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

行至谷底的欧洲车市 电动化趋势仍坚定

——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 5 月 8 日收盘，电力设备及新能源板块上涨 1.52%，相对沪深 300 指数领先 0.21 pct。电力设备行业涨幅在中信 30 个板块中位列第 20 位，位于中下游。从估值来看，当前行业整体 46.1 倍水平，处于历史中位。

- 子板块周涨跌幅：锂电池(+0.62%)，储能(+0.64%)，核电(+0.84%)，太阳能(+1.07%)，输变电设备(+1.68%)，风电(+2.9%)，配电(+2.99%)。
- 股价涨幅前五名：德赛电池、中电电机、寒锐钴业、光华科技、天齐锂业。
- 股价跌幅前五名：*ST 藏格、*ST 兆新、汇金通、*ST 江特、科林电气。

行业热点：

新能源车：中日合推快充新标准，直流充功率可超过 500kW。

投资策略及重点推荐：

- **新能源车：**新能源车补贴将延长至 2022 年底，深圳、天津、海南等地出台新政，如放宽个人新能源汽车增量指标申请条件，并对个人消费者给予补贴或奖励。本周硫酸镍上涨 1.1%，铜箔上涨 2.8%，碳酸锂、电解钴等下跌 1%左右。我们看好高能量密度、三元高镍化及锂电全球化趋势，推荐宁德时代、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。西部风、光项目增值税减 15%优惠政策再延十年。3~4 月隆基、通威连续下调产品价格，本周隆基继续下调硅片价格，组件价格下跌，电池片价格略有反弹。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：**2020Q1 全国风电发电量 1149 亿千瓦时，同比增长 10.3%，增速同比提升 4.2 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，拉动产业链预计 2020 年风电装机有望突破 30GW。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 年特高压投资 1811 亿，确保年内建成“3 交 1 直”工程。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：行至谷底的欧洲车市 电动化趋势仍坚定

新冠疫情在欧洲的蔓延极大限制了新能源车的生产销售，迄今为止由疫情导致的汽车工厂停工平均已超过 29 个工作日，整个欧盟范围内的生产损失总计超过 230 万辆，其中约有电动车 12 万辆，占欧洲电动车全年总销量比例 15%。目前已有部分工厂开始逐渐恢复生产，但产能利用率远低于正常生产状态

从进入 2020 年之后各国新能源车累计销量数据来看，欧洲碳排法案的约束力水平得到验证，尽管 4 月疫情蔓延导致各国销量均大幅下降，但渗透率均处于上升通道，未来长期仍将维持良好增长势头，全球电动化加快趋势不变。

因疫情在各国扩散情况不同，3 月销量情况涨跌不齐，但 4 月各类型乘用车销量均环比下跌，对市场造成全面冲击。欧洲各国电动车 4 月销量同比涨跌幅层次不齐，最高跌幅达 89%，而环比下降幅度位于 40~90%区间。与传统燃油车对比来看，传统燃油车的同比销量缩水幅度相对电动车高出 10~50 pct，而环比下降幅度基本持平。从各个指标分析：

- **碳排放法案继续发挥作用：**从进入 2020 年之后历月的碳排数据来看，基于目前的技术水平和电动车市占率，平均碳排放水平已稳定在一个新的台阶，随着未来电动车渗透率的提高，碳排放水平有望继续下降。
- **电动车渗透率稳定提升：**各国均表现出销量环比大幅下跌，但渗透率稳中有升的状态。其中挪威仍维持近 70%的领先水平，意大利渗透率环比增加 7.7 pct，达到 12.3%，德国、法国、西班牙等基本稳定，环比略有下滑。

虽然疫情对厂商开工率、消费者购买需求等方面有所影响，但欧盟碳排放方案要求、新能源车补贴增加对行业确立的增长空间是长期的，而且疫情影响经济下行，新能源车作为可选消费重要一环，将成为政策刺激的重心。

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 05 月 11 日

曹旭特 分析师

SAC 执业证书编号：S1660519040001

贺朝晖 研究助理

hezhaohui@shgsec.com

010-56931952

行业基本资料

股票家数	197
行业平均市盈率	66.52
市场平均市盈率	18.53

行业表现走势图



资料来源：申港证券研究所

相关报告

1、《电气设备行业点评：内需引领行业继续前行》2020-05-10

2、《电气设备行业研究周报：2019 年报及 2020 一季报总结》2020-05-06

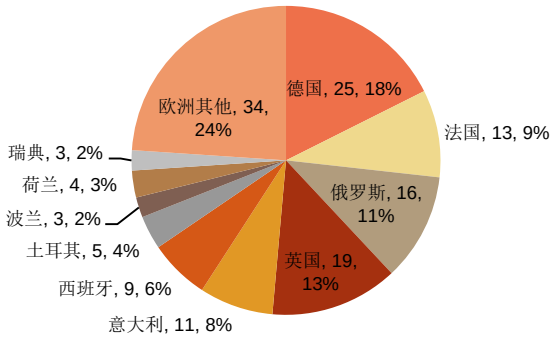
3、《电气设备行业研究周报：电新行业 2020Q1 基金持仓分析》2020-04-27

1. 每周一谈：行至谷底的欧洲车市 电动化趋势仍坚定

1.1 疫情对开工率影响严重

新冠疫情在欧洲的蔓延极大限制了新能源车的生产销售，根据 ACEA 统计，欧洲有 142 家乘用车生产工厂，38 家轻型商用车工厂，58 家重型汽车工厂，58 家公共汽车工厂和 71 家发动机工厂，而迄今为止由疫情导致的汽车工厂停工停产，平均已超过 29 个工作日，整个欧盟范围内的生产损失总计超过 230 万辆，其中约有电动车 12 万辆，占欧洲电动车 2019 年全年总销量比例 15%。目前已有部分工厂开始逐渐恢复生产，但产能利用率远低于正常生产状态。

图1：欧洲汽车工厂数量分布及占比



资料来源：ACEA，申港证券研究所

欧洲 3 月乘用车总销量 84.9 万辆，同比下降 52%，是为 38 年来最低点，而广义新能源车（EV+PHEV+HEV）销量同比增加 15%，达到 14.75 万辆，同时在电动车各细分类型中，EV 比例显著提升。尽管特斯拉销量依旧遥遥领先，但 2020 年电动车新的增量主要由本土及日韩车企贡献：梅赛德斯（+44%），大众（+240%），宝马（+15%），现代（+25%），沃尔沃（+79%）。

特斯拉销量依旧占据欧洲电动车市场首位，在汽车总体销售市场也取得第二名的好成绩，仅次于大众高尔夫。随着德国 BBA 和大众、法国雷诺等欧洲本土车企纷纷加入电动车市场，并陆续推出新车型，处于欧洲消费者对本土汽车品牌的偏好，预计欧洲电动车销量有望再上一个新台阶。

表1：2020 年 3 月欧洲 27 国销量 top10 车型

排名	汽车合计		HEV 排名及销量		PHEV 排名及销量		BEV 排名及销量	
1	大众 Golf	23757	丰田 Corolla	9710	三菱 Outlander	3461	特斯拉 Model 3	15502
2	特斯拉 Model 3	15502	丰田 C-HR	7975	宝马 Series 3	1998	雷诺 Zoe	4298
3	福特 Focus	14587	丰田 Yaris	5274	大众 Passat	1799	大众 Golf	3434
4	雷诺 Clio	13369	路虎 Evoque	4122	起亚 Niro	1588	奥迪 E-Tron	3373
5	梅赛德斯 A-Class	13225	丰田 RAV4	4051	沃尔沃 V60	1482	尼桑 Leaf	2800
6	斯柯达 Octavia	13207	铃木 Swift	2310	沃尔沃 XC60	1168	现代 Kona	1782
7	尼桑 Qashqai	13015	福特 Puma	1971	奥迪 A3	1165	宝马 i3	1766

8	丰田 Yaris	12299	现代 Kona	1958	梅赛德斯 C-Class	1144	起亚 Niro	1649
9	福特 Fiesta	12216	起亚 Niro	1668	沃尔沃 XC40	1130	大众 Up	1452
10	宝马 Mini Hatch	11933	铃木 Ignis	1649	斯柯达 Superb	1090	宝马 Mini Hatch	1403

资料来源：InsideEVs，申港证券研究所

欧盟 2019 最新版碳排法案自 2020 年 1 月 1 日起正式实施，要求欧盟范围内新增乘用车 CO2 平均排放量须降至 95g/km；新增轻型商用车须降至 147g/km，对于超出的部分，每单位 g/km 要缴纳 95 欧元的罚款。各国亦陆续出台新能源车激励政策，对碳排法案做出积极响应，由此欧洲新能源车销量水平整体迈上一个新的台阶。

从进入 2020 年之后各国新能源车累计销量数据来看，欧洲碳排法案的约束力水平得到验证，电动车渗透率较低但市场空间大的英、德、法等主要国家电动车销量均同比大幅增长，渗透率也有所提高；而作为汽车电动化领先者的挪威，电动车销量稳定，渗透率持续拔高。因此，尽管从 4 月销量来看，疫情蔓延导致各国数据均大幅下降，但渗透率均处于上升通道，其中德国依然保持了销量同比增速 31.9%的良好状态。我们预计疫情对电动车销量将在 5 月持续，拉低整个 Q2 数据，但未来长期仍将维持良好增长势头，全球电动化加快趋势不变。

表2：欧洲部分国家电动车 2020 年 1~4 月累计销量及渗透率情况

	2019 年 1~4 月			2020 年 1~4 月				
	电动车销量（万辆）	汽车总销量（万辆）	渗透率	电动车销量（万辆）	汽车总销量（万辆）	渗透率	电动车销量同比增长	渗透率同比增长
英国*	1.80	86.21	2.1%	3.19	48.36	6.6%	77.3%	4.51 pct
德国	3.11	119.08	2.6%	5.24	70.14	7.5%	68.7%	4.86 pct
法国	1.90	74.15	2.6%	3.70	38.57	9.6%	94.5%	7.02 pct
意大利	0.40	71.31	0.6%	0.89	35.16	2.5%	121.8%	1.96 pct
西班牙	0.63	50.21	1.3%	0.76	24.22	3.1%	20.2%	1.88 pct
挪威	2.90	4.97	58.3%	2.77	3.98	69.7%	-4.3%	11.45 pct

资料来源：各国官方网站，申港证券研究所

**英国为 1~3 月数据*

表3：欧洲部分国家电动车 2020 年 4 月销量及渗透率情况

	2019 年 4 月			2020 年 4 月				
	电动车销量（万辆）	汽车总销量（万辆）	渗透率	电动车销量（万辆）	汽车总销量（万辆）	渗透率	电动车销量同比增长	渗透率同比增长
英国*	0.89	45.81	1.9%	1.85	25.5	7.3%	109.0%	5.33 pct
德国	0.78	31.07	2.5%	1.03	12.08	8.5%	31.9%	5.98 pct
法国	0.45	18.82	2.4%	0.16	2.10	7.8%	-63.7%	5.42 pct
意大利	0.17	17.49	1.0%	0.05	0.43	12.3%	-69.6%	11.33 pct
西班牙	0.15	14.19	1.0%	0.02	0.69	2.3%	-89.0%	1.3 pct
挪威	0.56	1.13	49.7%	0.52	0.74	69.6%	-7.6%	19.88 pct

资料来源：各国官方网站，申港证券研究所

**英国为 3 月数据*

因疫情在各国扩散情况不同，3 月销量情况涨跌不齐，但 4 月各类型乘用车销量均环比下跌，对市场造成全面冲击。欧洲各国电动车 4 月销量同比涨跌幅参差不齐，最高

跌幅达 89%，而环比下降幅度位于 40~90%区间。与传统燃油车对比来看，传统燃油车的同比销量缩水幅度相对电动车高出 10~50 pct，而环比下降幅度基本持平，说明电动车销量下降主要是由疫情原因导致，用户电动车消费习惯未受影响。

虽然疫情对制造厂开工率、消费者购买需求等方面有所影响，但欧盟碳排放方案要求、新能源车补贴增加对行业确立的增长空间是长期的，而且疫情影响经济下行，新能源车作为可选消费重要一环，将成为政策刺激的重心。

表4：2020 年 1~4 月欧洲部分国家电动车销量情况（万辆）

国家		电动车（EV+PHEV）				燃油车				渗透率			
		1 月	2 月	3 月	4 月	1 月	2 月	3 月	4 月	1 月	2 月	3 月	4 月
英国	销量	0.88	0.46	1.85		12.14	6.57	19.78					
	同比增长	145.5%	117.0%	109.0%		-19.0%	-15.2%	-54.3%		5.92%	5.74%	7.27%	
	环比增长	-6.1%	-48.4%	305.4%		-5.2%	-45.9%	201.1%					
德国	销量	1.61	1.65	1.98	1.03	20.71	20.10	17.54	9.91				
	同比增长	138.4%	141.4%	104.1%	**31.9%**	-15.4%	-19.0%	-45.2%	-65.5%	6.55%	6.88%	9.18%	8.48%
	环比增长	42.4%	2.3%	19.7%	-48.1%	-18.2%	-2.9%	-12.7%	-43.5%				
法国	销量	1.47	1.33	0.73	0.16	10.80	14.02	5.05	1.87				
	同比增长	249.2%	221.0%	19.5%	-63.7%	-24.4%	-12.9%	-76.1%	-89.4%	10.94%	7.95%	11.67%	7.83%
	环比增长	105.2%	-9.2%	-45.1%	-77.5%	-43.4%	29.8%	-64.0%	-63.0%				
意大利	销量	0.33	0.37	0.13	0.05	12.45	12.98	2.06	0.33				
	同比增长	401.1%	615.3%	21.3%	-69.6%	-12.7%	-17.1%	-87.7%	-97.8%	2.11%	2.30%	4.63%	12.32%
	环比增长	114.6%	14.0%	-64.9%	-59.8%	6.5%	4.3%	-84.2%	-84.1%				
西班牙	销量	0.33	0.28	0.14	0.02	8.64	7.90	3.01	0.62				
	同比增长	150.1%	117.7%	-40.0%	-89.0%	-15.8%	-12.8%	-77.3%	-95.2%	3.19%	2.96%	3.63%	2.32%
	环比增长	68.1%	-14.9%	-51.2%	-88.3%	-21.0%	-8.5%	-61.9%	-79.3%				
挪威	销量	0.62	0.71	0.94	0.52	0.21	0.22	0.22	0.17				
	同比增长	31.0%	19.1%	-26.7%	-7.6%	-37.3%	-45.3%	-47.2%	-66.6%	64.38%	68.19%	75.16%	69.60%
	环比增长	2.3%	14.6%	32.6%	-44.8%	-50.1%	5.2%	1.9%	-24.2%				

资料来源：各国官方网站，申港证券研究所

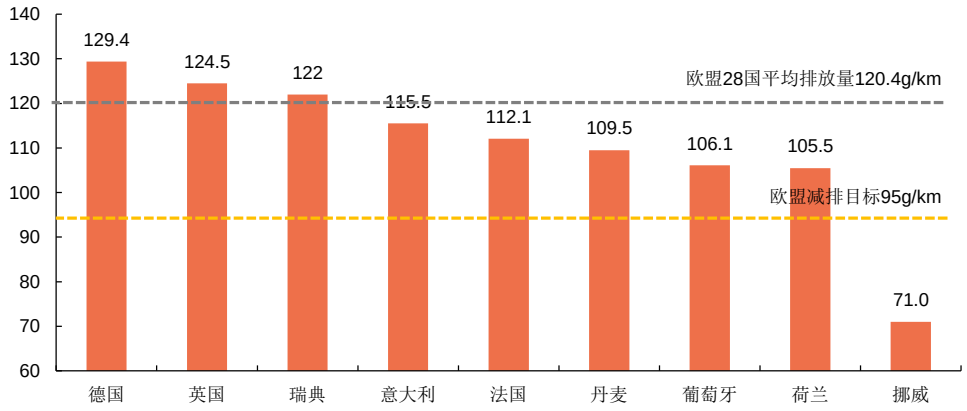
1.2 碳排放水平持续改善

目前欧洲大部分国家碳排放水平较高，2018 年欧盟 28 国新增乘用车 CO2 排放量为 120.4g/km，与 95g/km 的目标仍存在较大距离。从部分已经公布 2019 年排放量数据国家的统计情况来看，2019 年新增乘用车整体 CO_2 排放水平与 2018 年基本持平，此外 2019 年起对机动车的统计标准切换到全球轻型车试验程序（WLTP），由此使得部分国家（比如德国）自 2019 年起 CO_2 的统计值大幅上升，达标难度进一步加大。

德国和法国是欧洲新能源车销售大国，2019 年两国占欧洲总销量的比例达到 29.4%。两国均在 2020 年启动了新的补贴规则，最高补贴标准提高 50%，新增乘用车的平均碳排放水平显著降低。2020 年 4 月，德国新增乘用车平均碳排放水平为 150.9g/km，同比下降 4.9%，法国碳排放水平 98g/km，同比下降 12.9%，已十分接近 95g/km 的标准。

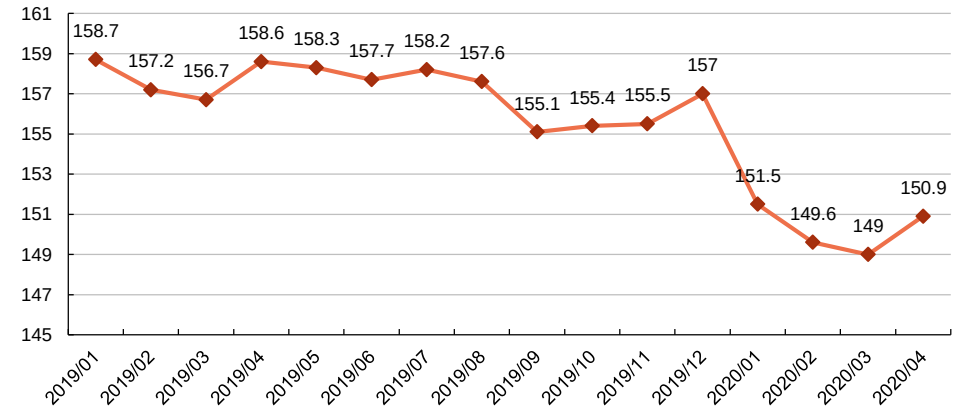
从进入 2020 年之后历月的碳排数据来看，基于目前的技术水平和电动车市占率，平均碳排放水平已稳定在一个新的台阶，随着未来电动车渗透率的提高，碳排放水平有望继续下降。

图2：欧洲各国 2018 年新增乘用车 CO2 排放水平（g/km）



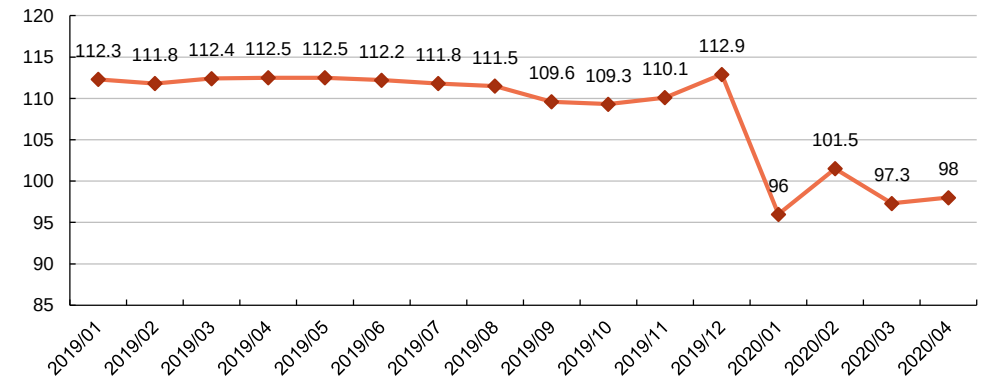
资料来源：T&E，申港证券研究所

图3：德国每月新增乘用车平均碳排放量（g/km）



资料来源：KBA，申港证券研究所

图4：法国每月新增乘用车平均碳排放量（g/km）



资料来源：CCFA，申港证券研究所

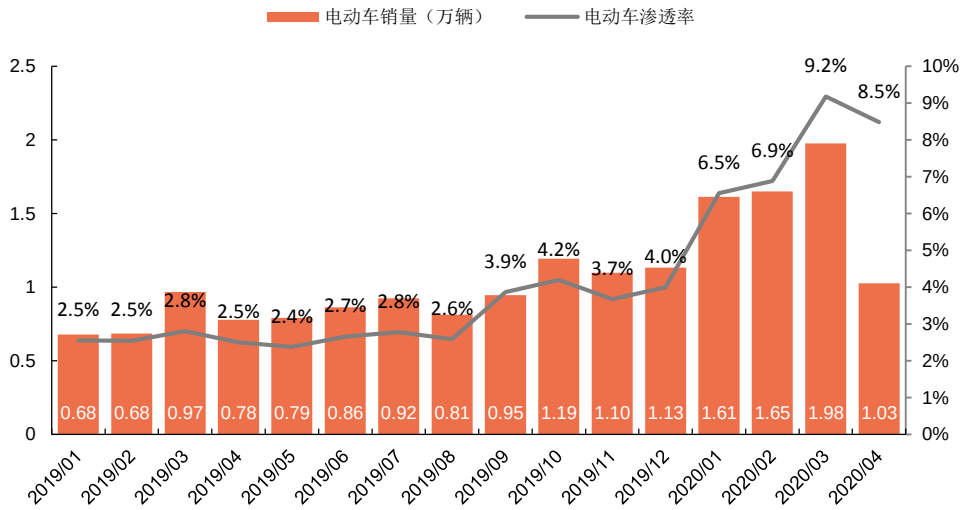
1.3 各国销量受挫而渗透率向好

我们选取了欧洲五个主要的新能源车市场国家，对它们的新电动车销量及渗透率进行分析，从 4 月数据来看，各国均表现出销量环比大幅下跌，但渗透率稳中有升的状态，具体情况如下：

