWh，同比增长256.4%，环比下降11.3%。

2021年1-6月动力电池累计生产量74.7GWh，同比累计增长217.5%。其中三元电池产量累计36.9GWh，同比累计增长149.2%；磷酸铁锂电池产量累计37.7GWh，同比累计增长334.4%。

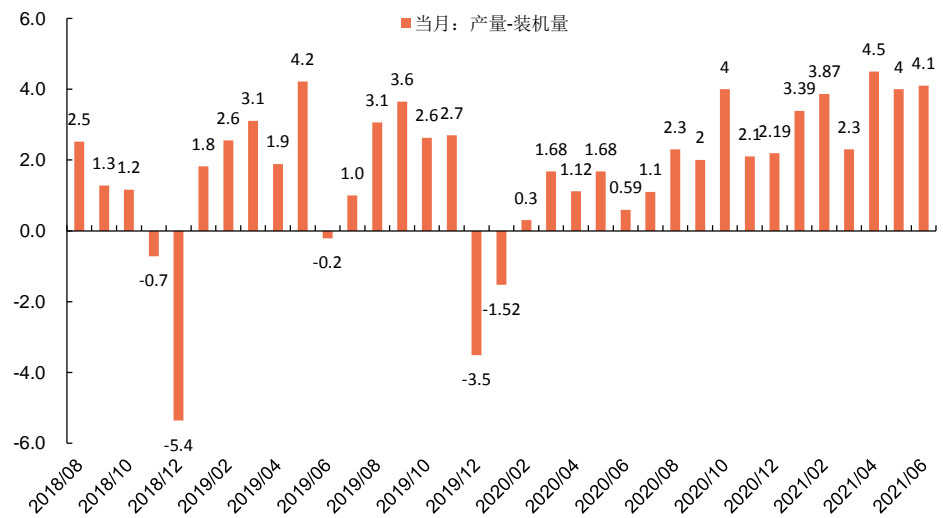
图56：我国动力电池月产量（GWh）



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。

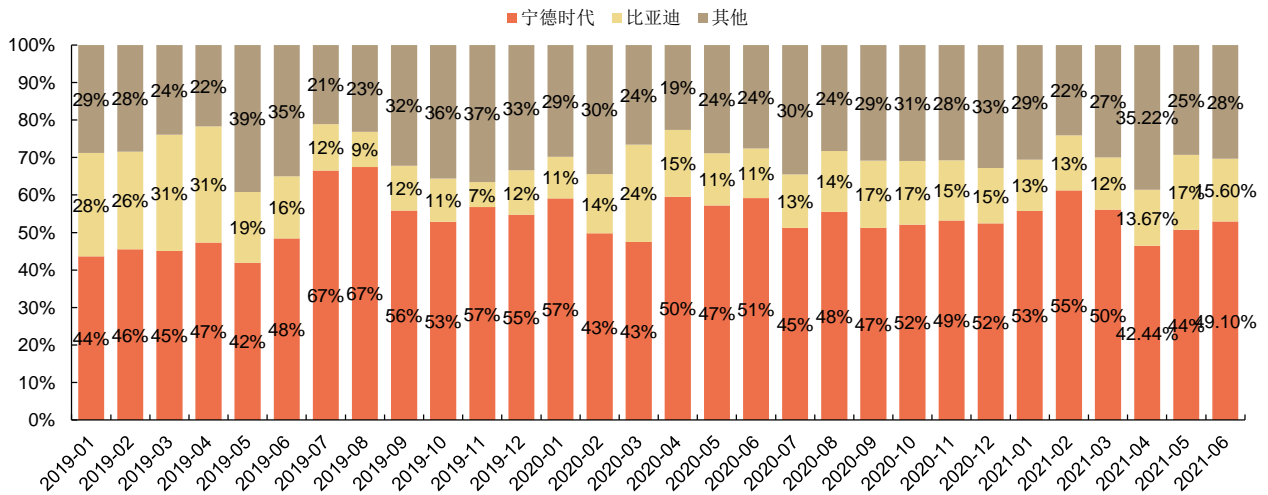
图57：动力电池当月产量与装机量差值（GWh）



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

2021年6月动力电池Top10企业所占市场份额与上月持平。6月宁德时代装机量占比达49.1%，龙头地位稳固。比亚迪稳居第二位，LG化学排名第三。

图58: 宁德时代、比亚迪月装机市占率 (%)



