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

欧洲 11 月新能源车高增势头延续

——电气设备及新能源行业周报

申港证券 SHENGANG SECURITIES

投资摘要：

市场回顾：

截止 12 月 4 日收盘，本周电力设备及新能源板块上涨 0.07%，相对沪深 300 指数落后 1.64pct，本周在中信 30 个板块中位列第 21 位，总体表现位于中下游。从估值来看，当前行业整体 49.21 倍水平，处于历史中位。

子板块涨跌幅：锂电池(+0.93%)，储能(-0.38%)，配电设备(+1.03%)，太阳能(-0.61%)，输变电设备(-1.58%)，风电(-0.53%)，核电(-0.38%)。

- 股价涨幅前五名：方正电机、成飞集成、捷佳伟创、友讯达、爱康科技。
- 股价跌幅前五名：欣锐科技、温州宏丰、石大胜华、川仪股份、贝特瑞。

行业热点：

新能源车：LG 化学拆分汽车电池业务成立新公司，LG 新能源正式成立。

投资策略及重点推荐：

- **新能源车：**国务院印发《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，2025 年 EV 乘用车平均电耗降至 12kWh/百 km，新能源车市占率达到 20%，推动汽车产业电动化转型。锂电产业链价格：锂电池价格稳定，上游原材料中六氟磷酸锂大涨（+10.5%）、碳酸锂（+0.2~0.5%），钴系原材料微降，电解钴(-0.1%)、四氧化三钴（-0.38%）、钴粉（-0.9%），正、负极材料、隔膜、电解液价格保持稳定。看好三元高镍化及锂电全球化趋势，推荐关注宁德时代、当升科技、璞泰来、恩捷股份、欣旺达。
- **光伏：**本周光伏产业链价格波动情况：硅料普遍下跌（-8.1~-3.9%），多晶硅片(-2.3~-1.1%)，多晶电池片(-3.9~-2.7%)，单晶 PERC 电池片(+0.9~2.4%)，355W 单晶组件（+0.5%~1.2%）；3.2mm 光伏玻璃微涨（+2.38%）。看好疫情结束后行业集中度提高、龙头抗风险能力凸显趋势，推荐单晶硅料和 PERC 电池片龙头通威股份、单晶硅片龙头隆基股份。
- **风电：**国家电网预计 2020 年风电装机有望突破 30GW。新时代西部大开发政策下，西部可再生能源就地消纳及外送通道建设得到重点支持。我们看好风机制造商龙头金风科技、风塔龙头天顺风能、风机叶片龙头中材科技。
- **电网投资：**特高压将成为电网投资重要方向，计划 2020 年投资 1811 亿，确保年内建成“3 交 1 直”工程。电网投资逆周期属性已被市场重视，发展空间极大。我们看好电网自动化龙头国电南瑞、电网信息化龙头国网信通。

每周一谈：欧洲 11 月新能源车高增势头延续

疫情后市场上，欧洲新能源车销量持续同环比高增。欧洲 10 月实现新能源车销量 14.66 万辆，同比+204%，环比-8.4%，1~10 月累计销量 91.9 万辆，已到 2019 全年销量 163%，**预计 2020 全年销量 125~130 万辆，同比+130%。**

我们选取英国、德国、法国、意大利、西班牙、挪威六国做具体分析，六国 11 月销量 12.1 万辆，根据六国 2020 年 1~10 月欧洲市占率 72.7%进行推算，**预计欧洲 11 月销量将突破 16 万辆，同比增长 200+%，环比增长 13%。**

从车型来看：1）大众 ID.3 挤下雷诺 Zoe 占领欧洲销量首位，10 月当月市占率达 6.7%。2）特斯拉 Model3 10 月跌出销量前 20。3）现代 Kona 在 10 月继续表现突出，市占率 3.7%，总量排名第 3。4）梅赛德斯 A250e、宝马 330e、大众 Passat GTE、奥迪 e-Tron 等德系车虽个体销量中上，但整体势头拔尖。