- **德国电动车市场相对坚挺：**4 月电动车销量 10253 辆，同比增长 31.9%，环比下降 48.1%，其中 EV 有 4635 辆，同比下降 2.8%，PHEV 有 5618 辆，同比增长 87.1%，PHEV 仍是德国电动车增量的主力。

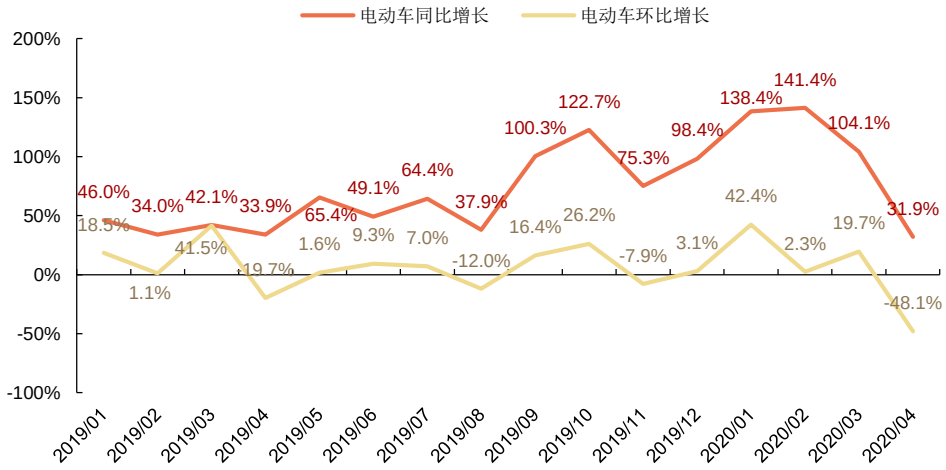
  德国是欧洲主要国家中唯一销量表现正增长的国家，尽管涨幅有所收窄，但仍不失为一个不错的成绩，说明 2020 年 2 月新补贴政策行之有效，同时 2B 端客户稳定出货，受疫情冲击较小。目前德国疫情仍处于不稳定的状态，虽有部分工厂已复工，但多地出现反复情况，预计 5 月开工率仍不理想。

图5：2019 年至今德国电动车销量（万辆）及渗透率



资料来源：KBA，申港证券研究所

图6：2019 年至今德国电动车销量增长情况

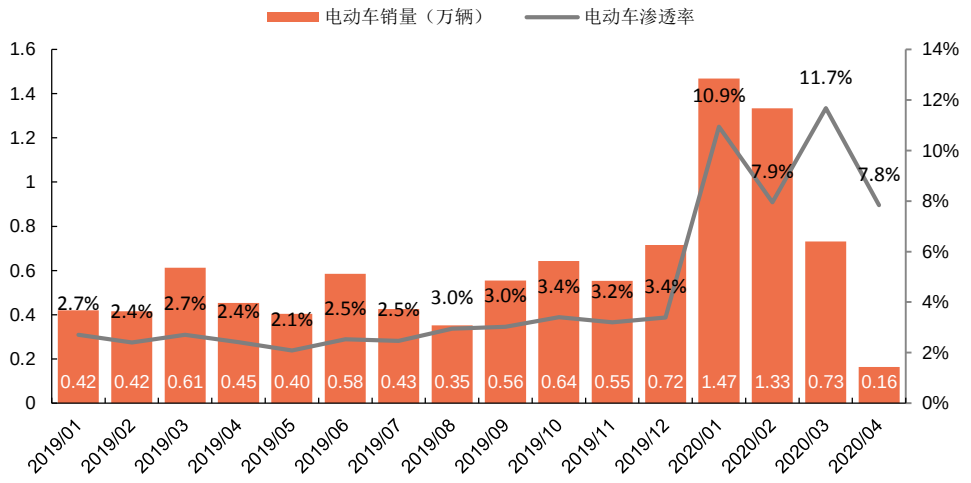


资料来源：KBA，申港证券研究所

- **法国受挫严重，但未来潜力巨大：**2020 年 4 月电动车销量为 1645 辆，同比减少 63.7%，环比减少 77.5%，其中 EV 销售 1218 辆，同比下降 62.2%，PHEV 销售 427 辆，同比下降 67.4%。

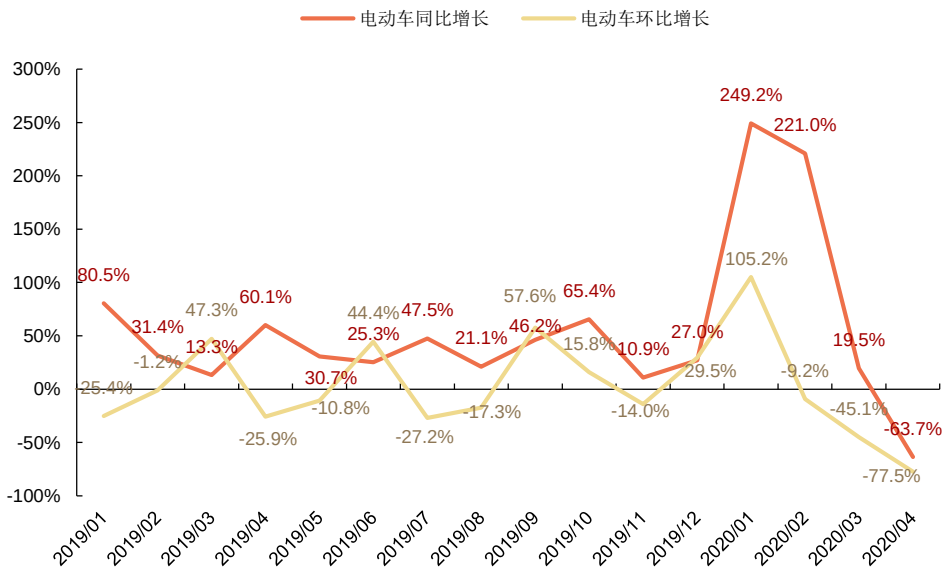
进入 2020 年之后，法国新能源车销量激增，然而受到疫情的影响，工厂开工率和消费者行为欲望均受到限制，自 3 月起开始下跌，但电动车渗透率仍相对稳定。法国将于 5 月 11 日开启陆续复工，但产能完全恢复仍需要时间。

图7：2019 年至今法国电动车销量（万辆）及渗透率



资料来源：CCFA，申港证券研究所

图8：2019 年至今法国电动车销量增长情况



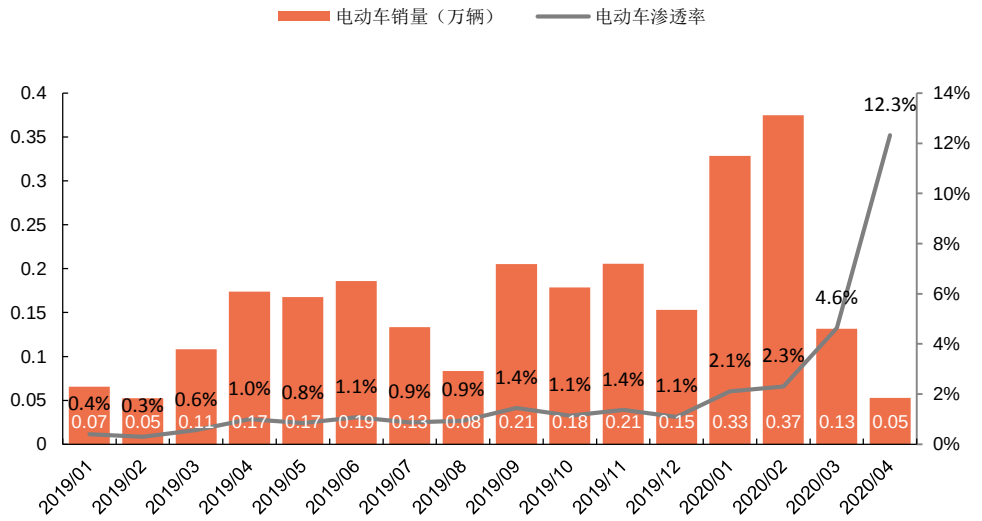
资料来源：CCFA，申港证券研究所

- **意大利电动车 EV 占比高，渗透率显著增长：**2020 年 4 月实现电动车销量 529 辆，同比减少 69.6%，环比减少 59.8%，其中 EV 销售 502 辆，同比减少 58.2%，占电动车当月销量比例为 94.9%，环比提升 24.4 pct，PHEV 销量为 27 辆，同比减

少 95%。

意大利作为欧洲疫情重灾区，4 月汽车总销量仅 4293 辆，同比减少 97.5%，环比减少 84.9%，延续了 3 月同等幅度的下降趋势，但电动车渗透率却持续提升，4 月达到 12.3%，环比增加 7.7 pct。在车市低迷的整体环境下，电动车的表现相对坚挺，待生产、销售状态恢复正常后，电动车销量有望大幅提高。

图9：2019 年至今意大利电动车销量（万辆）及渗透率

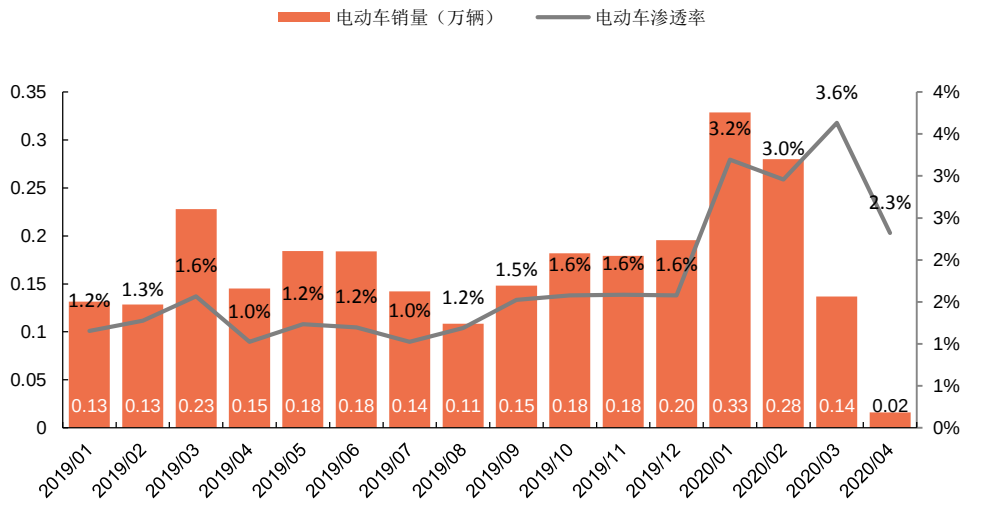


资料来源：ANFIA，申港证券研究所

- **西班牙电动车渗透率下降：**2020 年 4 月电动车销量 160 辆，同比减少 95.1%，环比减少 81.7%，其中 EV 销售 99 辆，同比减少 87.4%，PHEV 销售 61 辆，同比减少 90.8%，几乎处于停产停销状态。

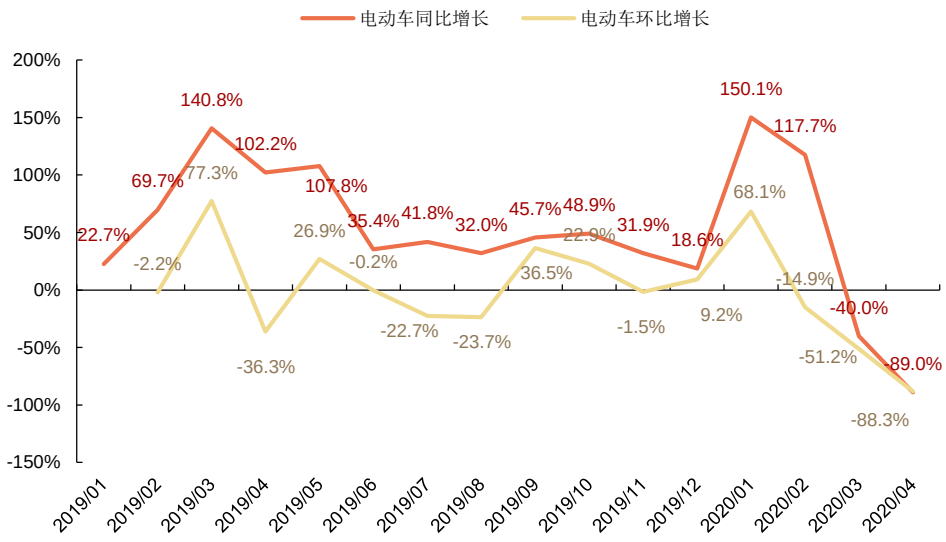
与欧洲其他各国相类似地，西班牙电动车的渗透率在进入 2020 年之后上了一个新的台阶，但 4 月渗透率仅为 2.3%，出现了较为明显的回落，

图10：2019 年至今西班牙电动车销量（万辆）及渗透率



资料来源：ANFAC，申港证券研究所

图11：2019 年至今西班牙电动车销量增长情况

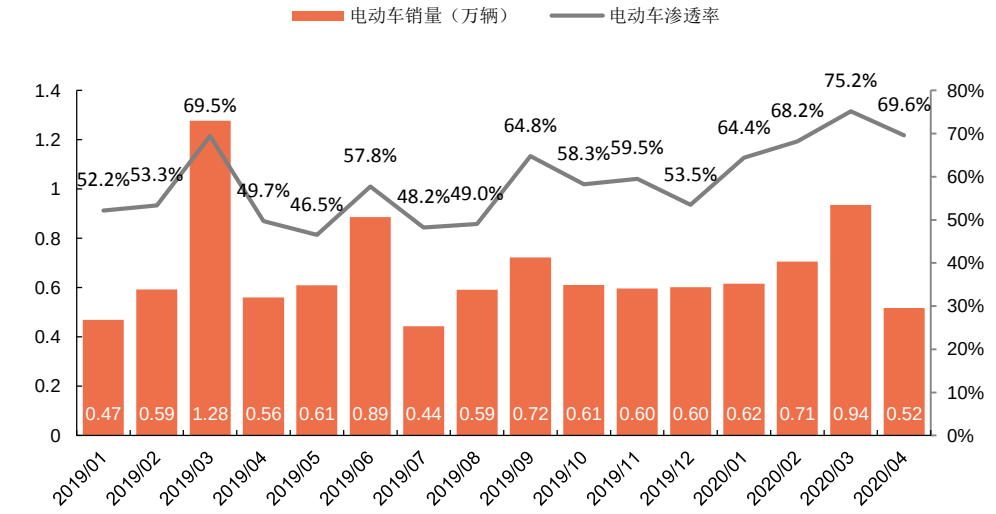


资料来源：ANFAC，申港证券研究所

- **挪威市场相对稳定，受疫情影响较小：**2020 年 4 月实现电动车销量 5168 辆，同比下降 7.6%，环比下降 44.8%，受疫情影响相对较小，其中 EV 销量 3671 辆，同比减少 17.6%，PHEV 销量 1497 辆，同比增长 31.2%。

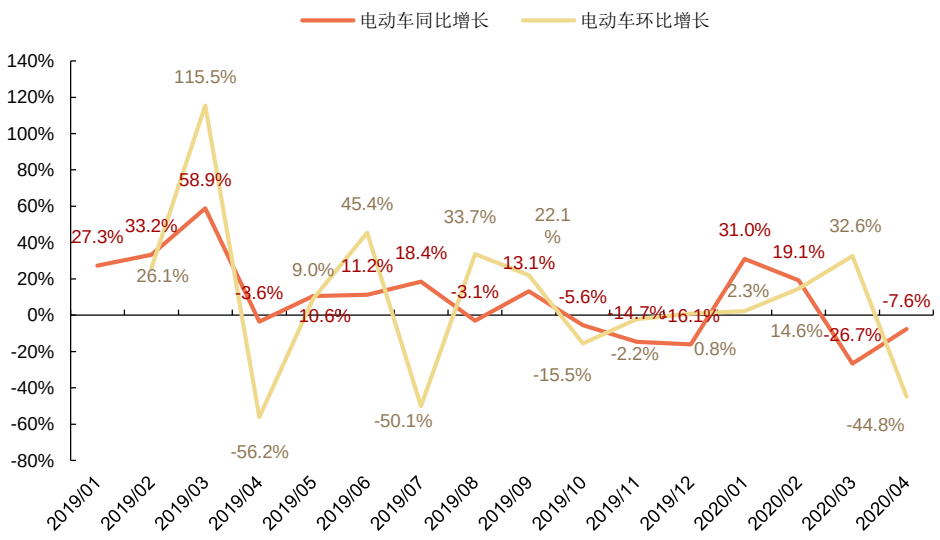
  与其他国家不同的是，电动车已成为挪威汽车市场的主要组成部分，目前渗透率处在 70%左右的水平上，市场较为成熟，已经度过了快速增长的阶段，近一年来增速较为平稳，疫情对挪威市场带来一定冲击，但其补贴政策长期稳定，电动化趋势仍然稳固，未来疫情短期影响对长期趋势影响较弱。

图12：2019 年至今挪威电动车销量（万辆）及渗透率



资料来源：OFV，申港证券研究所

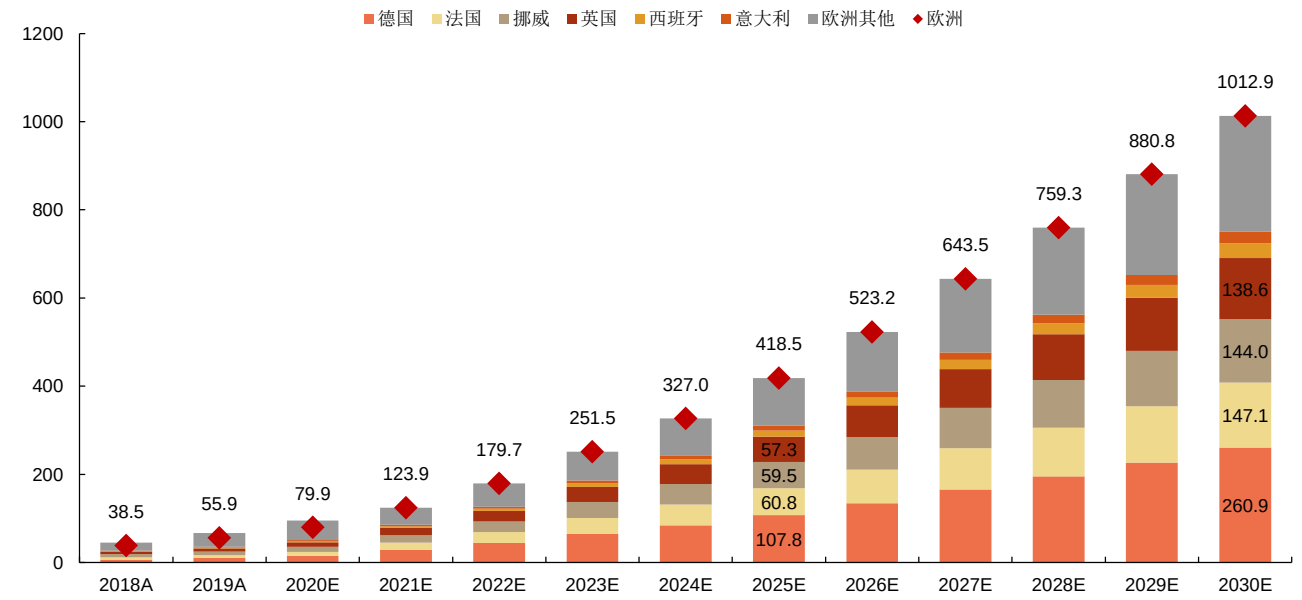
图13：2019 年至今挪威电动车销量增长情况



资料来源：OFV，申港证券研究所

疫情将继续对欧洲新能源车销量的绝对值水平带来消极影响，预计将持续至二季度，但并不会延后欧洲碳排法案的执行进度，新能源车渗透率将持续提高，同时考虑到各国疫情严重程度不同、厂商复工时间的不确定性，我们预计疫情对欧洲新能源车 2020 年的销量 80 万辆，同比增长 38%，欧洲电动化在疫情过后将重归快速轨道。我们看好欧洲电动化长期趋势，推荐受益于电动化加速的电池龙头宁德时代，以及负极材料龙头璞泰来、湿法隔膜龙头恩捷股份。