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(%)

排名	2020-01		2020-02		2020-03		2020-04					
	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, 中国汽车动力电池产业创新联盟, 申港证券研究所

排名	2020-05		2020-06		2020-07		2020-08					
	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, 中国汽车动力电池产业创新联盟, 申港证券研究所

		2020-09		2020-10		2020-11		2020-12				
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	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	150	1.10%
总计		6070	96%	总计	5390	92%	总计	10600	92%	总计	11870	92%

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

		2021-01		2021-02		2021-03		2021-04				
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	4620	53%	宁德时代	3080	55%	宁德时代	4520	50.2%	宁德时代	3820	42.4%
2	比亚迪	1130	13%	比亚迪	740	13%	比亚迪	1120	12.4%	比亚迪	1230	13.7%
3	国轩高科	490	6%	LG 化学	550	10%	LG 化学	950	10.6%	LG 化学	780	8.7%
4	松下	420	5%	中航锂电	340	6%	中航锂电	580	6.4%	中航锂电	700	7.8%
5	亿纬锂能	400	5%	国轩高科	220	4%	国轩高科	450	5.0%	国轩高科	590	6.6%
6	LG 化学	380	4%	蜂巢能源	140	3%	亿纬锂能	230	2.6%	亿纬锂能	220	2.4%
7	力神	160	2%	亿纬锂能	80	1%	蜂巢能源	180	2.0%	蜂巢能源	120	1.3%
8	塔菲尔	130	2%	星恒电源	70	1%	鹏辉电源	100	1.1%	鹏辉电源	110	1.2%
9	中航锂电	110	1%	捷威动力	60	1%	孚能科技	100	1.1%	孚能科技	110	1.2%
10	孚能科技	110	1%	瑞浦能源	50	1%	多氟多	100	1.1%	多氟多	90	1.0%
总计		7950	92%	总计	5330	96%	总计	9000	93%	总计	7770	86%

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

		2021-05		2021-06		
排名		装机量	市占率	装机量	市占率	
1	宁德时代	4280	43.9%	宁德时代	5440	49.1%
2	比亚迪	1680	17.3%	比亚迪	1730	15.6%
3	LG 化学	1310	13.4%	LG 化学	800	7.2%
4	中航锂电	730	7.5%	中航锂电	710	6.4%
5	国轩高科	490	5%	国轩高科	640	5.7%
6	亿纬锂能	130	1.3%	亿纬锂能	220	2.0%
7	塔菲尔	130	1.3%	蜂巢能源	210	1.8%
8	力神电池	110	1.2%	力神电池	170	1.6%
9	孚能科技	90	0.9%	塔菲尔	160	1.5%
10	蜂巢能源	70	0.7%	捷威动力	150	1.4%
总计		9020	92.5%	总计	10230	92.3%

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

9. 行业新闻

9.1 新能源车

特斯拉在华第 900 座超级充电站落户深圳。7 月 31 日，随着深圳仁选寓所超级充电站的正式开放，特斯拉在中国大陆开放使用的超级充电站数量宣告突破 900 座。这座全新的 16 桩超级充电站将融入深圳商务区区域（包括南山区、福田区、罗湖区），成为区域内任一点可在 10 分钟内迅速到达的充电生活圈中重要一环，为特斯拉用户带来更便捷、更高效、更可靠的极速补能体验，同时发布了深圳商务区的超级充电地图，这意味着领先行业的特斯拉充电布局蓝图正在朝着场景化、生活化发展，将充电方式融入用户的生活和工作场景，完善消费者的生活和出行场景的方方面面。

宁德时代发布第一代钠离子电池，锂钠混搭电池包首次亮相。7 月 29 日，宁德时代董事长曾毓群在线上发布了宁德时代的第一代钠离子电池。同时，创新的锂钠混搭电池包也首次亮相。第一代钠离子电池电芯单体能量密度高达 160Wh/kg；常温下充电 15 分钟，电量可达 80% 以上；在 -20℃ 低温环境中，拥有 90% 以上的放电保持。