图14：欧洲各国新能源车销量预测（万辆）



资料来源：各国官方网站，申港证券研究所

2. 行业热点新闻

中日合推快充新标准，直流充功率可超过 500kW。日前，中国电力企业联合会同 CHAdeMO 协会（日本电动汽车快速充电器协会）联合发布了全新的快充标准 CHAdeMO 3.0。这一充电标准的充电功率达到了特斯拉 V3 快充桩功率的两倍。在 CHAdeMO 3.0 标准下，直流充电功率可超过 500kW，最大电流达到 600A，电动车 5min 即可补充 200km 以上的续航里程，基本满足短途城市出行需求。按规划，新标准将从 2021 年开始率先对商用车展开适配，随后乘用车也会逐步跟上。

3. 投资策略及重点推荐

新能源车：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，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。2020 年 4 月新能源车产量 7.3 万辆，同比下降 31%，环比增长 41%，同期动力电池装机 3.6GWh，同比下降 33%。目前方形三元电芯、磷酸铁锂电池价格保持稳定。从锂电池产业链角度来看，上游原材料价格小范围波动，电解钴（-0.27%）、硫酸镍（+1.15%），99.5%碳酸锂（-1.83%），六氟磷酸锂（-1.81%），高价钴粉（-0.83%），三元前驱体、硫酸钴等原材料价格保持不变。正极材料、负极材料、电解液、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。受疫情影响项目开工率降低，海外需求低迷，3~4 月隆基、通威光伏产品价格连续下调。本周光伏产业链材料价格略有波动，组件价格下跌，电池片价格回升。硅料价格保持不变；硅片环节价格呈现上涨趋势，单晶 156.75um（+14.40%），单晶 158.75um（+3.24%），多晶金刚线保持稳定；电池片环节，18.7%多晶金刚线价格稳定，单晶 PERC 电池片（+3.95%），双面单晶 PERC 电池片（+3.95%），21.9%G1 单晶 PERC 电池片价格保持稳定；组件环节中，275W 单晶组件（-0.7%），310W 单晶 PERC（-0.62%）；光伏玻璃价格保持不变。2020 年总装机预计在 35GW 以上。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：2020Q1 全国 6000 千瓦及以上风电厂发电量 1149 亿千瓦时，同比增长 10.3%，增速比上年同期提高 4.2 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，拉动产业链预计 2020 年风电装机有望突破 30GW。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。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。内蒙古今年实施的能源重大项目以特高压输电通道配套火电、

新能源基地、煤制燃料等项目为主。国家电网首个能源互联网资源运营企业落户重庆。国内首条 35 千伏公里级高温超导电缆示范工程在上海开工，预计年底竣工。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 万千瓦；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 万千瓦。2020 年装机达到 5103 万千瓦。2020 年 1 月至 3 月份，中国广核运营管理的核电机组总发电量约为 437.44 亿千瓦时，较去年同期增长 6.25%。总上网电量约为 409.77 亿千瓦时，较去年同期增长 5.86%；中国核电累计商运发电量 315.42 亿千瓦时，同比增长 1.07%；上网电量 291.86 亿千瓦时，同比增长 0.46。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 1-3 月，全社会用电量累计 15698 亿千瓦时，同比下降 6.5%。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。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5：本周推荐投资组合

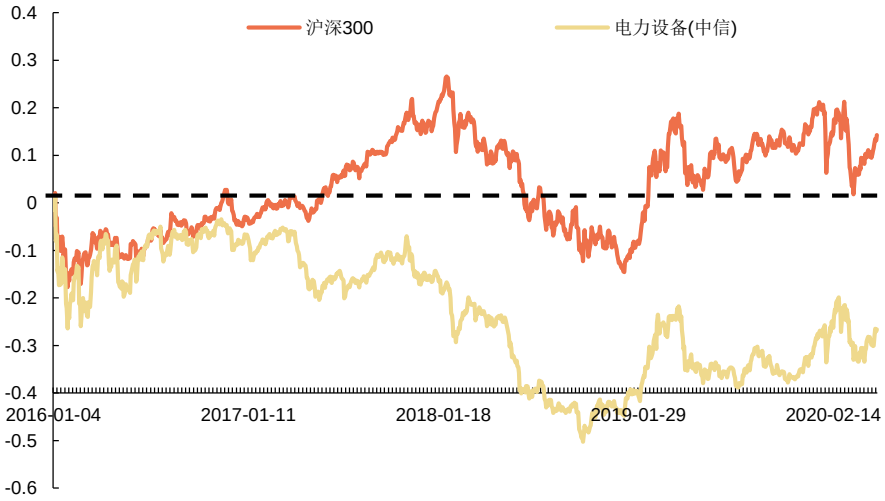
公司	权重
隆基股份	20%
宁德时代	20%
国电南瑞	20%
璞泰来	20%
中材科技	20%

资料来源：申港证券研究所

4. 市场回顾

截止 5 月 8 日收盘，该周电力设备及新能源板块上涨 1.52%，沪深 300 指数上涨 1.3%，电力设备及新能源行业相对沪深 300 指数领先 0.21 pct。

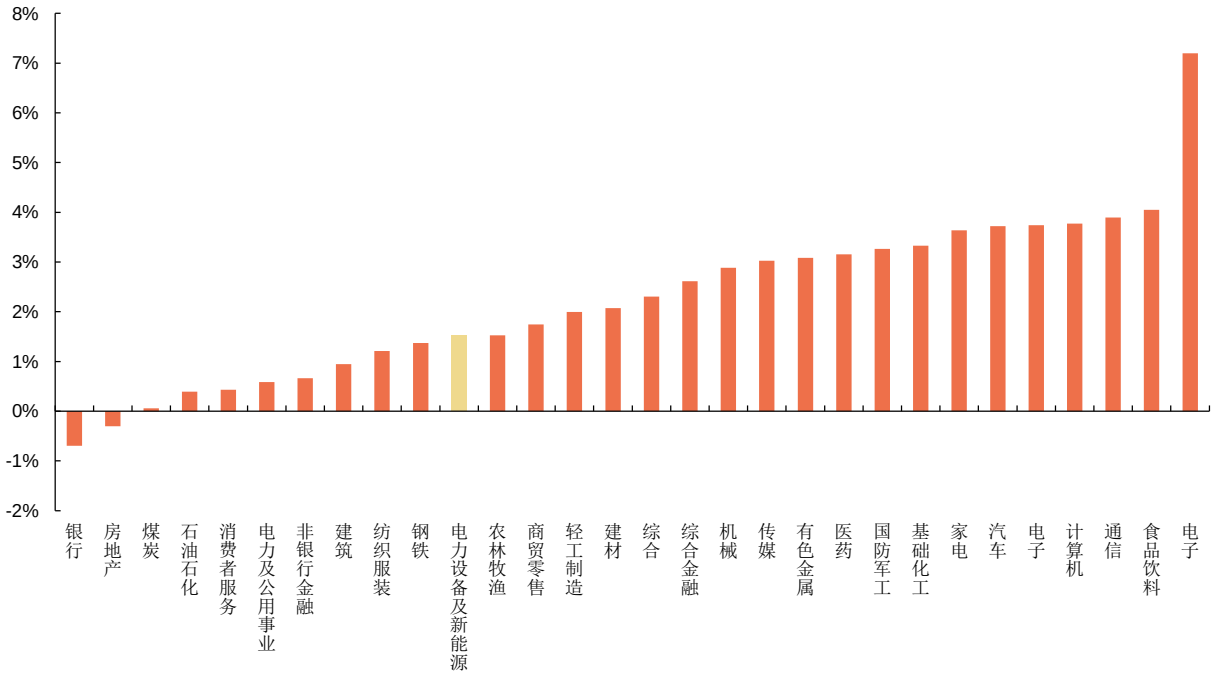
图15：电力设备及新能源行业指数 vs 沪深 300 指数



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 1.52%，在中信 30 个板块中位列第 20 位，总体表现位于中下游。

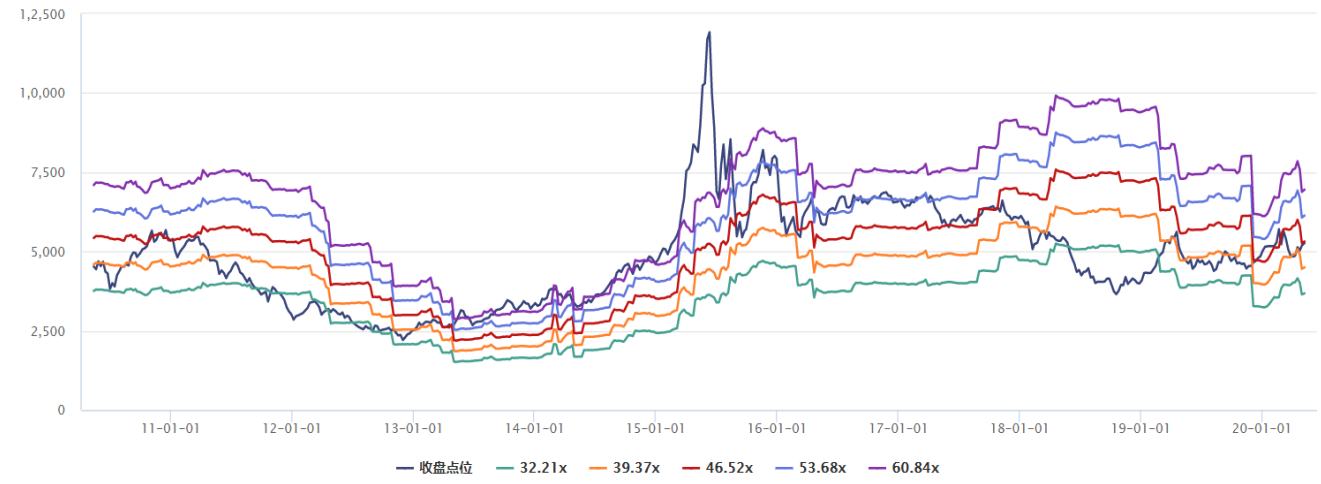
图16：各板块周涨跌幅对比



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 46.1 倍水平，处于历史中位。

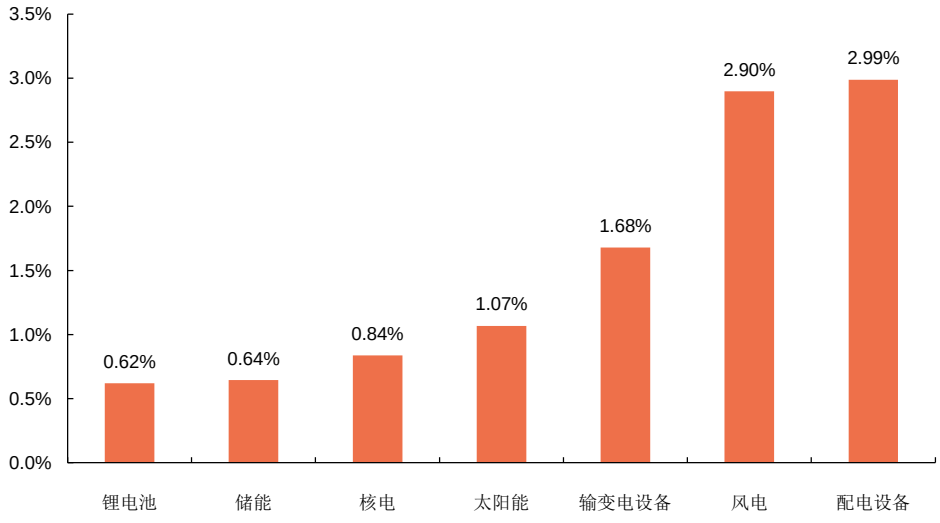
图17：电力设备及新能源行业估值水平



资料来源：Wind，申港证券研究所

从子板块方面来看，锂电池板块上涨 0.62%、储能板块上涨 0.64%、核电板块上涨 0.84%、太阳能板块上涨 1.07%、输变电设备板块上涨 1.68%、风电板块上涨 2.9%、配电设备板块上涨 2.99%。

图18：子板块周涨跌幅对比

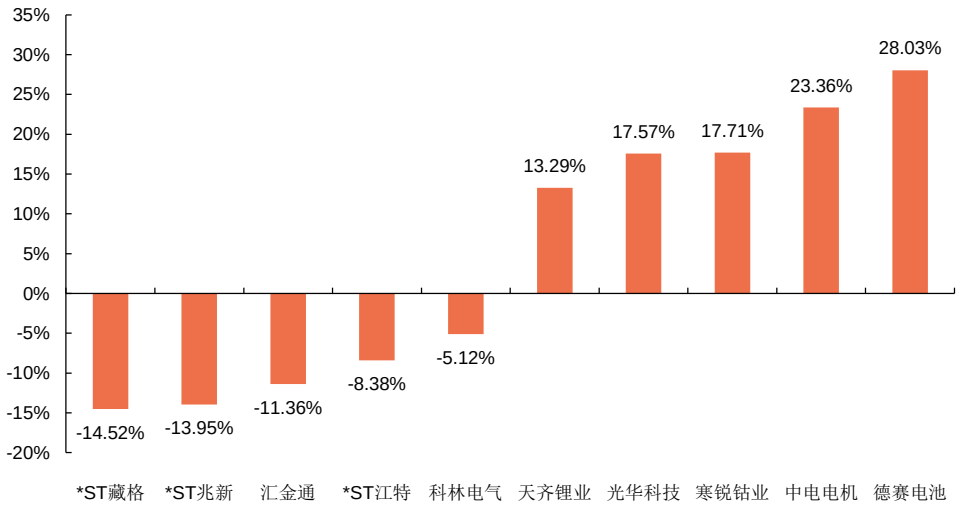


资料来源：Wind，申港证券研究所

股价跌幅前五名分别为*ST 藏格、*ST 兆新、汇金通、*ST 江特、科林电气。

股价涨幅前五名分别为德赛电池、中电电机、寒锐钴业、光华科技、天齐锂业。

图19：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

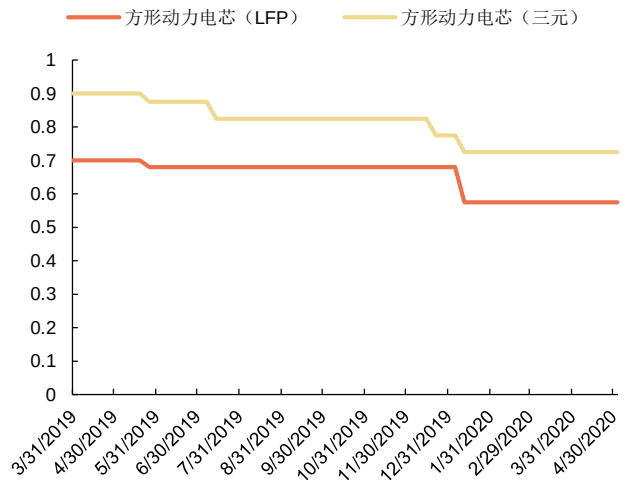
表6：主要动力锂电池及材料价格变化

种类	品种	规格	单位	数据来源	2020/5/10	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	0.575	0.00%	0.00%	—	-17.86%	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	CIAPS	11.60	0.00%	-0.85%	-11.45%	-12.12%	2020/2/16
	磷酸铁锂		万元/吨	Wind	3.40	0.00%	0.00%	—	-56.13%	2018/6/3
	钴酸锂	60%-4.35V（国产）	元/千克	Wind	194	0.00%	0.00%	-4.43%	-59.16%	2018/6/3
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%	2018/6/3
		310-320mAh/g	万元/吨	Wind	4.70	0.00%	0.00%	0.00%	-1.05%	2018/7/1
		330-340mAh/g	万元/吨	Wind	2.55	0.00%	0.00%	0.00%	-7.27%	2018/6/3
	天然石墨	低端	万元/吨	Wind	2.40	0.00%	0.00%	0.00%	-4.00%	2018/6/3
		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	3.10	0.00%	0.00%	-7.46%	-25.30%	2018/6/3
隔膜	干法隔膜	14μm（国产）	元/平米	CIAPS	1.05	0.00%	0.00%	—	-8.70%	2019/5/26
	湿法基膜	5μm（国产）	元/平米	CIAPS	2.90	0.00%	0.00%	—	-14.71%	2019/5/26
		7μm（国产）	元/平米	CIAPS	2.00	0.00%	0.00%	—	-13.04%	2019/5/26
		9μm（国产）	元/平米	CIAPS	1.50	0.00%	0.00%	0.00%	-66.67%	2017/2/19
	涂覆隔膜	5+2+2μm	元/平米	CIAPS	3.40	0.00%	0.00%	—	-20.93%	2019/5/26
		7+2+2μm	元/平米	CIAPS	2.40	0.00%	0.00%	—	-26.15%	2019/5/26
		9+2+2μm	元/平米	CIAPS	2.15	0.00%	0.00%	—	-31.75%	2019/5/26
前驱体	三元前驱体	523（国产）	万元/吨	Wind	7.25	0.00%	0.00%	-3.97%	-45.69%	2019/5/26
	硫酸钴		万元/吨	Wind	4.55	0.00%	0.00%	2.25%	-62.40%	2018/6/3
	硫酸锰	电池级（国产）	元/吨	CIAPS	6250	0.00%	0.00%	0.00%	-14.97%	2019/9/29
	硫酸镍	长江有色市场	元/吨	Wind	27500	1.15%	0.00%	-5.98%	-3.51%	2018/6/3
	四氧化三钴	≥72%国产	元/千克	Wind	173	0.00%	0.00%	-0.57%	-61.98%	2019/2/24
铝塑膜		上海紫江	元/平米	Wind	23.5	0.00%	0.00%	0.00%	-7.84%	2018/6/17
		DNP	元/平米	Wind	33	0.00%	0.00%	0.00%	-10.81%	2018/6/3
铜箔		电池级 8μm	元/公斤	Wind	74.0	2.78%	2.78%	-17.32%	-19.13%	2018/6/3
其他	电解钴	≥99.8%（金川赞比亚）	万元/吨	Wind	23.3	-0.27%	0.00%	-12.59%	-61.41%	2018/6/3
	钴粉	高价（上海）	万元/吨	Wind	27.0	-0.83%	0.00%	-4.59%	-63.27%	2018/6/3

原材料		低价（上海）	万元/吨	Wind	26.1	-0.85%	0.00%	-4.74%	-63.80%	2018/6/3
	六氟磷酸锂		万元/吨	Wind	8.15	-1.81%	-1.81%	-7.91%	-32.08%	2018/6/3
	碳酸锂	99.5%电（国产）	元/吨	Wind	44667	-1.83%	-0.74%	-11.20%	-66.54%	2018/6/3
		电池级（国产）	元/吨	Wind	48000	-0.31%	0.00%	-8.92%	-65.96%	2018/6/3
	氢氧化锂	56.5%（国产）	元/平米	Wind	56000	0.00%	0.00%	2.75%	-62.03%	2018/6/3