广汽埃安与华为打造豪华高端品牌：首款 SUV 于 2023 年推出。“广汽埃安与华为合作打造豪华高端品牌，推出三款系列产品，首款车型 AH8 于 2023 年推出，定位 SUV。此外还有两款基于 AH8 同平台的车型推出，一款 MPV，一款高端轿跑。”7 月 27 日，广汽埃安总经理古惠南在广汽投资日活动上表示。

9.2 光伏

完善目录分时电价机制，峰谷电价价差原则上不低于 3:1。在保持销售电价总水平基本稳定的基础上，进一步完善目录分时电价机制，更好引导用户削峰填谷、改善电力供需状况、促进新能源消纳，为构建以新能源为主体的新型电力系统、保障电力系统安全稳定经济运行提供支撑。

湖北发布 2021 年平价新能源项目开发建设通知。7 月 22 日，湖北省能源局正式下发《关于 2021 年平价新能源项目开发建设有关事项的通知（鄂能源新能〔2021〕44 号）》，将新能源项目分成四大类进行管理，并详细介绍了每类项目的标准，审批的优先顺序、需要的申报材料。

33.87GW 优选 9GW 广西 2021 年光伏、风电项目名单公示。7 月 23 日，广西发展改革委公示 2021 年光伏、风电保障性并网项目竞争性配置评分结果，文件显示，本次共收到各市上报的项目申报材料 311 项，其中陆上风电项目 147 个，装机容量 1511 万千瓦，光伏发电项目 164 个（其中屋顶分布式光伏项目 5 个），装机容量 1876 万千瓦。

9.3 风电

两部委：新能源+储能项目可在竞争性配置等多方面给予适当倾斜。7 月 23 日，国家发改委、国家能源局联合发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，文件明确，到 2025 年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变。装机规模达 3000 万千瓦以上。到 2030 年，实现新型储能全面市场化发展。

中国正制定碳达峰碳中和时间表路线图 相关顶层设计政策将陆续发布。中国气候变

化事务特使解振华 24 日在北京表示，中国正制定碳达峰、碳中和的时间表、路线图，相关顶层设计政策将陆续发布。中国已宣布二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。解振华在当天举行的全球财富管理论坛 2021 北京峰会上说，从碳达峰到碳中和，欧盟需要约 60 年，美国需要约 45 年，中国则将力争在 30 年左右实现这一过程。

9.4 核电

中国能建首个生物质项目倒送电成功。7 月 23 日 22 时 22 分，中国能建投资建设的首个生物质发电项目——黑龙江肇东生物质热电联产示范项目倒送电一次成功。肇东生物质热电联产项目是黑龙江省“百大项目”之一，位于黑龙江省肇东市尚家镇，总投资 7.62 亿元，每个电厂配套 2 台 40 兆瓦高温超高压一次再热机组，每台机组配置 1 台 130 吨/小时循环流化床锅炉以及环保处理等辅助设施，为国内同类型总装机容量最大的生物质热电联产项目。

山东华能济宁项目 1 号机组顺利通过 168 小时试运行。7 月 26 日，山东华能济宁项目 1 号机组顺利通过 168 小时试运行。华能济宁热电厂 2 台 350 兆瓦“上大压小”热电联产工程项目位于山东省济宁市高新技术产业开发区北部，为济宁东部城区规划重要集中供热热源点，设计建设 2 台 350 兆瓦超临界热电联产机组，并配置建设高效脱硫、脱硝、除尘装置和铁路运煤专线。

华电襄阳燃机一期热电联产项目 1 号机组投产。7 月 27 日 20 时 51 分，华电襄阳燃机一期热电联产项目 1 号机组顺利通过试运行，正式并网发电。华电襄阳燃机一期热电联产项目位于樊城区柿铺办事处王伙村，总投资 10.27 亿元，于 2018 年 7 月经省发改委核准建设，是湖北省重点新能源项目，也是襄阳市实现关停替代现有燃煤小锅炉和满足城区供热的重要环保民生项目。项目总装机容量为 2 台套 122.8 兆瓦燃气—蒸汽联合循环机组，预计年供热量 200 万吉焦、年发电量 10 亿千瓦时。项目投产具有重要的生态意义，燃气机组碳排放量比同规格火电机组减少 50% 以上，每年可减排二氧化硫 270 吨、氮氧化物 350 吨、烟尘 35 吨。