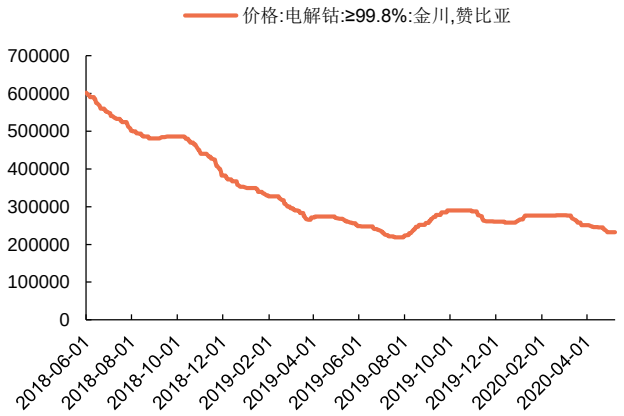
资料来源：Wind，CIAPS，申港证券研究所

图20：车用动力电芯价格走势（元/Wh）



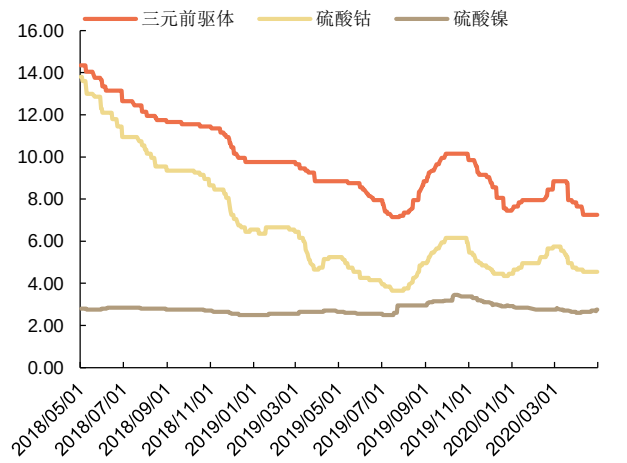
资料来源：CIAPS，申港证券研究所

图21：钴价格走势（元/吨）



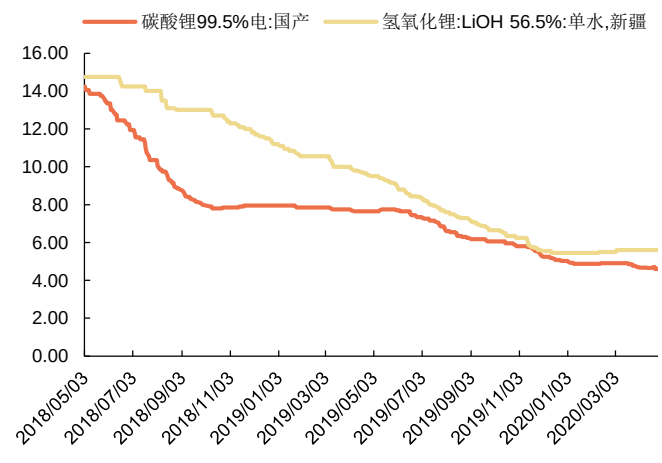
资料来源：Wind，申港证券研究所

图22：三元前驱体价格（万元/吨）



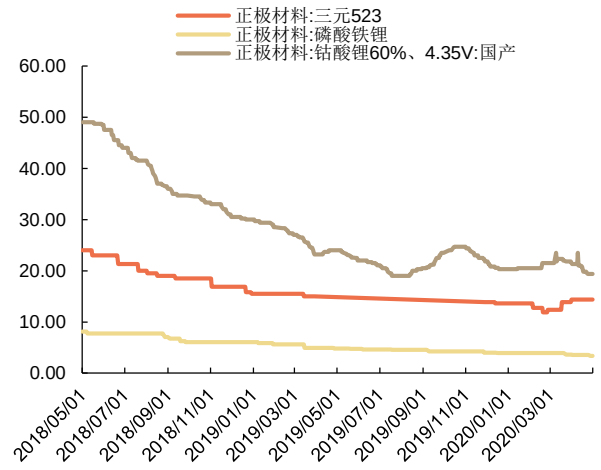
资料来源：Wind，申港证券研究所

图23：碳酸锂和氢氧化锂价格走势（万元/吨）



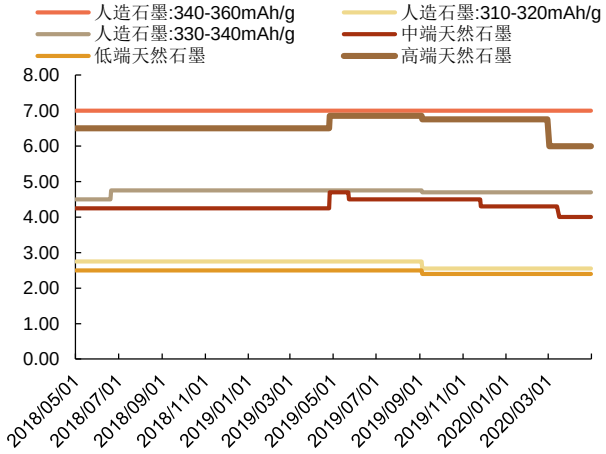
资料来源：Wind，申港证券研究所

图24：三元正极材料价格走势（万元/吨）



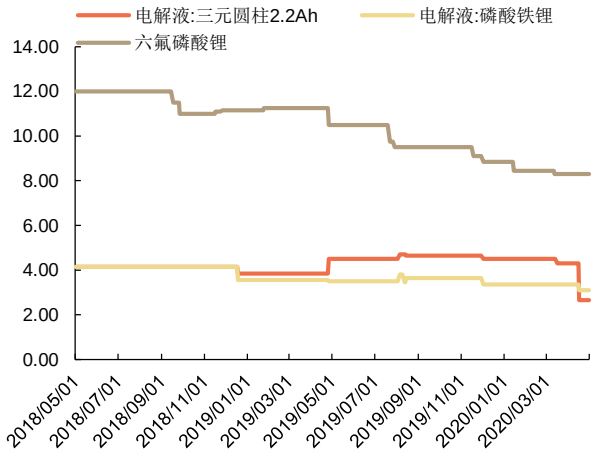
资料来源：Wind，CIAPS，申港证券研究所

图25：负极材料价格走势（万元/吨）



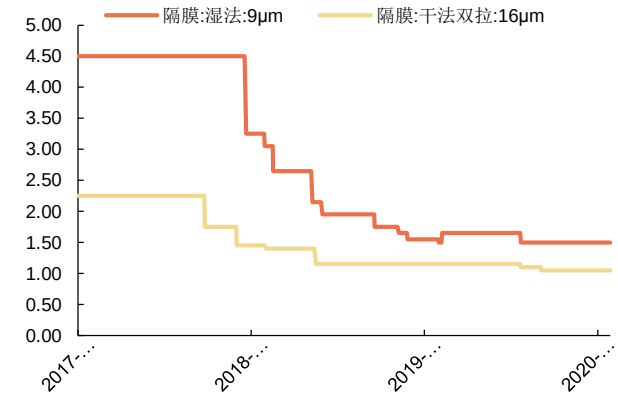
资料来源：Wind，申港证券研究所

图26：电解液及六氟磷酸锂价格走势（万元/吨）



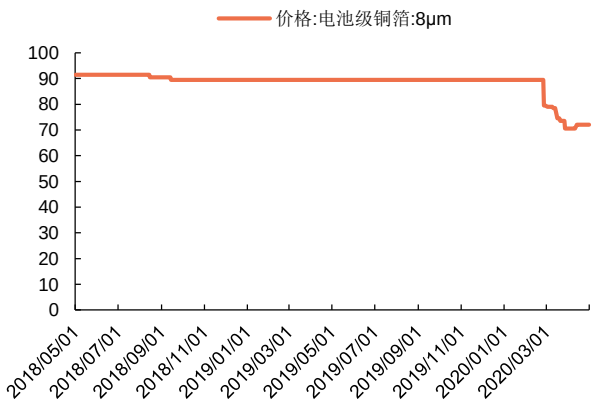
资料来源：Wind，申港证券研究所

图27：隔膜价格走势（元/平方米）



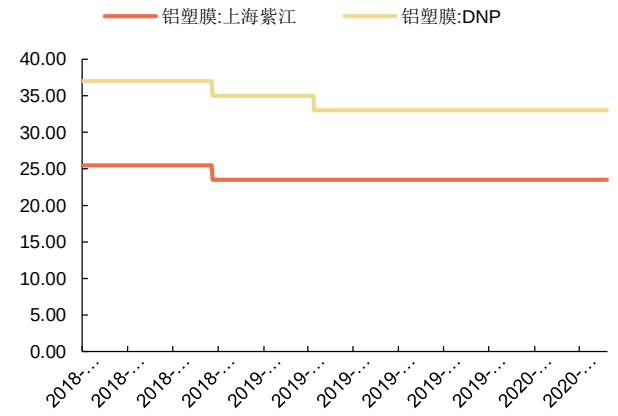
资料来源：Wind，CIAPS，申港证券研究所

图28：电池级铜箔格走势（元/kg）



资料来源：Wind，申港证券研究所

图29：铝塑膜价格走势（元/平方米）



资料来源：Wind，申港证券研究所

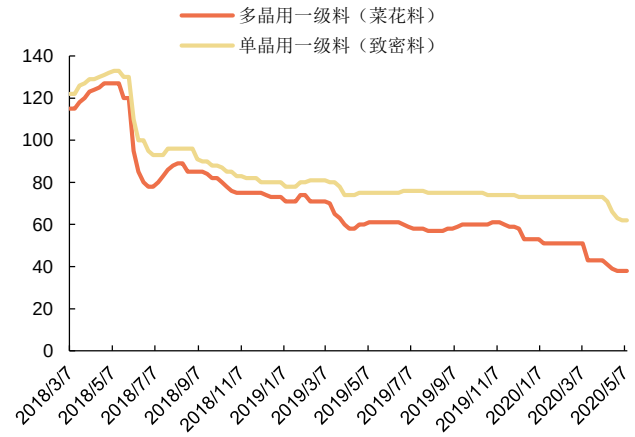
5.2 光伏产业链材料价格数据

表7：光伏产业链产品价格

种类	品种	规格	单位	2020/5/10	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	5.80	0.00%	0.00%	-13.43%	-64.85%	2018/1/17
	进口多晶硅	单晶用	USD/kg	7.30	0.00%	0.00%	-13.10%	-19.78%	2019/2/13
	多晶硅	菜花料	元/kg	38.00	0.00%	0.00%	-28.30%	-75.48%	2018/1/3
	单晶硅	致密料	元/kg	62.00	0.00%	0.00%	-15.07%	-60.00%	2018/1/3
硅片	多晶-金刚线	进口	USD/片	0.16	0.00%	0.00%	-22.12%	-74.69%	2018/1/3
		国产	元/片	1.20	0.00%	0.00%	-23.08%	-73.91%	2018/1/3
	单晶 158.75um	进口	USD/片	0.37	0.00%	0.00%	-14.08%	-22.13%	2019/4/3
		国产	元/片	2.87	0.00%	0.00%	-13.29%	-17.29%	2019/4/3
电池片	多晶-金刚线	18.7%进口	USD/W	0.07	0.00%	0.00%	-14.47%	-69.77%	2018/1/3
		18.7%国产	元/W	0.52	0.00%	0.00%	-11.97%	-68.74%	2018/1/3
	单晶 PERC	21.9%+进口	USD/W	0.10	2.04%	2.04%	-17.36%	-40.12%	2019/1/30
		21.9%+国产	元/W	0.79	3.95%	3.95%	-16.84%	-39.23%	2019/1/30
		21.9%+双面进口	USD/W	0.10	2.04%	2.04%	-17.36%	-40.12%	2019/1/2
		21.9%+双面国产	元/W	0.79	3.95%	3.95%	-16.84%	-39.69%	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	0.79	0.00%	0.00%	-18.97%	-19.39%	2019/12/22
组件	275W 多晶	进口	USD/W	0.19	-1.05%	-1.05%	-8.74%	-47.19%	2018/1/3
		国产	元/W	1.41	-0.70%	-0.70%	-9.62%	-47.78%	2018/1/3
	325W 单晶 PERC	进口	USD/W	0.21	-0.48%	-0.48%	-8.81%	-48.89%	2018/1/3
		国产	元/W	1.61	-0.62%	-0.62%	-7.47%	-44.67%	2018/1/3
光伏玻璃			元/平米	26.00	0.00%	0.00%	-10.34%	-10.34%	2019/12/1

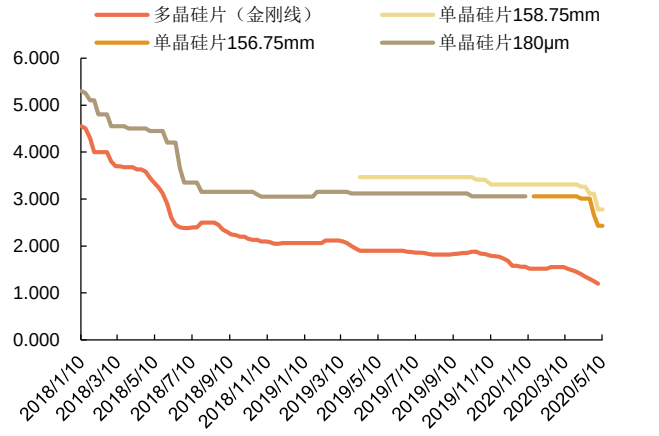
资料来源：PVinfolink，申港证券研究所

图30：硅料价格走势（元/kg）



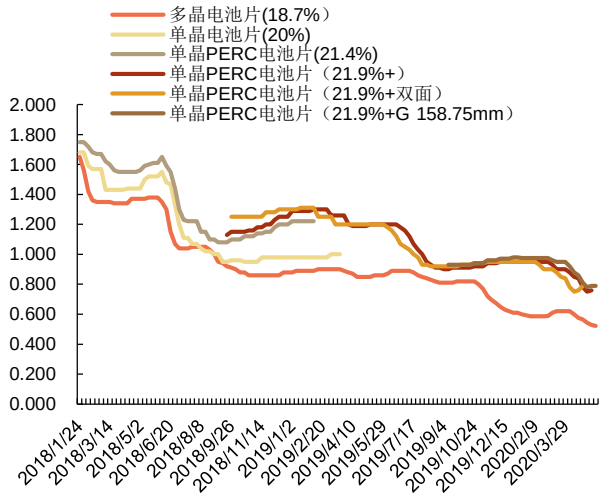
资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图31：硅片价格走势（元/片）



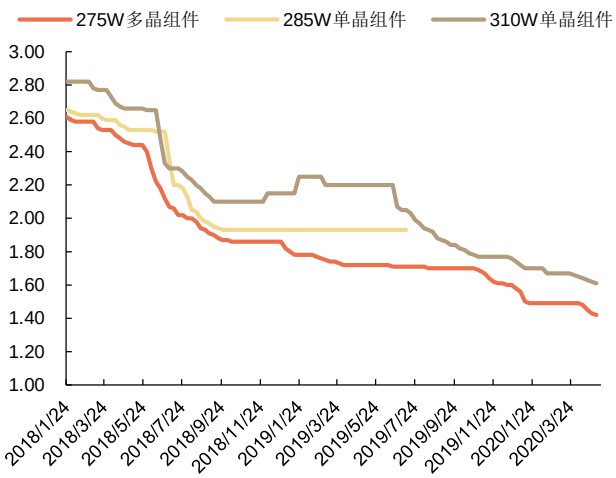
资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图32：电池片价格走势（元/W）



资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图33：组件价格走势(元/W)



资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

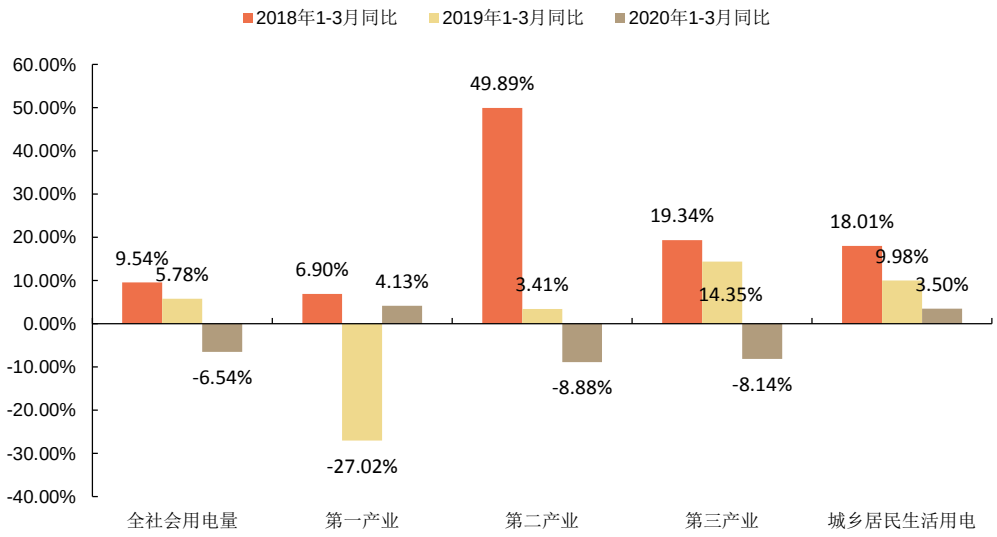
6. 电力供需数据

6.1 全社会用电量

2020 年 1-3 月，全社会用电量累计 15698 亿千瓦时，同比下降 6.5%，增速比上年同期回落 12.32pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

- 第一产业用电量 167 亿千瓦时，同比增长 4%，增速同比提高 31.15pct。
- 第二产业用电量 9971 亿千瓦时，同比下降 9%，增速同比回落 12.28pct。
- 第三产业用电量 2628 亿千瓦时，同比下降 8%，增速同比回落 22.49pct。
- 城乡居民生活用电量 2932 亿千瓦时，同比增长 5%，增速同比回落 6.48pct。

图34：各产业及城乡居民生活用电量累计同比增速（%）

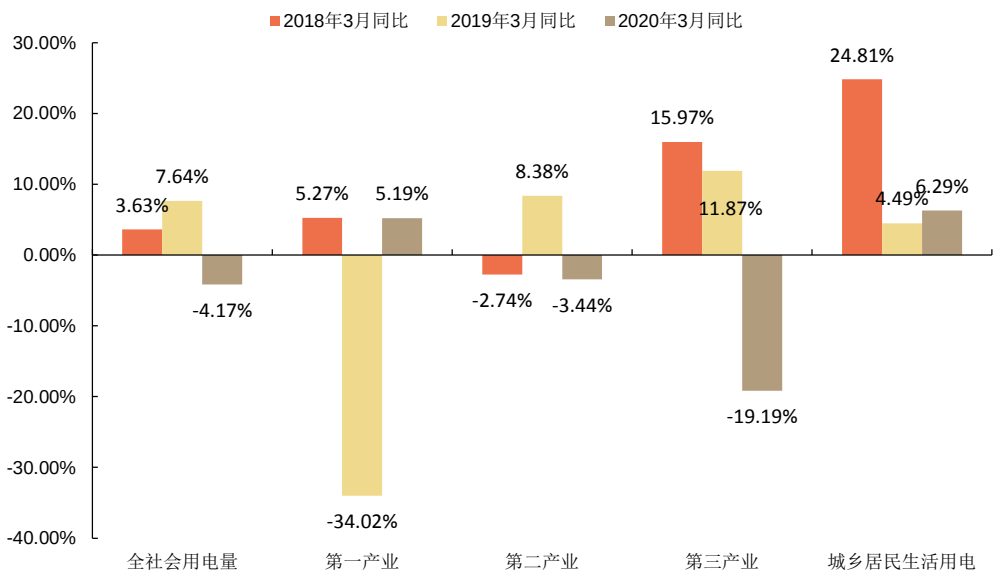


资料来源：Wind，申港证券研究所

3 月份，全国全社会用电量 5493 亿千瓦时，同比下降 4.2%，增速比上年同期回落 11.81pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

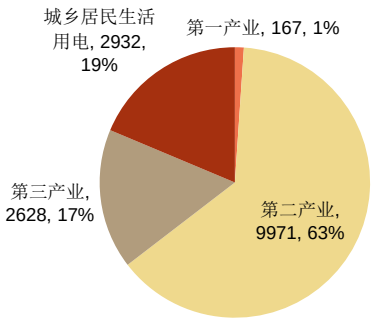
- 第一产业用电量 52 亿千瓦时，同比增长 4.8%，增速同比提高 39.21pct。
- 第二产业用电量 3750 亿千瓦时，同比下降 3.4%，增速同比回落 11.81pct。
- 第三产业用电量 702 亿千瓦时，同比下降 19.2%，增速同比回落 31.06pct。
- 城乡居民生活用电量 988 亿千瓦时，同比增长 6.3%，增速同比回落 1.8pct。

图35：各产业及城乡居民生活用电量 3 月同比增速（%）



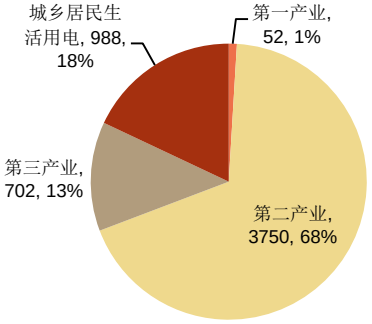
资料来源：Wind，申港证券研究所

图36：2020 年 1-3 月累计用电量占比图



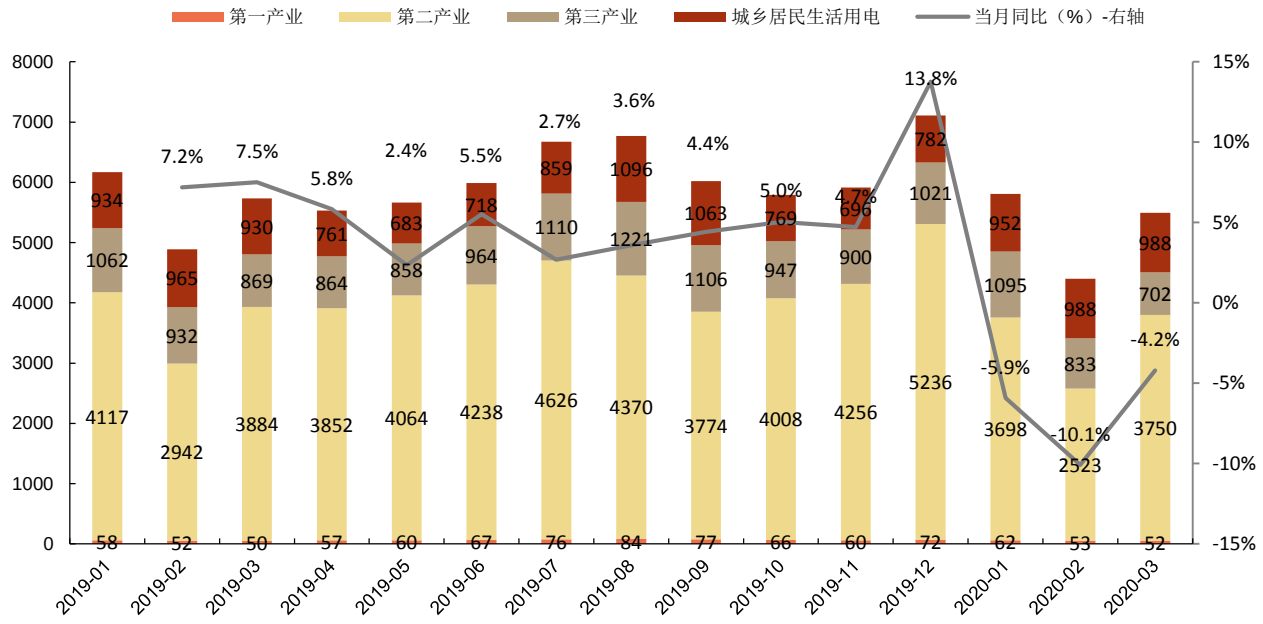
资料来源：Wind，申港证券研究所

图37：2020 年 3 月当月用电量占比图



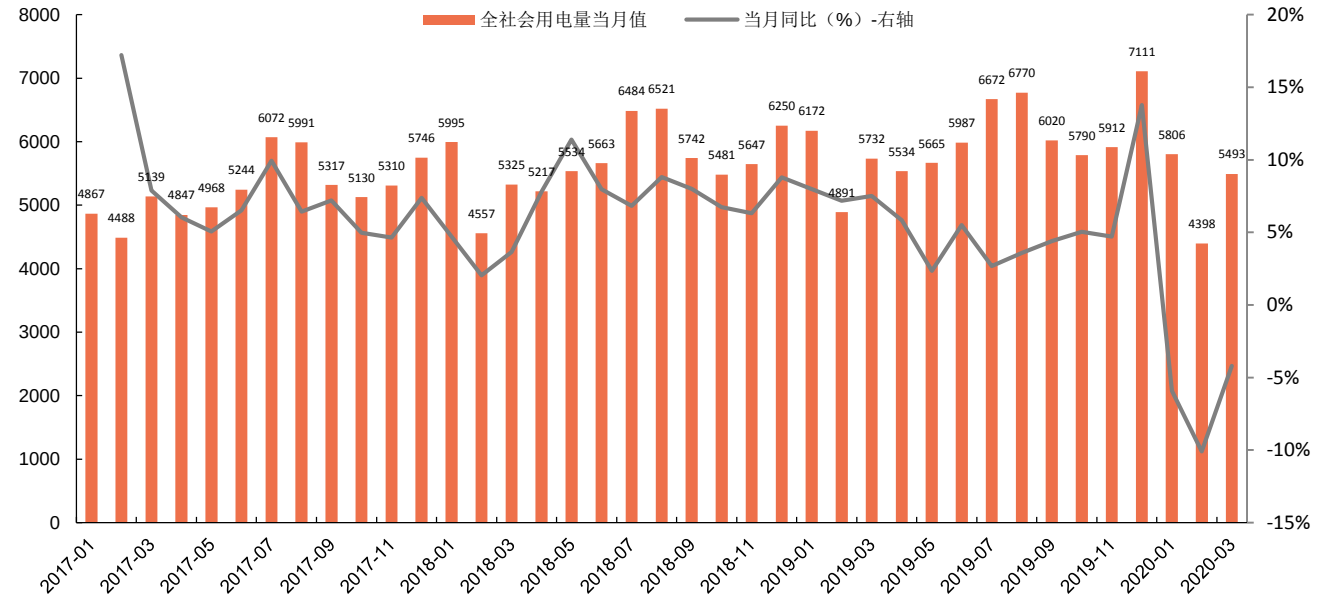
资料来源：Wind，申港证券研究所

图38：2019 年-2020 年 3 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

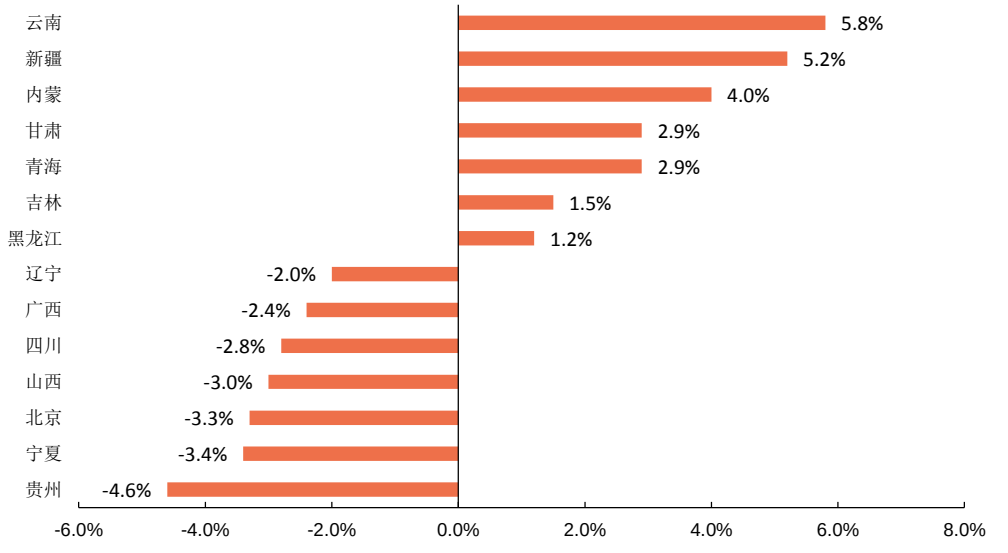
图39：全社会用电量 2017 年- 2020 年 3 月变化趋势



资料来源：发改委能源局，申港证券研究所

分省份看，2020 年 1-3 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（-5.03%）的省份有 14 个，增速前三的省份是云南（5.8%），新疆（5.2%），内蒙（4%）。

图40：2020 年 1-3 月用电量高增速省份



资料来源：Wind，申港证券研究所

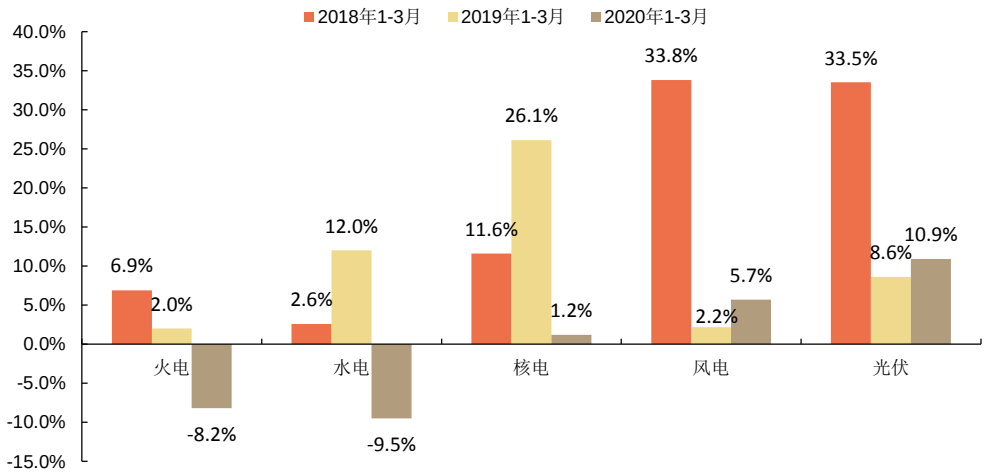
6.2 可再生能源发电

2020 年 1-3 月，全国发电量 15822 亿千瓦时，同比降低 6.8%，增速比上年同期回落 11.0 pct。从各种发电方式发电量来看：

- 火电发电量 11746 亿千瓦时，同比降低 8.2%，增速同比回落 10.2 pct。
- 水电发电量 1963 亿千瓦时，同比降低 9.5%，增速同比回落 21.5 pct。

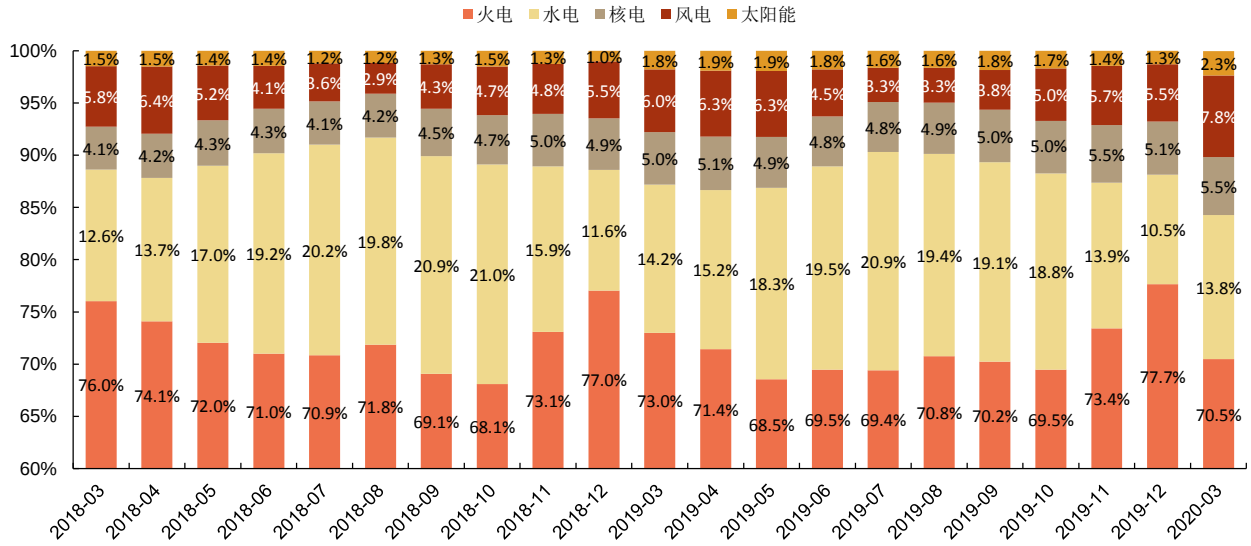
- 核电发电量 779 亿千瓦时，同比增长 1.2%，增速同比回落 24.9pct。
- 风电发电量 1022 亿千瓦时，同比增长 5.7%，增速同比提高 3.5 pct。
- 光伏发电量 310 亿千瓦时，同比增长 10.9%，增速同比提高 2.3 pct。

图41：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42：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

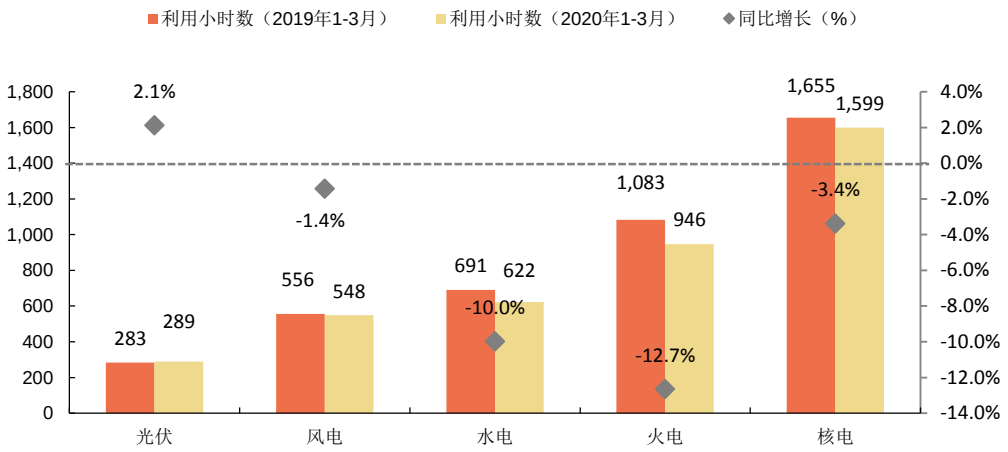
6.3 发电利用小时数

从发电利用小时数来看，2020 年 1-3 月全国发电设备累计平均利用小时 530 小时，比上年同期下降 81 小时。

- 全国光伏设备平均利用小时为 289 小时，比上年同期增加 6 小时。
- 全国并网风电设备平均利用小时为 548 小时，比上年同期降低 8 小时。

- 全国水电设备平均利用小时为 622 小时，比上年同期降低 69 小时。
- 全国火电设备平均利用小时为 946 小时，比上年同期降低 137 小时。
- 全国核电设备平均利用小时为 1599 小时，比上年同期降低 56 小时。

图43：2019 年 1-3 月 VS 2020 年 1-3 月发电利用小时数对比



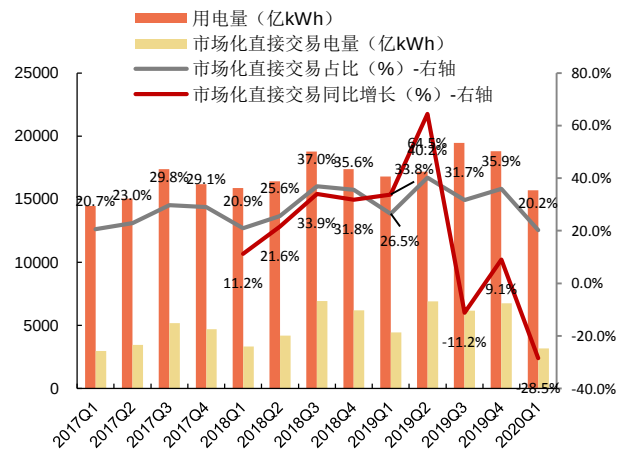
资料来源：Wind，申港证券研究所

6.4 市场化电量交易

2020 年 3 月全社会用电量 4398 亿千瓦时，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 1298.6 亿千瓦时，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 23.9%。

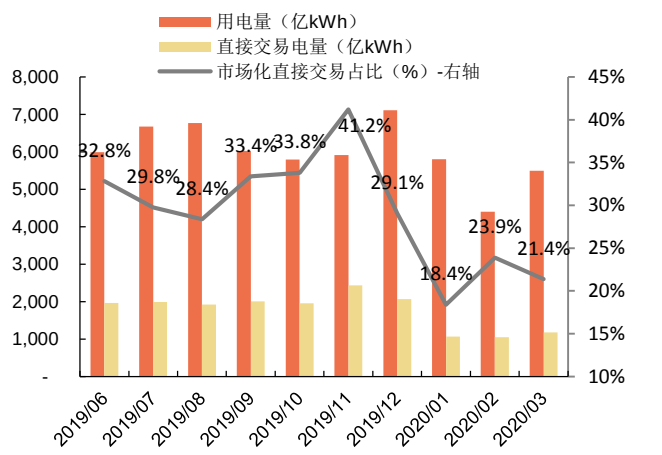
其中，省内中长期交易电量 1109 亿 kWh，省间交易（中长期和现货）电量为 190 亿 kWh，省内和省间交易电量占各电力交易中心组织交易总电量比例分别为 85.4%、14.6%。

图44：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

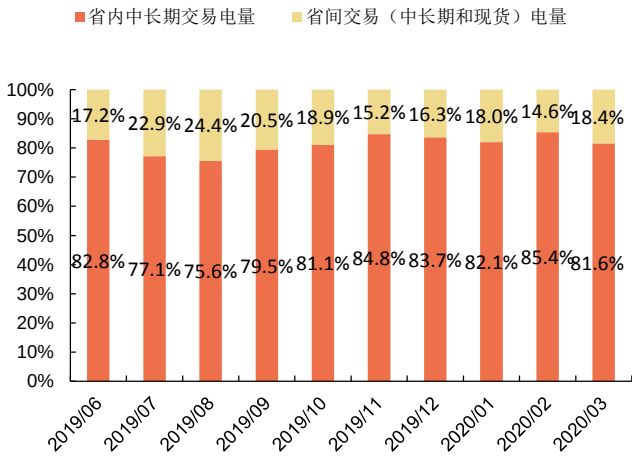
图45：市场化直接交易电量及占比



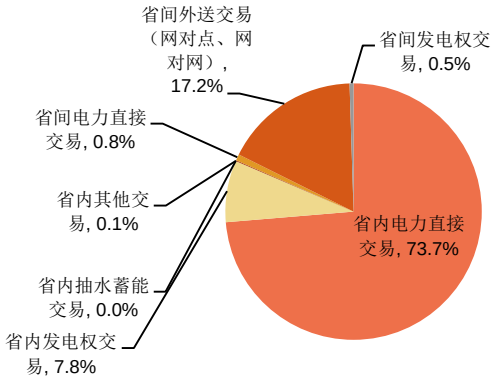
资料来源：中电联，申港证券研究所

图46：省间电力交易比例不断扩大

图47：2020 年 2 月各电力交易类型占比



资料来源：中电联，申港证券研究所

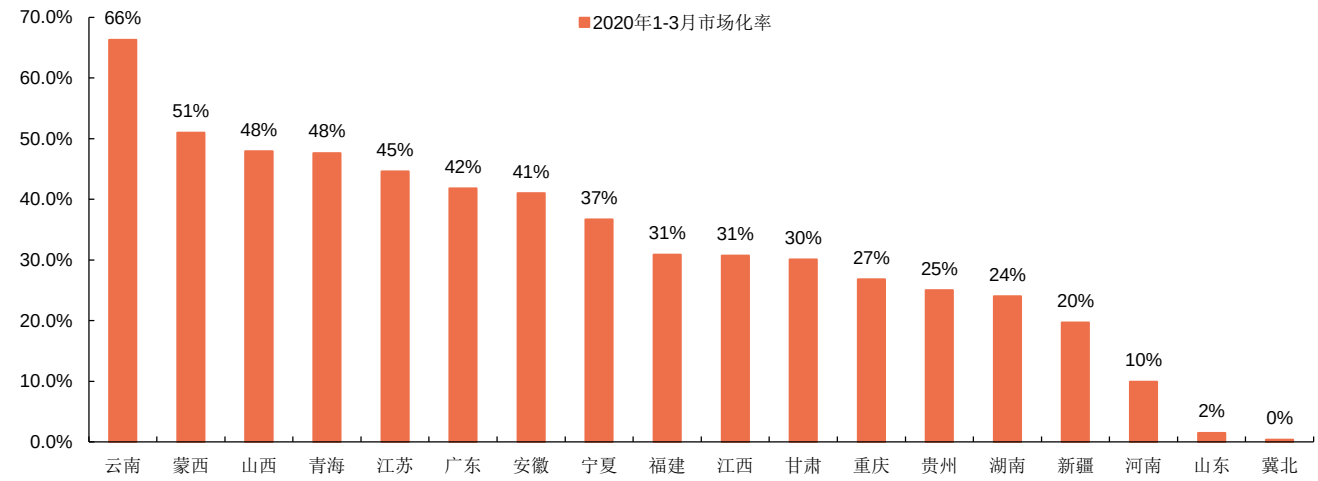


资料来源：中电联，申港证券研究所

2020 年 1-3 月，全社会用电量累计 15698 亿千瓦时，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 4049 亿千瓦时，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 25.8%。

其中，省内市场交易电量合计 3521 亿千瓦时，占全国市场交易电量的 82.9%，省间（含跨区）市场交易电量合计 728 亿千瓦时，占全国市场交易电量的 17.1%。

图48：2020 年 1-3 月各省市场化电量比例



资料来源：中电联，申港证券研究所

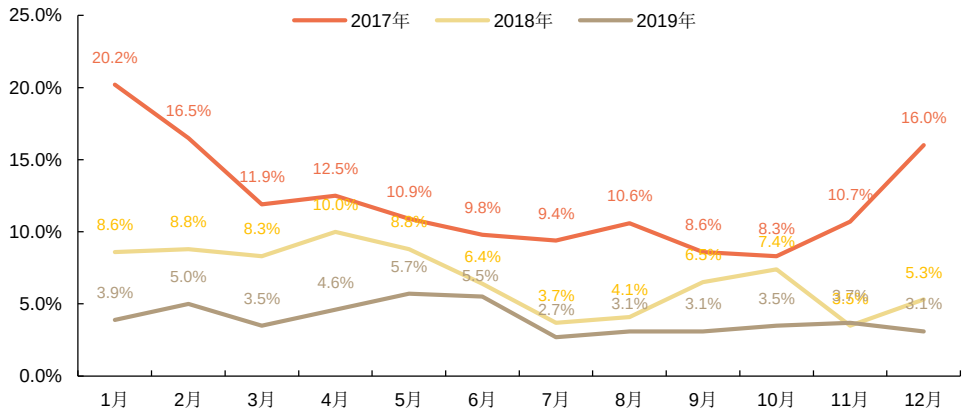
- 2020 年 1-3 月,电力市场中长期电力直接交易电量占全社会用电量比重排序前三名：云南（66.3%）、内蒙古蒙西地区（51.0%）、山西（47.9%）。
- 中长期电力直接交易电量规模排序前三名：江苏 577 亿千瓦时、广东 483 亿千瓦时和蒙西 374 亿千瓦时。
- 外受电市场交易电量排序前三名：山东 21 亿千瓦时、重庆 4 亿千瓦时、和宁夏 3 亿千瓦时。