9.5 储能

氢储能实现多类型能源互联。氢能能量密度高，运行维护成本低，可长时间存储且可实现过程无污染。氢储能被认为是极具潜力的新型大规模储能技术。由全球能源互联网研究院和国网浙江省电力有限公司共同研发的百千瓦级氢利用系统装备及管控技术成果，将在浙江台州大陈岛氢利用工程进行示范应用。示范工程制氢与发电功率 100 千瓦，储氢容量 200 立方米（标准状态），供电时长逾 2 小时，“制氢—燃料电池热电气联供”全系统综合能效超过 72%，整体技术国际领先。

国家能源局科技司调研青海国家储能发展先行示范区建设 提出八个强化要求。7 月 19 日-22 日，国家能源局科技司刘亚芳副司长一行在青调研青海省国家储能发展先行示范区三年行动计划实施进展，并主持召开座谈会听取储能工作情况汇报。下一步，省能源局将按照刘副司长提出的八个强化要求，加快储能项目落地实施、体制机制创新和应用模式、市场交易创新，推进储能先行示范区加快建设，尽早形成可复制推广的“青海经验”。

新疆克拉玛依市 80MW/160MWh 储能项目 EPC 工程开始招标。新疆克拉玛依市猛

狮光储乌尔禾 40 万千瓦光伏发电配套 80MW/160MWh 储能项目设计、采购、施工 (EPC) 总承包工程正在进行招标, 光伏项目主要设备采用国内先进单晶双面双玻高效光伏组件及箱逆变一体机。储能采用磷酸铁锂电池为载体及控制系统。

10. 上市公司公告

10.1 半年报业绩预告

07-28

容百科技: 预计 2021 年半年度, 公司实现归属于母公司所有者的净利润为 30,000.00-34,000.00 万元, 与上年同期相比, 增加 24,571.80-28,571.80 万元, 同比增长 452.67%-526.36%。预计 2021 年半年度, 公司实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为 23,500.00-27,500.00 万元, 与上年同期(法定披露数据)相比, 增加 18,634.01-22,634.01 万元, 同比增长 382.94%-465.15%。

10.2 主营业务动态

07-30

三星医疗: 宁波三星医疗电气股份有限公司全资子公司宁波奥克斯高科技有限公司于近日在国网上海市电力公司 2021 年第二次配网物资协议库存招标采购项目、国网上海市电力公司 2021 年第二次用户接入工程物资协议库存招标采购项目中被推荐为中标候选人, 预计合计中标金额约为 9,607.03 万元。

赣锋锂业: 公司于 2021 年 7 月 30 日召开的第五届董事会第三十一次会议审议通过了《关于赣锋锂电收购汇创新能源 100% 股权暨关联交易的议案》, 同意公司控股子公司赣锋锂电以自有资金 5,240 万元人民币的价格收购戈巧瑜、蒋荣金持有的汇创新能源 100% 股权。

福莱特: 2021 年 7 月 30 日, 福莱特玻璃集团股份有限公司与晶澳太阳能科技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, 买方和买方指定的控股公司在 2021 年-2024 年三年内采购约 2.3 亿平方米组件用光伏压延玻璃。

07-29

欣旺达: 欣旺达电子股份有限公司于 2021 年 7 月 27 日召开第五届董事会第十一次会议、第五届监事会第十一次会议, 审议通过了《关于全资子公司与吉利集团、浙江吉润共同投资设立合资公司的议案》, 同意公司全资子公司欣旺达电动汽车电池有限公司与吉利汽车集团有限公司、浙江吉润汽车有限公司共同投资设立合资公司山东吉利欣旺达动力电池有限公司, 产能建设包括电芯、模组及电池包产线, 主要专注于配套生产 HEV (含 48V) 动力电池包, 满足浙江吉润、吉利集团及其关联方全系列 HEV 汽车动力电池产品的需求。

恩捷股份: 云南恩捷新材料股份有限公司控股子公司上海恩捷新材料科技有限公司之全资子公司珠海恩捷新材料科技有限公司依据《国家税务总局关于办理增值税期末留抵税额退税有关事项的公告》(国家税务总局公告 2019 年第 20 号) 的相关要求, 经向主管税务机关申请, 于 2021 年 7 月 28 日收到退还增值税期末留抵税额

15,637,806.53 元。

07-28

爱旭股份:为促进节能减排,响应国家“双碳”号召,公司下属子公司浙江爱旭太阳能科技有限公司和天津爱旭太阳能科技有限公司拟分别与广东中光能投资有限公司下属子公司签订《合同能源管理节能服务协议》,自愿提供浙江基地和天津基地的厂房屋顶用于广东中光能下属子公司建设分布式光伏电站,电站所发电量优先出售给公司下属子公司使用。两处分布式光伏电站总装机规模为 11.58MW(最终装机容量以并网验收后的数据为准),项目节能效益分享期为 25 年,项目全周期内预计发生关联交易金额为 17,000 万元。

07-27

汇川技术:深圳市汇川技术股份有限公司 2020 年启动向特定对象发行股票事项,公司拟通过向特定对象发行股票募集资金 213,047 万元,其中 82,222 万元用于收购控股子公司深圳市汇川控制技术有限公司 49%的股权。公司于 2021 年 7 月 26 日完成了汇川控制 49%股权的过户手续,过户完成后,汇川控制成为公司的全资子公司。

宏发股份:经宏发科技股份有限公司第九届董事会第十四次会议审议通过,厦门宏发电声股份有限公司拟吸收合并厦门宏发电力电子科技有限公司,宏发电声为本公司控股子公司,电力科技为宏发电声的全资子公司,本次吸收合并为本公司控制下的企业合并,有利于优化公司管理架构,降低经营管理成本,不会对本公司的正常经营和财务状况构成不利影响。

07-26

隆基股份:为满足经营发展需要,公司第四届董事会 2021 年第十二次会议审议通过了《关于为子公司隆跃新能源在中信银行申请授信业务提供担保的议案》,同意为子公司隆跃新能源在中信银行股份有限公司西宁分行申请的 3.3 亿元人民币固定资产贷款业务提供连带责任保证担保。

浙富控股:为满足子公司生产经营需求,浙富控股集团股份有限公司全资子公司杭州富阳中能固废环保再生有限公司与招商银行股份有限公司杭州分行签署了《最高额不可撤销担保书》,对公司合并报表范围内的全资子公司江西自立环保科技有限公司向该行申请的最高余额为 6,000 万元的债权提供连带责任保证,保证期间为债务履行期限届满后另加三年止。

07-25

天融信:天融信科技集团股份有限公司的全资子公司北京天融信科技有限公司之全资子公司北京天融信网络安全技术有限公司以自有资金 1,000 万元人民币在江苏省南通市出资设立全资子公司南通天融信网络安全技术有限公司。具体内容详见公司于

10.3 发行股票债券、授信担保、闲置资金管理

07-30

中材科技：中材科技股份有限公司之全资子公司南京玻璃纤维研究设计院有限公司之控股子公司江苏恒州特种玻璃纤维材料有限公司拟向银行申请总额不超过 5,000 万元的综合授信，南玻有限之控股子公司中材膜材料越南有限公司拟向银行申请总额不超过 200 万美元或其他等值外币的融资。南玻有限拟为其上述两家控股子公司授信融资按持股比例（均为 51%）提供担保。

中材科技：为了保证资金及结算安全，发挥自身融资平台作用，补充授信需求，中材科技股份有限公司之控股子公司中材锂膜有限公司之所属公司湖南中锂新材料有限公司拟新增总额不超过 50,000 万元综合授信，授信期限不超过三年（含三年）。公司拟为湖南中锂上述新增授信提供连带责任保证担保；同时，中材锂膜以不低于实际担保额对应价值的资产对公司进行反担保。

亿纬锂能：为满足经营发展需要，惠州亿纬锂能股份有限公司子公司亿纬亚洲有限公司同意为其子公司 EVE BATTERY INVESTMENT LTD. 在中信证券经纪（香港）有限公司开立的孖展融资账户提供连带责任担保。EBIL 可利用该孖展融资账户进行不高于 8 亿港币的融资。

07-29

通裕重工：根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 150,000.00 万元（含 150,000.00 万元），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）在上述额度范围内确定。

日月股份：近期日月重工股份有限公司股票交易价格波动较大，股票价格于 2021 年 7 月 27 日、7 月 28 日、7 月 29 日连续三个交易日内日收盘价格涨幅偏离值累计超过 20%。根据《上海证券交易所交易规则》的相关规定，属于股票交易异常波动情形。经公司自查并向控股股东、实际控制人书面发函问询，截至本公告披露日，确认不存在应披露而未披露的重大事项或重要信息。