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%。

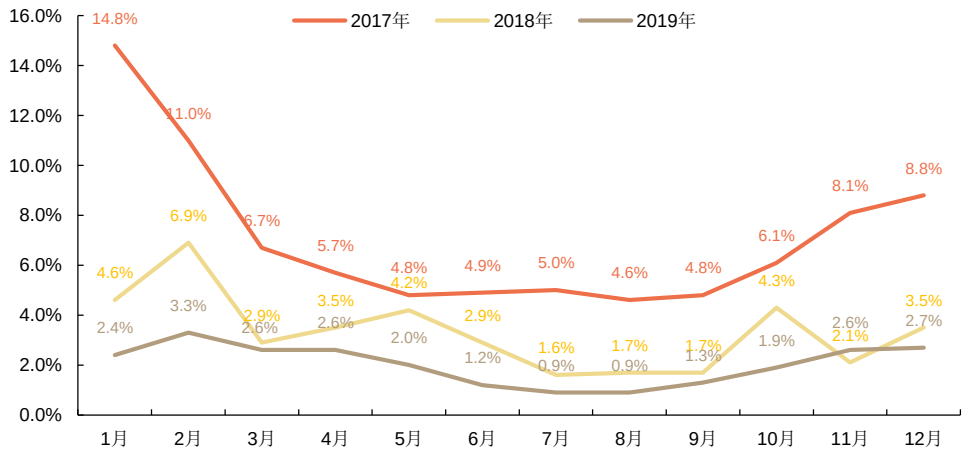
当前弃风弃光率正在逐步下降，2019Q4 全国弃风率 3.4%，同比上升 1.9pct，弃光率 2.4%，同比下降 0.9pct。2019 年全年，全国弃风率 4%，同比下降 3pct；弃光率降至 2%，同比下降 1pct。

图49：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50：全国平均弃光率变化

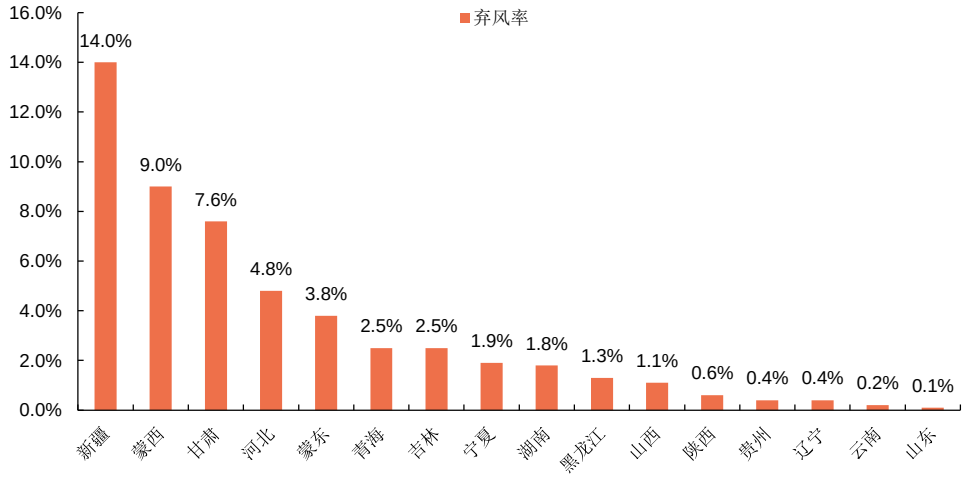


资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

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。

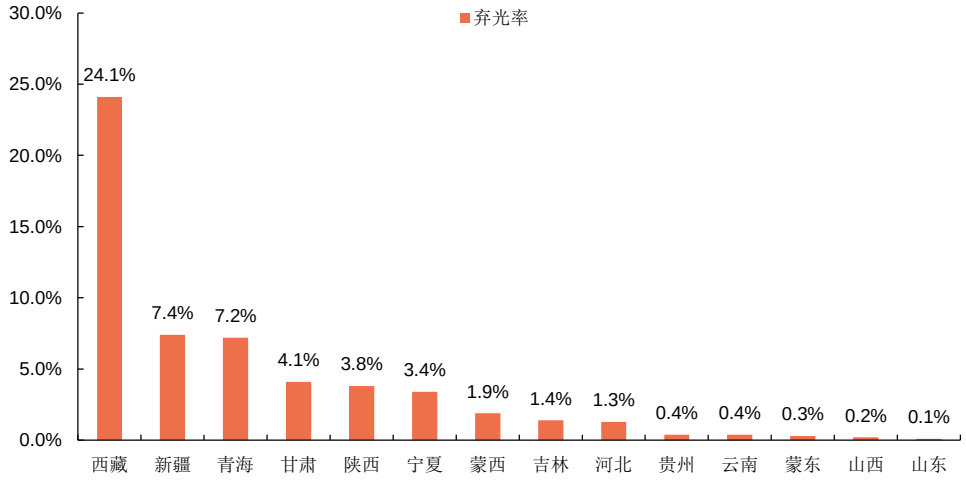
2019 年全年，全国弃风率前三的省份分布是新疆（14%），内蒙古蒙西地区（9.0%），甘肃（7.6%）。弃光率前三的省份分布是西藏（24.1%），新疆（7.4%），青海（7.2%）。

图51：2019 全年各省弃风率



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52：2019 全年各省弃光率



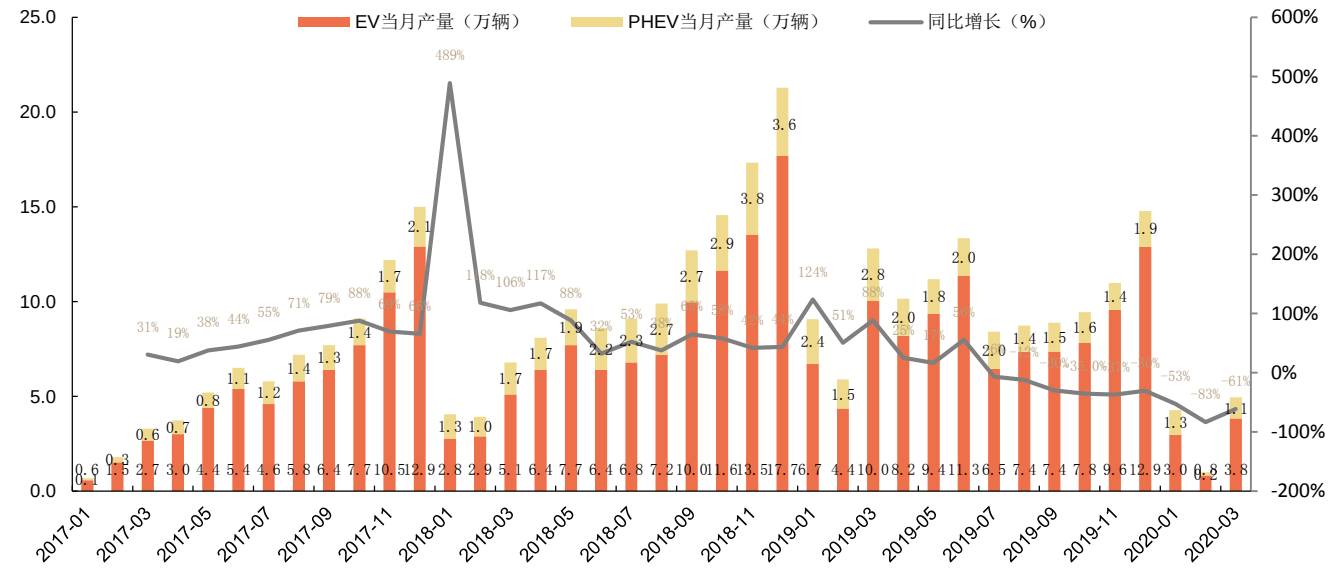
资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

7. 动力锂电池

7.1 新能源汽车产销量

2020 年 4 月新能源车产量 7.3 万辆，同比下降 31%，其中纯电动汽车 3.8 万辆，同比下降 82.8%，插电混合式动力汽车 1.04 万辆，同比上升 23.3%。

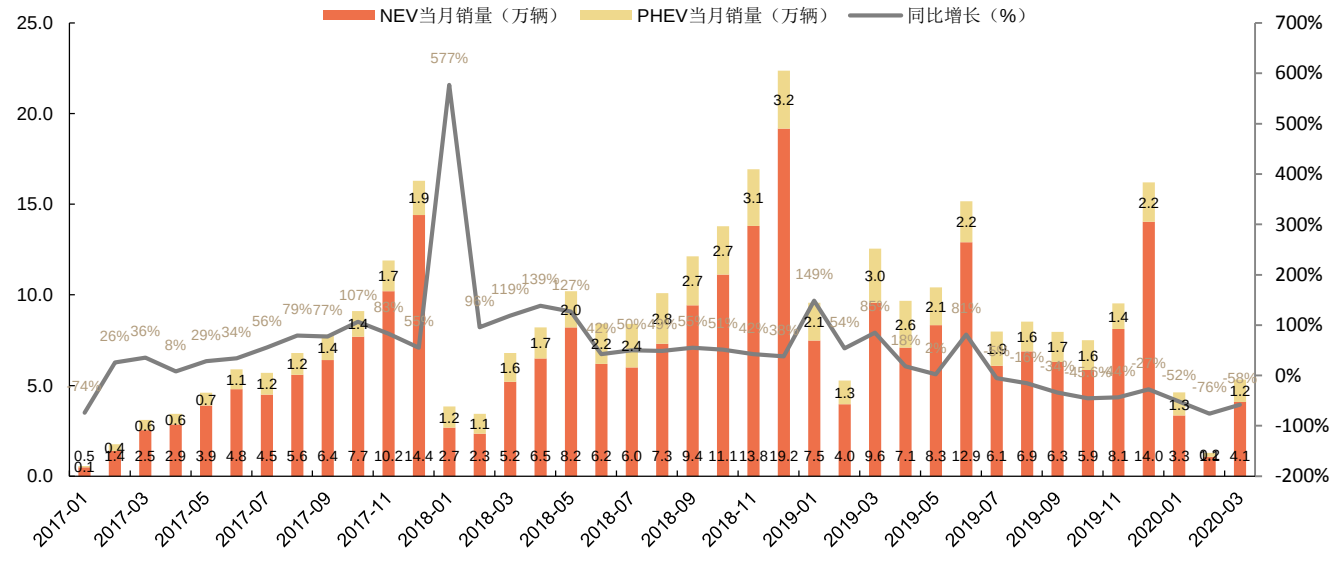
图53：新能源车产量（万辆）



资料来源：中汽协，申港证券研究所

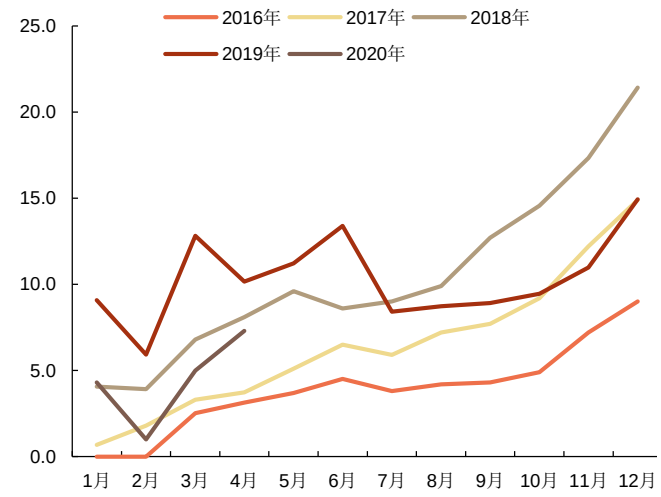
2020 年 3 月新能源车销量 5.3 万辆，同比下降 53.2%。其中纯电动汽车 4.1 万辆，同比下降 74.4%，插电混合式动力汽车 1.23 万辆，同比下降 80.7%。

图54：新能源车销量（万辆）



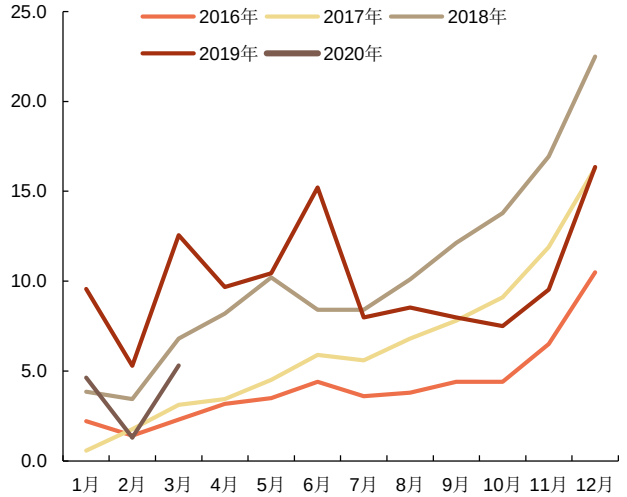
资料来源：中汽协，申港证券研究所

图55：新能源车产量当月值（万辆）



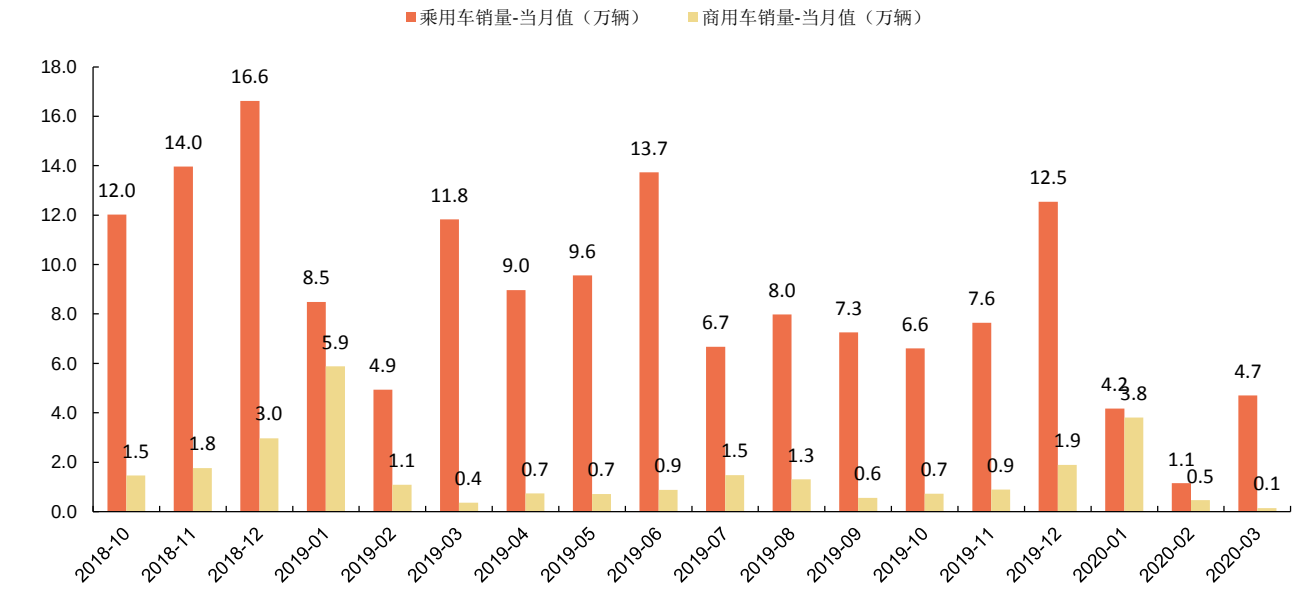
资料来源：中汽协，申港证券研究所

图56：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57：乘用车和商务车销量

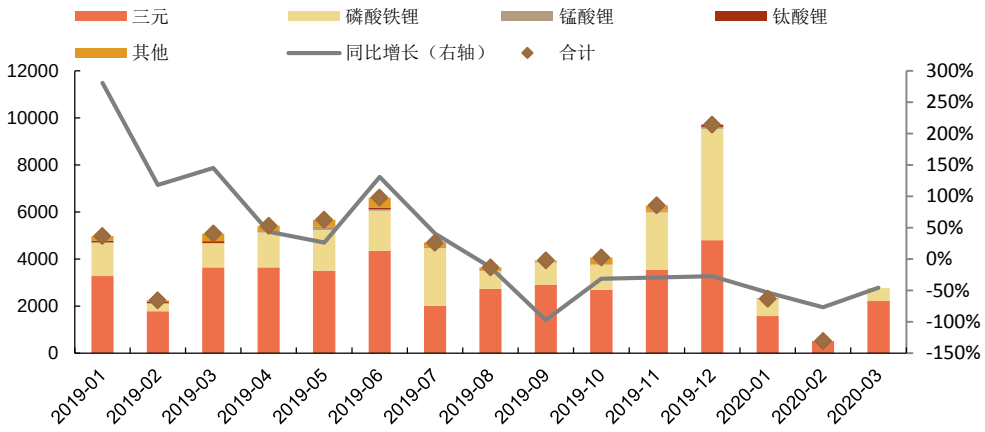


资料来源：中汽协，申港证券研究所

7.2 动力电池装机

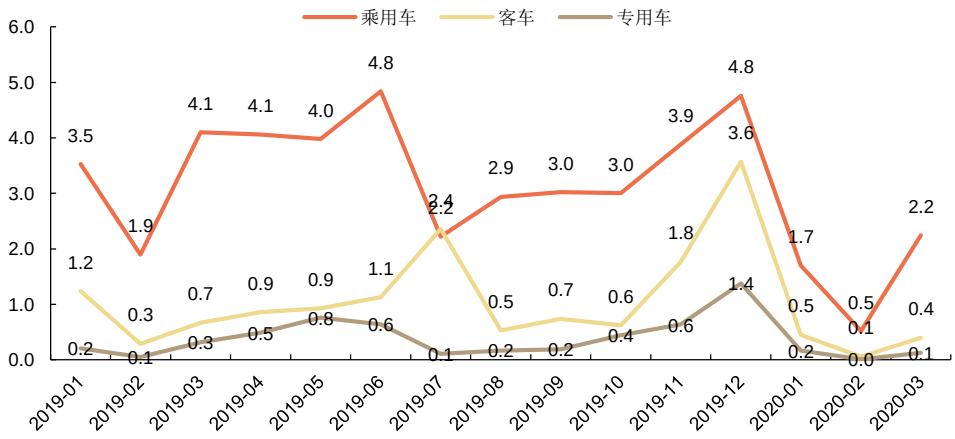
2020 年 4 月动力锂电池装机量 3.6GWh，同比下降 33%。其中三元锂电池装机 2.2GWh，磷酸铁锂电池装机量 0.5GWh。

图58：锂电池装机量当月值（MWh）



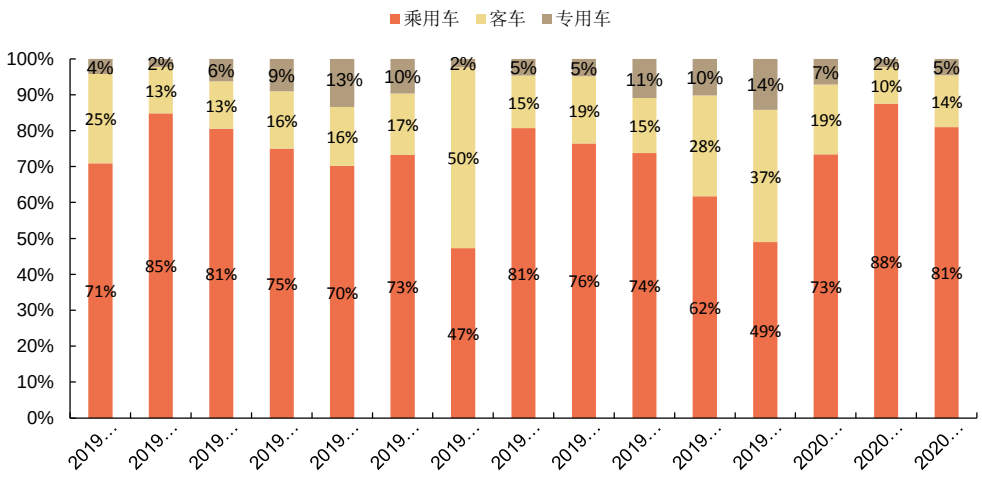
资料来源：GGII，申港证券研究所

图59：新能源车各类型装机量（GWh）



资料来源：GGII，申港证券研究所

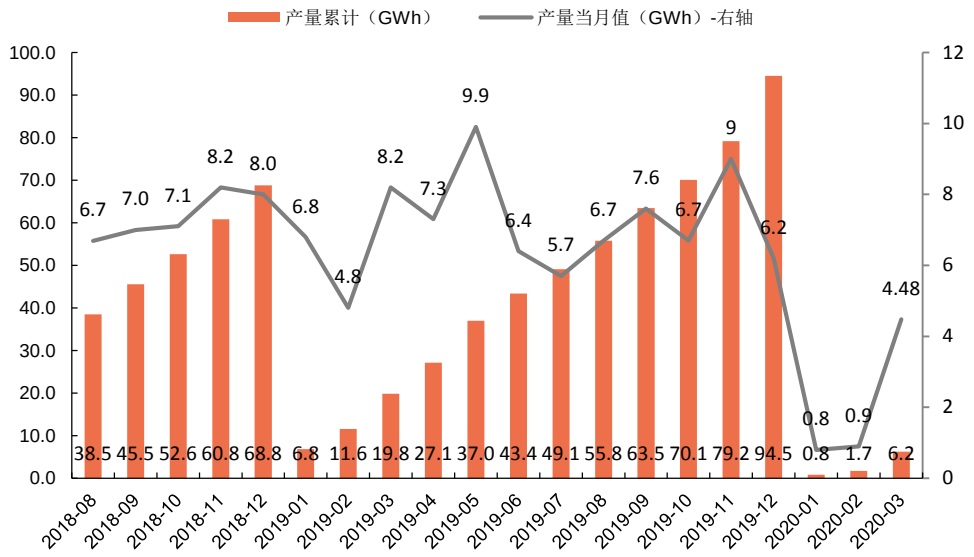
图60：新能源车各电池类型装机量比例



资料来源：GGII，申港证券研究所

2020 年 3 月动力电池生产量 4.5GWh，同比下跌 45.5%，环比增长 396.6%。其中三元电池产量 3.2GWh，同比下跌 40.9%，环比增长 600.5%；磷酸铁锂电池产量 1.2GWh，同比下跌 50.6%，环比增长 181.3%。

图61：动力电池产量

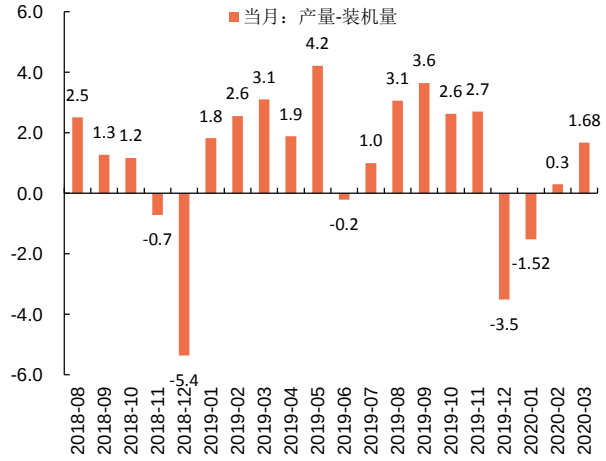


资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，申港证券研究所

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，产量-装机量为正，表明这一阶段处于恢复生产阶段。

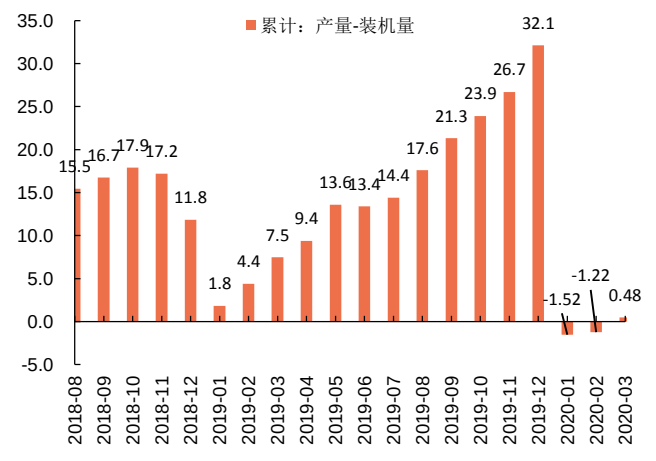
2020 年 1-3 月产量与装机量的差值不断缩小，在 3 月由负转正，表明主要动力电池生产企业陆续复工复产。

图62：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

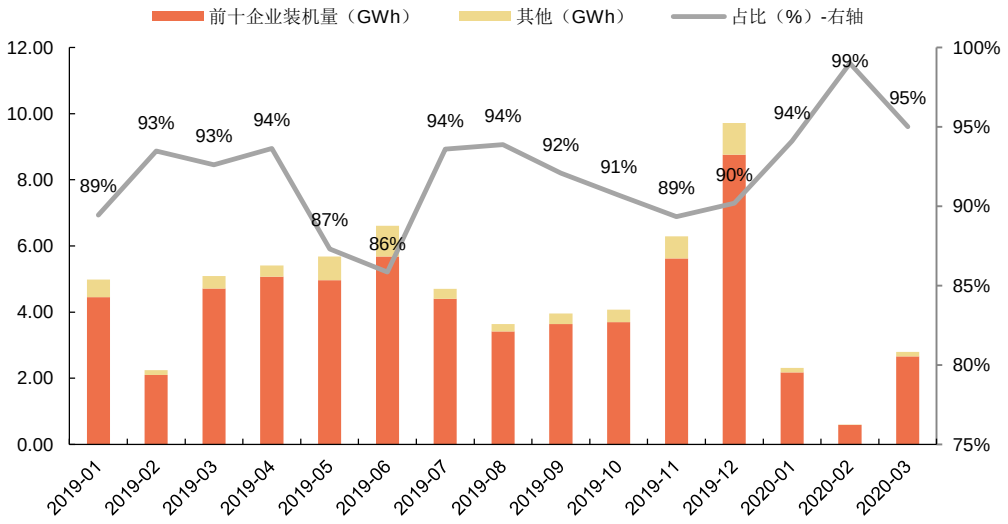
图63：动力电池累计产量与装机量差值



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 4 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。4 月宁德时代装机量占比达 50%，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64：装机量 top10 企业装机量



资料来源：GGII，申港证券研究所

表8：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%
7	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**	**95%**		**3437**	**96%**

资料来源：GGII，申港证券研究所

8. 行业新闻

8.1 新能源汽车

河南、常熟等地推出燃料电池产业新政策。为抢占氢燃料电池产业发展机遇，推动氢燃料电池产业成为地方转型升级的关键支点，近日来各地纷纷出台促进燃料电池产业发展的相关政策。江苏常熟重点支持燃料电池汽车的示范及应用推广，鼓励氢燃料电池产业链的投资和建设，对加氢站的建设运营进行奖励和补助，鼓励氢燃料电池汽车创新中心和高水平研发平台建设。河南省提出以重点城市群辐射带动全省范围开展氢燃料电池汽车示范应用，到 2025 年，全省氢燃料电池汽车相关产业年产值要突破 1000 亿元。

深圳、天津、海南等地出台新政促进新能源汽车行业发展。深圳拟放宽个人新能源汽车增量指标申请条件，并对个人消费者给予补贴，新购纯电动乘用车补贴 2 万元/车。天津市计划将建成区公交车全部更换为新能源汽车，港口、机场、铁路货场等新增或更换作业车辆主要使用新能源或清洁能源汽车。海南省出台措施：至 2020 年 12

月 31 日止，凡在海南省注册登记的汽车销售企业购买新能源汽车新车并在车辆管理部门登记上牌的消费者，对每辆车综合奖励人民币 1 万元，奖励总额不超过 1.5 亿元。

中日合推快充新标准。日前，中国电力企业联合会同 CHAdeMO 协会（日本电动汽车快速充电器协会）联合发布了全新的快充标准 CHAdeMO 3.0。这一充电标准的充电功率达到了特斯拉 V3 快充桩功率的两倍。在 CHAdeMO 3.0 标准下，直流充电功率可超过 500kW，最大电流达到 600A，电动车 5min 即可补充 200km 以上的续航里程，基本满足短途城市出行需求。按规划，新标准将从 2021 年开始率先对商用车展开适配，随后乘用车也会逐步跟上。

上海预计新建 10 万个充电桩。5 月 7 日，上海市发布《上海市推进新型基础设施建设行动方案（2020－2022 年）》。预计总投资约 2700 亿元，包括新建 3．4 万个 5G 基站，新建 10 万个电动汽车充电桩等。

8.2 光伏

西部风、光项目增值税减 15%优惠政策再延十年。4 月 29 日，《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》下发，提出：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 60%以上的企业。

国家电投 2020 年 7 个光伏投资项目陆续落地。国家电投 2020 年光伏项目投资共 7 个，总规模超 3GW。具体来看，国家电投在山西榆社投资 73 亿元建设 1GW 光伏项目；在广西博白投资 15 亿元建设 300MW 林光互补项目；在河南商城县投资 40 亿元建设 1GW 光伏扶贫电站；在贵州普定建设 200MW 光伏项目；在陕西延川县投资 50 亿建设 1000MW 光伏、风电及综合智慧能源、储能等清洁智慧项目，在山东潍坊高新区、滨海区及寿光市总计投资超 140 亿元，建设 400MW 光伏平价项目。

广西南宁发布“能源网”基础设施建设方案。南宁发布“能源网”基础设施建设三方案，指出至 2022 年，建设光伏发电项目 8 个，项目总投资 7.2 亿元，三年投资 6.7 亿元。其中续建 1 个，即广西东盟经开区科天水性分布式光伏发电项目，总投资 0.96 亿元，三年投资 0.48 亿元，总装机容量 2 万千瓦；新建 7 个，总投资 6.27 亿元，三年投资 6.27 亿元，总装机容量 15.61 万千瓦。

8.3 风电

国内单体容量最大平原风电项目建设进入后半程。GE 陆上风电项目团队于近日完成第 100 台 GE 2.5-132 风电机组的吊装工作，华能濮阳风电场工程建设进入后半程。华能濮阳风电场是国内单体容量最大平原风机项目，共有 286 台主机，858 支叶片，项目占地约 120 平方公里，总装机容量 715MW，可为 50 万户家庭提供电力。

南网广东、广西公示区域内 2020 年第一阶段风电补贴项目清单。南网广东、广西电网有限公司近期发布《关于属地区域内拟纳入 2020 年可再生能源补贴项目清单（第一阶段）的公示》，将广东、广西电网公司属地区域内拟纳入 2020 年可再生能源补贴项目清单（第一阶段）予以公示，其中广东有 8 个风电项目，广西有 13 个风电项

目纳入补贴清单。

8.4 核电

漳州核电 1、2 号机组核岛安装工程场外预制开工。5 月 7 日，漳州核电 1、2 号机组核岛安装工程场外预制在中核二三惠州分公司正式开工。福建漳州核电厂 1 号机组计划于 2019 年 6 月 30 日核岛浇注第一罐混凝土，按单台机组建设工期为 60 个月以及两台机组间隔 10 个月计算，1 号机组将在 2024 年 6 月投入商业运行，2 号机组将在 2025 年 4 月投入商业运行。福建漳州核电厂的规划容量按 6 台百万千瓦级压水堆核电机组考虑，一次规划，分期建设。本期工程为福建漳州核电厂 1、2 号机组，采用“华龙一号”自主化三代核电技术。

电建核电公司承建的越南沿海三期扩建项目移交商业运行。越南沿海三期扩建项目 1×688 兆瓦燃煤机组圆满完成 720 小时稳定运行和性能试验考核，移交临时商业运行。越南沿海三期扩建项目为装机容量 688 兆瓦的燃煤发电厂建设项目，位于越南茶荣省沿海市。项目包括 1 台火电机组，功率为 688 兆瓦，年均发电量达 39 亿千瓦时，并建设用于接受煤炭和石油的码头。

8.5 储能

山东储能峰谷分时电价政策试点 6 月起正式施行。山东省发改委正式下发《关于开展储能峰谷分时电价政策试点的通知》，文件指出参与储能峰谷分时电价政策试点的用户，电力储能技术装置低谷电价在现行标准基础上，每千瓦时再降低 3 分钱（含税）。该文件将于 2020 年 6 月 1 日起试行，有效期至 2022 年 5 月 31 日。试点项目参与电力市场直接交易的，自动退出蓄能电价政策试点，按照市场交易规则结算电费。

广东佛山拟建以大储能+数据中心为核心的综合产业体。5 月 7 日，佛山先进制造及工业互联网产业园项目节能报告通过了广东省能源局审核，项目拟建设以大储能+数据中心为核心的综合产业体，包含绿色数据中心、储能基地、BIPV 柔性电池中试测试平台等。项目能耗量和主要能效指标：项目建成投产后，年综合能耗约 65155 吨标准煤（当量值），其中年电力消耗量约 52871 万千瓦时；项目数据中心 PUE 值为 1.27。

国网天津滨海公司完成 10MW/10MWh 集中式储能电站桩基施工。5 月 3 日，国网天津滨海公司完成智慧能源小镇集中式储能电站全部桩基施工，按计划完成第一阶段任务。集中式储能电站位于中新生态城惠风溪智慧小镇，占地面积 1900.4 平方米，建设容量为 10MW/10MWh，共布置 13 座集装箱成套储能设备。项目建成后将提供削峰填谷、提高分布式能源消纳、应急保障等多场景运营服务。

8.6 电网

广西玉林首个智能配电网项目投运。随着广西玉州区石地村 3 号公变改造工程顺利完成通信联调并投产运行，广西玉林首个南方电网标准设计 V3.0 的智能配电网示范项目正式投产，标志着玉林市正式迈入智能电网时代。项目建成后，实现了设备动态感知、实时互联和智能巡维等功能，远程监控后台可以实时了解变压器运行情况，掌握变压器油压、油温、油位等详细数据。

我国首条公里级高温超导电缆工程在沪开工，年底建成投产。国内首条 35 千伏公里级高温超导电缆示范工程在上海开工，这是高温超导电缆输电技术在国内的首次商业化应用。该项目核心技术国产化率达 100%，并填补多项国际标准空白，标志着我国在高温超导输电领域已居于国际领先地位。项目选址位于上海市中心徐家汇地区，联结两座 220 千伏变电站，总长度约 1.2 千米，预计年底建成投产，届时将成为世界上输送容量最大、距离最长的全商业化运行 35 千伏超导电缆工程。

9. 上市公司公告

9.1 主营业务动态

5-6

红相股份：红相股份有限公司于 2017 年 11 月 16 日召开第四届董事会第二次会议，拟以人民币 248,518,483.20 元收购控股子公司合肥星波通信技术有限公司少数股东所持 32.46%股权。本次收购完成后，公司将持有星波通信 100%股权。

特锐德：青岛特锐德电气股份有限公司于近日收 到 ABB Switzerland Ltd.签发的《中标通知书》，中标产品为预制舱式模块化变电站，中标总金额 约 2.02 亿元人民币。

中材科技：公司审议通过了《关于申请注册发行不超过 50 亿元超短期融资券的议案》，同意公司向中国银行间市场交易商协会申请注册发行不超过人民币 50 亿元的超短期融资券，募集的资金主要用于公司生产经营活动和偿还银行贷款。

众业达：根据公司第四届董事会审议通过的《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，公司于 2020 年 4 月 17 日在中国民生银行股份有限公司汕头龙湖支行办理了 4,500 万元的七天通知存款，起息日为 2020 年 4 月 17 日，截至 2020 年 4 月 29 日到期，本金及利息合计 45,030,375 元已转至募集资金专用账户。

宝钛股份：公司预计针对朱雀基金管理有限公司、陕西金资基金管理有限公司、严建亚、陕西省成长性企业引导基金管理有限公司、王艳，共五名特定发行对象非公开发行股票。本次非公开发行股票的发行价格为 19.29 元/股，发行数量为 119,232,760 股，未超过本次非公开发行前公司总股本的 30%，全部发行对象均以现金方式认购公司本次非公开发行的股份。

迈为股份：公司预计非公开发行股票不超过 500.00 万股（含本数），发行价格不低于 121.70 元/股，非公开发行股票数量上限未超过本次发行前公司总股本的 30%，发行对象共 2 名，分别为周剑、王正根。周剑、王正根系一致行动人，且为公司共同控股股东及实际控制人，全部发行股份由周剑及王正根以现金认购。

紫光国微：公司同意全资子公司紫光同芯微电子有限公司向国家开发银行北京分行申请金额不超过人民币 40,000 万元综合授信，贷款期限不超过 3 年，用于企业复工复产专项所需。在上述融资额度范围内，同意公司为同芯微电子本次综合授信业务提供不可撤销的连带责任保证担保，并与国家开发银行北京分行签署相关担保合同。

平潭发展：中福海峡（平潭）发展股份有限公司第九届董事会审议通过了《关于使用部分闲置募集资金购买保本型理财产品的议案》。根据上述决议，公司使用闲置募集资金向兴业银行股份有限公司福州分行总行营业部购买了银行理财产品:认购金额为

30,000,000.00 元，起始日为 2020.04.30，到期日为 2020.07.30， 预计年化收益 1.51%/3.30%/ 3.33%。

5-7

石大胜华：山东石大胜华化工集团股份有限公司于 2020 年 4 月 20 日召开第六届董事会第十七次会议，审议通过了《关于成立全资孙公司建设 5000 吨/年动力电池材料项目的议案》，同意公司成立全资孙公司建设 5000 吨/年动力电池材料项目。

中恒电气：杭州中恒电气股份有限公司同意将持有的杭州中恒派威电源有限公司 36.83%股权作价 1473.21 万元转让给中恒派威其他股东刘海浪先生。日前中恒派威股权变更、法定代表人变更的登记手续已办理完毕。

光华科技：广东光华科技股份有限公司第四届董事会第四次会议审议通过了《关于注销全资子公司的议案》，同意注销全资子公司广州市华商生物科技有限公司。近日，公司收到广州市番禺区市场监督管理局的通知，华商生物注销登记手续已核准。

光华科技：2020 年 4 月 30 日，公司与中兴通信签署了《合作框架协议》。双方将在有关 5G 通讯基站产品用化学镀、电镀药水的联合开发、实验工作展开合作，项目包括但不限于电路板(PCB)、陶瓷介质滤波器、天线阵子等器件的新型表面金属化产品。

智慧能源：2020 年 4 月 24 日至 2020 年 4 月 30 日，公司收到子公司签约千万元以上合同订单的确定金额合计为人民币 28,691.53 万元。项目主要为与国网新疆电力有限公司物资公司和国网新疆电力有限公司阿勒泰供电公司签约的智能电网电缆项目。

海默科技：海默科技（集团）股份有限公司（以下简称“公司”）与中集海洋工程有限公司联合申报承接了“广东省海洋经济发展（海洋六大产业）专项——海洋工程装备结构检测与深水计量装置研发”项目。公司参与项目申报并承担所属课题任务，开展 10000Psi 设计压力、3000 米水深的水下多相流量计工程样机的详细设计和制造，并按照 API17S 等规范完成各项试验，并由业内最具权威性的第三方挪威船级社(DNV GL) 完成第三方认证。 本项目政府专项资助经费为 1000 万元，牵头承担单位和合作单位自筹经费 1000 万元。

5-8

时代新材：株洲时代新材料科技股份有限公司以自有资金投资成立全资子公司株洲时代瑞唯减振装备有限公司，注册资本金人民币 10,000 万元。本次成立全资子公司为解决中国中车股份有限公司与时代新材同业竞争问题的具体步骤之一，将承接时代新材涉及同业竞争相关资产、业务及人员。

时代新材：株洲时代新材料科技股份有限公司与中车青岛四方车辆研究所有限公司之全资子公司青岛思锐科技有限公司，以现金 1,000 万元共同投资设立合资公司株洲中车新锐减振装备有限公司。其中，时代新材以现金 510 万元出资，持有中车新锐 51%的股权；思锐科技以现金 490 万元出资，持有中车新锐 49%的股权。

方正电机：浙江方正电机股份有限公司于 2020 年 4 月 26 日召开第六届董事会第二

十六次会议、第六届监事会第二十一次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响正常运营和资金安全的前提下,使用不超过 3,000 万元的闲置募集资金进行现金管理,自董事会审议通过之日起 12 个月内有效,在有效期限内资金可以滚动使用。

国光电器：公司 2018 年年度股东大会审议通过《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》。根据上述决议，近日公司向交通银行广州绿色金融改革创新试验区花都分行购买人民币结构性存款产品,金额 2300 万元,年化收益率 0.88%-1.60%,起息日 2020 年 5 月 7 日。

天能重工：青岛天能重工股份有限公司召开第三届董事会第三十三次会议，审议通过了《关于为控股子公司向银行申请项目贷款提供担保的议案》，公司控股子公司阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司拟向中国工商银行股份有限公司申请不超过人民币 63,500 万元的项目贷款，公司拟为阿旗鑫昇向银行申请不超过 63,500 万元的项目贷款提供保证担保。

新宙邦：公司计划非公开发行 A 股股票。本次非公开发行的对象为博时基金管理有限公司、财通基金管理有限公司、广发基金管理有限公司、国信证券股份有限公司、嘉实基金管理有限公司、九泰基金管理有限公司、平安资产管理有限责任公司（平安资产鑫享 3 号资产管理产品）、深圳安鹏资本创新有限公司、湾区产融投资（广州）有限公司、中欧基金管理有限公司、中信证券股份有限公司共 11 名符合中国证监会规定的特定对象，发行数量：32,758,620 股，发行价格：34.80 元/股，募集资金总额：1,139,999,976.00 元，募集资金净额：1,122,261,524.47 元，本次发行完成后，公司新增股份 32,758,620 股，将于 2020 年 5 月 11 日在深 圳证券交易所上市。