07-28

保变电气：保定天威保变电气股份有限公司股票于 2021 年 7 月 26 日、7 月 27 日、7 月 28 日连续 3 个交易日内收盘价格涨幅偏离值累计超过 20%，根据《上海证券交易所交易规则》的有关规定，属于股票交易异常波动情况。经公司自查并向控股股东、实际控制人书面发函查证，截止本公告日，确认不存在应披露而未披露的重大事项或重要信息。

07-27

拓邦股份：公司认真执行了《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120 号）和《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发[2003]56 号）的规定，报告期内，公司与关联方的资金往来均属正常经营性资金往来，不存在控股股东及其他关联方违规占用资金的情况。本报告期内，公司未审批对外担保额度，未新增对外担保情况，未发生对外担保的情况。

07-25

泰胜风能：上海泰胜风能装备股份有限公司是在深圳证券交易所创业板上市的公司。为满足公司业务发展的资金需求，进一步增强公司资本实力，提升盈利能力，根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》和中国证监会颁布的《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司拟向特定对象发行 215,745,976 股股票，募集资金 1,080,887,339.76 元，扣除发行费用后全部用于补充流动资金。

泰胜风能：海泰胜风能装备股份有限公司于 2021 年 7 月 23 日召开第四届董事会第十八次会议和第四届监事会第十四次会议，审议通过了关于公司向特定对象发行 A 股股票的相关议案，具体情况详见公司于中国证监会创业板指定信息披露网站披露的《上海泰胜风能装备股份有限公司 2021 年向特定对象发行 A 股股票预案》。现就本次向特定对象发行股票中公司不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿事宜承诺如下：公司不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的情况。

10.4 股东增减持、员工持股、股权回购

07-30

德方纳米：深圳市德方纳米科技股份有限公司于 2021 年 4 月 26 日召开第三届董事会第十三次会议、第三届监事会第十一次会议，会议分别审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》，因部分激励对象离职及第一期限限制性股票激励计划第一个解除限售期的公司层面业绩考核不达标，公司拟回购注销第一期限限制性股票激励计划尚未解除限售的限制性股票 398,016 股。本议案已于 2021 年 5 月 18 日经公司 2020 年年度股东大会审议通过。

南都电源：根据《2019 年限制性股票与股票期权激励计划（草案）》的相关规定，经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2019 年限制性股票与股票期权激励计划第二个行权期的行权条件未成就，由公司注销 366 名激励对象共计 991 万份股票期权。

华友钴业：截至本公告日，浙江华友控股集团有限公司持有本公司股份 200,241,513 股，占公司总股本的 16.42%；其中已累计质押 115,600,000 股，占其所持公司股份总数的 57.73%，占公司总股本的 9.48%。公司第一大股东华友控股、第二大股东陈雪华先生、股东大山私人股份有限公司为一致行动人。截至本公告日，公司第一大股东华友控股、第二大股东陈雪华先生、大山公司合计累计质押 115,600,000 股，占其共同持有公司股份总数的 38.93%，占公司总股本的 9.48%。

07-29

纽威股份：截至本公告日，苏州纽威阀门股份有限公司控股股东纽威集团有限公司直接持有公司股份 398,650,000 股，占公司总股本的 53.15%；并通过其全资子公司通泰（香港）有限公司间接持有公司股份 108,873,695 股，占公司总股本的 14.52%，纽威集团及其全资子公司通泰香港合计持有公司股份 507,523,695 股，占公司总股本的 67.67%。本次质押后，纽威集团累计质押股份数量为 222,550,000 股，占其直接持股数的 55.83%，占其全部持股总数的 43.85%，占公司总股本的 29.67%。

先导智能：无锡先导智能装备股份有限公司第四届董事会第四次会议、2021年第二次临时股东大会，审议通过了《关于调整限制性股票回购价格及回购注销部分限制性股票的议案》，同意公司对因激励对象离职及第二个解除限售期未达到解除限售条件而不能解除限售的 1,346,889 股限制性股票进行回购注销。此次回购注销部分限制性股票，将导致公司总股本由 1,563,572,856 股变更为 1,562,225,967 股，公司的注册资本由 1,563,572,856 元变更为 1,562,225,967 元。