5-9

四方股份：公司第六届董事会第九次会议审议通过了《关于拟转让所持有 ABB 四方 40%股权的议案》，同意公司拟转让所持有的 ABB 四方 40%股权，即公司在 2020 年 9 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日之间（“行权期间”）决定是否向 ABB 中国转让所持有的 ABB 四方 40%股权，按照以 2019 年 12 月 31 日为估值基准日，ABB 四方 40%股权的拟转让价格为 1.05 亿元人民币。

金龙羽：公司于 2020 年 1 月 7 日收到南方电网物资有限公司的《中标通知书》，确认本公司中标南方电网物资有限公司 2019 年 10kV 交联电缆（阻燃型）、低压交流电力电缆（阻燃型）、低压电线、低压交流电力电缆（普通型）材料框架招标部分项目，预估中标金额 27148 万。

晶澳科技：经晶澳太阳能科技股份有限公司第四届董事会第十九次会议审议通过，同意公司向华建兴业投资有限公司出售截至评估基准日（2018 年 12 月 31 日）之全部资产与负债，并发行股份购买晶澳太阳能有限公司 100%股权。本次交易项下置出资产交易总对价 12.72 亿元人民币，由华建兴业以现金方式向公司支付。目前，公司已收到华建兴业支付的第一笔交易对价款 5 亿元人民币。

科达利：深圳市科达利实业股份有限公司第三届董事会第二十次（临时）会议审议通过了《关于设立南山分公司的议案》，同意在深圳市南山区设立分公司，并授权公司管理层负责办理本次设立分公司的相关事宜。

诺德股份：公司拟在南方联合产权交易中心公开挂牌出售参股公司诺德租赁 41.46%股权。以诺德租赁 2019 年 12 月 31 日经审计股东全部权益 1,018,385,338.97 元人民币为参考，公司持有诺德租赁 41.46%股权对应价值为 422,222,561.54 元人民币，本次挂牌底价不低于 422,222,561.54 元人民币。本次交易完成后，公司将不再持有诺德租赁股权。

太阳能：中节能太阳能股份有限公司于 2020 年 4 月 27 日召开的第九届董事会第十三次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意自本次会议决议通过之日起 12 个月内，授权公司管理层行使任一日现金管理余额不超过人民币 5 亿元（含）、单笔产品不超过人民币 5 亿元（含）暂时闲置募集资金进行现金管理的决策权，其权限包括但不限于选择合格的产品发行主体、确定金额、选择产品、签署相关合同或协议等，由公司财务管理部负责具体组织实施，在授权的额度和期限范围内，资金可以滚动使用。

通裕重工：公司于 2019 年 5 月 17 日召开了 2018 年年度股东大会，审议通过了《关于对公司与全资子公司及控股子公司在金融机构的融资事项相互提供担保进行授权的 议案》，授权董事长决定在授权年度公司及各子公司在总额度 25 亿元内新增的金融机构的融资相互提供担保的具体事项，额度循环使用。授权期限自股东大会审议通过之日起一年内有效。

中电电机：公司将部分闲置资金委托给五矿国际信托有限公司进行理财，本次委托理财金额：7,000 万元，委托理财产品名称为五矿信托-鼎泰投资 2 号集合资金信托计划第 40 期，委托理财期限半年，预计年化收益率 7.50%。

9.2 股东增减持、员工持股、股权回购

5-6

北京科锐：公司第一期员工持股计划股票来源为公司回购专用账户内已回购的股份，第一期员工持股计划持有人购买回购股份的价格为 2.99 元/股，即公司回购股份均价（5.97 元/股）的 50%，实际认购资金总额约为 55,913,000 元，占公司总股本的 3.7926%。

金龙羽：公司（于 2020 年 1 月 9 日披露了 《关于部分董事、高级管理人员拟减持股份的预披露公告》。截至本公告日，上述减持计划的时间过半，公司董事、高级管理人员夏斓先生、陆枝才先生本次减持后分别持股占总股本比例为 0.05%、0.05%。

捷佳伟创：公司副总经理伍波先生和公司监事会主席张勇先生计划自本公告披露之日起 15 个交易日之后的 6 个月内（窗口期不减持）分别以集中竞价方式减持公司股份，减持前持股比例分别为 3.22%和 3.09%，减持股本比例分别为 0.67%和 0.54%。

***ST 胜利：**近日，公司收到公司实际控制人高玉根先生发来的《关于股份减持情况告知函》，至 2020 年 4 月 30 日，中信证券股份有限公司和东吴证券股份有限公司以集中竞价方式累计减持公司股份 63,692,801 股，占公司总股本的 1.8507%，减持前持股比例 19.05%，减持后持股比例 17.20%。

***ST 兆新：**公司获悉公司股东深圳市彩虹创业投资集团有限公司所持有的公司股份解除轮候冻结。彩虹创业投资集团共持有公司 171,704,859 股，持股比例 9.12%，轮候

冻结日期为 2018 年 11 月 9 日至 2020 年 4 月 29 日。

方大集团：公司自 2020 年 4 月 3 日首次回购股份至 2020 年 4 月 30 日，通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司 B 股股份 33,798,850 股，占公司总股本的比例为 3.022%，购买最高价为 3.33 港元/股，最低价为 2.45 港元/股，支付总金额为 105,687,862.94 港元（不含交易费用）。公司回购的进展情况符合既定方案。

南洋股份：截至 2020 年 4 月 30 日，公司持股 5% 以上股东明泰资本以集中竞价方式共计减持公司股份 10,612,250 股，占公司总股本的 0.92%；以大宗交易方式共计减持公司股份 1,892,800 股，占公司总股本的 0.16%；以协议转让方式减持公司股份 25,000,000 股，占公司总股本的 2.16%。减持股份来源均为非公开发行股份。

天际股份：公司持股 5%以上股东深圳市兴创源投资有限公司计划 6 个月内，通过大宗交易、集中竞价方式减持其持有的不超过 8,000,000 股公司股份（占公司总股本的 1.9893%）。 兴创源投资减持公司股份计划的实施时间过半，本次减持股数 5,000 股，减持前占股 7.33%，减持后占股 7.32%。

中广核技：中广核核技术发展股份有限公司于 2020 年 4 月 30 日获悉股东陈晓敏、黄志杰、温州科创投资咨询有限公司、包秀杰、上海云杉股权投资合伙企业（有限合伙）、苏州科荣创业投资中心(有限合伙)所持公司股份 6,344,787 股、1,042,994 股、391,170 股、 217,338 股、695,330 股、457,454 股已被广东省深圳市中级人民法院司法冻结，上述股东持股比例分别为 0.67%、0.11%、0.04%、0.02%、0.07%、0.05%，合计占股 0.97%。

5-7

日月股份：公司董事张建中先生在 2020 年 3 月 14 日至 2020 年 5 月 6 日期间，通过集中竞价交易方式减持 138,700 股，占公司现有总股份（531,283,700）的 0.0261%；公司总工程师范信龙先生在 2020 年 3 月 5 日至 2020 年 5 月 6 日期间，通过集中竞价交易方式减持 58,500 股，占公司现有总股（531,283,700）的 0.0110%。截至本公告披露日，张建中先生、范信龙先生的本次减持计划已实施完毕。

振江股份：公司股东温州东楷富文创业投资合伙企业、上海创丰昕舟创业投资合伙企业、上海创丰昕文投资管理中心、上海创丰昕汇投资管理中心构成一致行动关系，合计持有公司股份 9,531,800 股，占公司总股本的 7.44%。截至 2020 年 5 月 2 日，上述四位股东通过集中竞价交易方式减持公司股份合计 2,473,300 股，占公司总股本的 1.93%，减持后持股比例 5.51%，已严格按照减持计划完成股份减持。

振江股份：截至 2020 年 4 月 30 日，公司通过集中竞价交易方式累计回购公司股份 813,311 股，占公司目前总股本的 0.64%。最高成交价为 24.99 元/股，最低成交价为 23.40 元/股，成交总金额为 1,999.40 万元（不含印花税、佣金等交易费用）。

四方股份：截至 2020 年 4 月 30 日，公司本次已累计回购股份数量为 12,283,089 股，占公司目前总股本的比例约为 1.51%。成交的最低价格为 4.95 元/股，成交的最高价格为 5.93 元/股，支付的总金额为人民币 68,797,900.36 元（不含印花税、佣金等交易费用），上述回购符合公司的回购方案。

***ST 锐电：**截至 2020 年 4 月 30 日收盘，公司通过集中竞价交易方式累积回购股份 17,441,600 股，占公司目前总股本的 0.2892%。最高成交价为 1.05 元/股，最低成交价为 0.94 元/股，成交总金额为 17,840,048 元（不含印花税、佣金等交易费用）。

美都能源：截止本公告披露日，公司离任董事王勤女士通过竞价交易方式累计减持公司股份 75,000 股，占公司总股本 0.0021%，减持计划实施完毕，减持后持股比例 0.0063%。

和顺电气：苏州工业园区和顺电气股份有限公司于近日收到公司副总经理、董事会秘书徐书杰先生的股份减持计划通知。徐书杰先生拟以集中竞价交易方式，价格按照减持实施时的市场价格确定，减持股本数量不高于 62,500 股，占公司总股本的比例为 0.0245%。

天顺风能：截至 2020 年 4 月底，公司已累计通过股票回购专用账户以集中竞价方式回购股份 5,630,404 股，约占公司总股本 0.32%，支付的总金额为 30,489,026.56 元（不含交易费用），最高成交价为 5.99 元/股，最低成交价为 5.10 元/股。截至本公告披露日，公司回购股份的实施满足上述条件，符合既定方案。

科士达：截至 2020 年 4 月 30 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份数量 220,300 股，占公司目前总股本的 0.0378%，最高成交价为 9.16 元/股，最低成交价为 8.87 元/股，成交金额 1,998,943.71 元（含已清算交易费用）。本次回购符合公司回购股份方案及相关法律法规的要求。

双杰电气：截至 2020 年 4 月 30 日，在本次回购方案中，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份数量 379.69 万股，约占公司总股本的 0.65%，最高成交价为 4.30 元/股，最低成交价为 3.77 元/股，成交总额 1,608.58 万元（不含交易费用），符合既定方案。

科力尔：截至 2020 年 4 月 30 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购 250,000 股，占公司目前总股本的 0.18%，最高成交价为 22.31 元/股，最低成交价为 21.75 元/股，支付的总金额为 5,477,629.30 元（不含交易费用）。本次回购符合相关法规要求，符合既定的回购方案。

格林美：格林美股份有限公司近日接到公司控股股东深圳市汇丰源投资有限公司通知，获悉汇丰源将其所持有的部分本公股份办理了股权质押。同时，汇丰源将其持有的已质押给中信证券股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司的部分本公司股票办理了提前购回并解除质押手续。本次质押占其所持股份比例合计 19.35%，提前购回并解除质押占其所持股份比例 19.76%。

鹏辉能源：广州鹏辉能源科技股份有限公司（以下简称“公司”）近日接到控股股东夏信德先生函告，获悉夏信德先生所持有本公司的部分股份办理了解除质押及再质押。本次解除质押占公司总股本比例 1.38%， 本次股份质押占公司总股本比例合计 1.57%。

汇川技术：深圳市汇川技术股份有限公司于近日收到公司董事王伟先生、副总裁邵海波先生、副总裁李瑞琳先生、副总裁易高翔先生减持公司股份的计划：股东王伟计划

以集中竞价或大宗交易方式减持本公司股份不超过 75,000 股（占本公司总股本比例 0.004%）；股东邵海波计划以集中竞价或大宗交易方式减持本公司股份不超过 145,000 股（占本公司总股本比例 0.008%）；股东李瑞琳计划以集中竞价或大宗交易方式减持本公司股份不超过 65,625 股（占本公司总股本比例 0.004%）；股东易高翔计划以集中竞价或大宗交易方式减持本公司股份不超过 86,250 股（占本公司总股本比例 0.005%）。

晶澳科技：晶澳太阳能科技股份有限公司于 2020 年 5 月 6 日接到公司持股 5%以上股东深圳市华建盈富投资企业（有限合伙）通知，华建盈富所持有公司的部分股份解除质押，本次解除质押占公司总股本比例 1.45%。

5-8

新宏泰：公司于 2020 年 4 月 7 日披露了《董事集中竞价减持股份计划公告》（公告编号：2020-016）。公司董事冯伟祖计划于 2020 年 4 月 28 日至 2020 年 10 月 25 日期间通过集中竞价交易方式减持公司股份不超过 250，000 股。截至本公告披露日，冯伟祖通过集中竞价交易减持股份 125,000 股，减持比例 0.0844%，当前持股比例 0.5906%。

通光线缆：江苏通光电子线缆股份有限公司于近日收到控股股东通光集团有限公司的告知函，获悉通光集团有限公司近日办理了部分股权质押的业务，质押股数 1650 万股，占公司总股本比例 4.89%。

***ST 海陆：**苏州海陆重工股份有限公司于 2020 年 5 月 7 日收盘后接到公司副总经理徐冉先生的通知，其已于 2020 年 5 月 7 日通过深圳证券交易所证券交易系统增持公司股份 1,900,000 股，均价为 2.569 元，占公司总股本的 0.23%。本次增持后，徐冉先生持有公司股份 27,656,302 股，占公司总股本的 3.28%。

林洋能源：截至 2020 年 4 月底，公司通过集中竞价方式已累计回购股份数量为 12,791,800 股，占公司目前总股本的比例为 0.73%，成交的最高价为 5.62 元/股，成交的最低价 5.24 元/股，支付的总金额为 70,187,434.47 元（不含佣金、过户费等交易费用）。上述回购符合法律法规的有关规定和公司第二期回购股份方案的要求。

福莱特：公司于近日收到股东孙利忠先生《关于减持股份进展的告知函》。截至本公告日，孙利忠先生通过上海证券交易所集中竞价交易系统累计减持公司股份 100,000 股，占公司总股本的 0.0051%，孙利忠先生本次减持计划减持股份数量已过半，当前持股比例 0.0564%。

首航高科：截止 2020 年 4 月 30 日，公司通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方 式回购股份，回购股份数量为 29,351,238.00 股，约占公司目前总股本 1.16%，购买的最高价为 3.55 元/股，购买的最低价为 2.59 元/股，支付总金额为 101,847,391.29 元（不含交易费用）。本次回购符合公司回购方案的要求。

国光电器：截至 2020 年 4 月 30 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价方式累计回购公司股份 7,062,617 股，占公司目前总股本 1.51%，最高成交价为 10.90 元/股，最低成交价为 9.96 元/股，成交金额 74,692,235.19 元（不含交易费用）。回购符合相关法律法规的要求及公司回购股份方案。

思源电气：思源电气股份有限公司近日收到公司股东上海承芯企业管理合伙企业（有限合伙）函告，2020 年 5 月 6 日通过深圳证券交易所大宗交易方式出售本公司股票总计 31,032,200 股(占本公司总股本的 4.08%)，减持前持股 9.08%，减持后持股 4.999995%。

协鑫集成：协鑫集成科技股份有限公司近日收到公司控股股东之一致行动人营口其印投资管理有限公司函告，获悉营口其印将所持有本公司的部分股份进行了质押。本次质押占公司总股本比例合计 2.47%。

国轩高科：国轩高科股份有限公司于近日收到公司实际控制人李缜先生的通知，李缜先生向中国工商银行股份有限公司合肥银河支行申请办理部分股权解除质押。本次解除质押股份数量 10,000,000 股，占公司总股本比例 0.89%。

大金重工：辽宁大金重工股份有限公司于近日接到公司控股股东阜新金胤能源投资有限公司有关股票解除质押的通知。本次质押延期股数 12,999,998 股，占公司总股本比例 2.34%。

5-9

科大智能：科大智能科技股份有限公司近日接到公司控股股东、 实际控制人黄明松先生的通知，获悉黄明松先生所持有本公司的部分股份被质押，本次质押数量 1,320,000 股，占公司总股本比例 0.18%。

***ST 江特：**江西特种电机股份有限公司近日接到控股股东江西江特电气集团有限公司函告，获悉其所持有本公司的部分股份被质押，本次质押数量 1500 万股，占公司总股本比例合计 0.88%。

欣旺达：欣旺达电子股份有限公司于 2020 年 5 月 8 日接到公司控股股东王明旺先生的函告，获悉其将所持有本公司的部分股份办理了质押及解除质押业务。本次质押数量 5700 万股，占公司总股本比例合计 3.63%。

风范股份：常熟风范电力设备股份有限公司于 2020 年 5 月 8 日接到股东范立义先生的通知，获悉其所持有本公司的部分股份质押延期。本次质押股数 52,000,000 股，质押延期到期日为 2020 年 6 月 8 日，占公司总股本比例 4.59%。

金银河：佛山市金银河智能装备股份有限公司于近日接到公司持股 5%以上股东陆连锁先生有关办理部分股份解除质押的通知。本次解除质押股数 100 股，占公司总股本比例 0.00013%。

大连电瓷：大连电瓷集团股份有限公司于近日收到控股股东杭州锐奇信息技术合伙企业（有限合伙）通知，获悉锐奇技术对所持公司部分股份进行解除质押及再质押，本次解除质押股数 2845 万股，本次解除质押占其所持股份比例 30.32%。

纽威股份：公司于近日接到控股股东纽威集团关于部分股份解除质押的通知。本次解除质押 6,466,600 股，占公司总股本比例 0.86%。本次质押解除后，纽威集团累计质押股份数量为 208,503,400 股，占其直接持股数的 52.30%，占其全部持股总数的 36.28%，占公司总股本的 27.80%。

科达利：公司股东深圳市大业盛德投资有限公司计划在自本减持计划公告之日起 15 个交易日后的 6 个月内，以集中竞价、大宗交易方式减持其持有的本公司股份不超过 2,699,900 股（占其持有公司股份总数的 25.00%，占公司总股本的 1.29%）；其中，在任意连续 90 个自然日内，以集中竞价方式减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；以大宗交易方式减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。

天齐锂业：2020 年 5 月 8 日，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合计 3,000 万股公司股份分别补充质押给国金证券股份有限公司和中泰证券股份有限公司。本次质押股数共计 3,000 万 股，占公司总股本比例 2.03%。

9.3 其他

4-30

智慧能源：2020 年 4 月 28 日，远东智慧能源股份有限公司召开的第九届董事会第七次会议审议通过了《关于聘任高级管理人员的议案》，公司聘任陈海萍女士为公司总经理助理，任期自本次董事会审议通过之日起至第九届董事会任期届满之日止。

5-6

***ST 科林：**科林环保装备股份有限公司董事会于近日收到副总经理陈科先生提交的书面辞职报告。陈科先生因个人原因申请辞去公司副总经理职务，辞职后将不再担任公司任何职务。

5-7

禾望电气：深圳市禾望电气股份有限公司监事会于 2020 年 5 月 6 日收到监事会主席吕一航先生的书面辞职报告，吕一航先生因个人原因申请辞去公司第二届监事、监事会主席职务。 根据《公司章程》等有关规定，吕一航先生的辞任将导致公司监事会人数低于法定人数。吕一航先生的辞任将自公司股东大会选举产生新任监事之日起生效。

电科院：苏州电器科学研究院股份有限公司董事会于 2020 年 5 月 6 日收到公司非独立董事、董事会秘书顾怡倩女士的书面《辞职报告》。顾怡倩女士因个人原因申请辞去公司董事、董事会秘书职务，并相应辞去董事会专门委员会中的提名委员会委员职务。公司董事会同意顾怡倩女士的辞职请求，其辞职自辞职报告送达公司董事会时生效。顾怡倩女士辞职后不再担任公司董事、董事会秘书、董事会提名委员会委员职务，但将继续担任公司控股子公司成都三方电气有限公司董事。

5-8

国投电力：国投电力控股股份有限公司董事会近日收到公司职工董事李俊先生的辞呈：李俊先生因工作调整原因，拟辞去公司职工董事职务，并确认与公司董事会并无意见分歧，亦无需提请公司股东和债权人关注的事宜。

双一科技：山东双一科技股份有限公司于 2020 年 4 月 30 日收到公司高级管理人员张伟先生提交的书面辞职报告，张伟先生因个人原因申请辞去公司行政总监职务（原

定任期为：2017 年 9 月 26 日-2020 年 9 月 16 日）。辞职后，张伟先生不再担任公司任何职务。

***ST 藏格：**藏格控股股份有限公司董事会于近日收到公司财务总监李凯先生的书面辞职报告。李凯先生由于个人原因，辞去公司财务总监职务，董事会接受了李凯先生的辞职申请。根据《公司法》及《公司章程》规定，李凯先生的辞职报告自送达公司董事会时生效。辞职后，李凯先生不再担任公司任何职务。李凯先生未持有公司股份。

5-9

华电国际：华电国际电力股份有限公司已收到本公司监事彭兴宇先生的辞职报告。因个人工作原因，彭兴宇先生申请辞去其担任的本公司第八届监事会监事职务。彭兴宇先生的辞职申请自送达本公司之日起生效。

10. 风险提示

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

研究助理简介

贺朝晖，电力设备与新能源行业首席研究员，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