赣锋锂业：根据中国证券监督管理委员会《上市公司股权激励管理办法》、深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司等有关规则的规定，江西赣锋锂业股份有限公司完成了《公司 2021 年股票期权激励计划（草案）》授予登记工作。

07-28

特变电工：公司于 2019 年实施了股票期权激励计划，根据《上市公司股权激励管理办法》及《特变电工股份有限公司 2019 年股票期权激励计划》的相关规定，本激励计划首次授予股票期权第二个行权期、授予的预留股票期权第一个行权期行权条件已经成就。

阳光电源：阳光电源股份有限公司本次回购注销的原激励对象万汝斌等 9 人所获授但尚未解锁的全部限制性股票数量为 142,000 股，占回购前公司总股本 1,456,939,350 股的 0.0097%，本次回购注销完成后，公司总股本变为 1,456,797,350 股。公司于 2021 年 7 月 27 日在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成回购注销。

比亚迪：比亚迪股份有限公司于近日收到公司持股 5%以上的股东吕向阳先生函告，获悉其将所持有本公司的部分股份办理解除质押手续；并收到公司持股 5%以上的股东融捷投资控股集团有限公司函告，获悉其将所持有本公司的部分股份办理质押及解除质押手续。

07-27

中国核建：2021 年 5 月 25 日，公司召开第三届董事会第二十八次会议和第三届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于回购部分限制性股票的议案》《关于注销部分限制性股票并减少注册资本的议案》，同意按照 4.38 元/股计息回购并注销因正常调动离开公司的激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票合计 692,200 股。同日，独立董事发表了独立意见，同意按照安排向部分激励对象回购注销已发行的限制性股票。

天能重工：2021 年 6 月 24 日，青岛天能重工股份有限公司收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意青岛天能重工股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕2107 号）同意公司向特定对象发行股票募集资金的注册申请。公司本次最终发行股份 111,356,603 股，本次发行新增股份完成股份登记后，公司的总股本将由 680,147,818 股（截至 2021 年 7 月 20 日）增加至 791,504,421 股。

07-26

中来股份：苏州中来光伏新材股份有限公司 2019 年员工持股计划第一批、第二批股票已于 2021 年 7 月 15 日出售完毕，经清算，本次出售的第一批、第二批合计

5,393,788 股扣除手续费及相关税费后合计收益为 63,408,702.90 元，其中第一批收益为 31,704,351.45 元、第二批收益为 31,704,351.45 元。

10.5 公司高层人事变动

07-29

上海电气：因郑建华先生涉嫌严重违纪违法，目前正接受上海市纪委监委纪律审查和监察调查，无法履行董事职责，为保障公司董事会的正常运转，根据《公司章程》的规定，公司董事会提议公司股东大会免去郑建华先生公司第五届董事会董事（尚须提交公司股东大会审议），公司董事会同意免去郑建华先生公司第五届董事会董事长、战略委员会主席及委员、首席执行官职务。同意提名冷伟青女士为公司第五届董事会董事候选人（尚须提交公司股东大会审议），任期自股东大会审议通过之日起至第五届董事会任期届满之日止。董事会同意冷伟青女士正式任职公司董事后担任公司第五届董事会董事长。

07-28

赢合科技：2021 年 7 月 27 日，根据中共上海市纪律检查委员会、上海市监察委员会网站消息，深圳市赢合科技股份有限公司控股股东上海电气集团股份有限公司董事长兼首席执行官、法定代表人郑建华涉嫌严重违纪违法，目前正接受上海市纪委监委纪律审查和监察调查。上海电气于 2021 年 7 月 5 日收到中国证券监督管理委员会对上海电气的《调查通知书》（沪证调查字 2021-1-028 号），因上海电气涉嫌信息披露违法违规，根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，决定对上海电气立案调查。

07-25

中国西电：中国西电电气股份有限公司董事会近日收到董事张明才先生的书面辞职报告。张明才先生因退休原因，向公司董事会申请辞去董事及董事会战略规划及执行委员会委员职务。辞去该职务后，张明才先生不再担任公司任何职务。张明才先生辞去董事职务未导致公司董事会低于法定最低人数，不会影响公司董事会正常运作和公司正常生产经营。根据《公司法》《公司章程》相关规定，其辞职报告自送达公司董事会之日起生效。

11. 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，所长助理，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