欧洲 11 月新能源车市场销量环比下降，但同比依然普遍大幅增长，市场景气度持续高位。德国新能源车销量同比增长 442%，意大利同比增长 371%，法国同比增长 237%，英国、西班牙均实现翻倍增长。挪威渗透率同比提升超过 20pct，英国、法国、德国等新能源车销量大国渗透率提升 10 pct 左右

11 月欧洲各国新能源车渗透率普遍同比大增，优质车型成为市场新的增长动力。海内外新能源车市场的向好发展，带动国内上游原材料及动力电池市场景气度不断提升。我们看好欧洲电动化长期趋势，目前国内企业能够参与欧洲新能源车供应链最多的在于动力电池领域，关注 LG 及宁德时代供应链，推荐受益于电动化加速的电池龙头宁德时代，以及深度参与 LG 供应链的负极材料龙头璞泰来、湿法隔膜龙头恩捷股份。

投资组合：隆基股份，宁德时代，国电南瑞，璞泰来，中材科技各 20%。

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

评级 增持(维持)

2020 年 12 月 07 日

贺朝晖 分析师

SAC 执业证书编号：S1660520050001

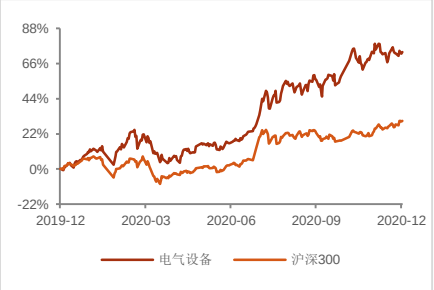
hezhaohui@shgsec.com

010-56931952

行业基本资料

股票家数	214
行业平均市盈率	59.17
市场平均市盈率	23.15

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：210 产业链协同发展提升规模化效益》2020-11-30

2、《电气设备行业研究周报：光伏玻璃供需紧张态势延续》2020-11-23

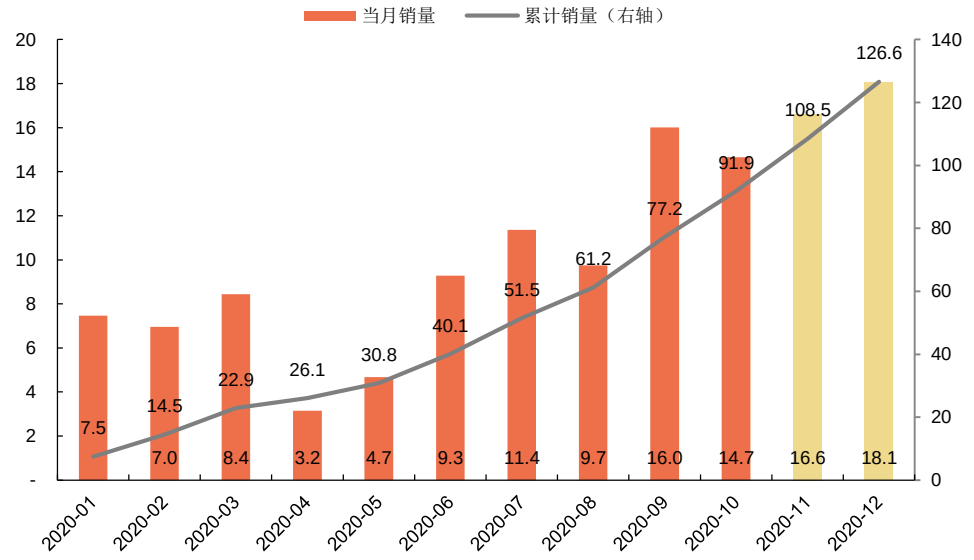
3、《电气设备行业研究周报：下游需求改善引领磷酸铁锂价格反弹》2020-11-16

1. 每周一谈：欧洲 11 月新能源车高增势头延续

疫情后市场上，欧洲新能源车销量持续同环比高增。欧洲 10 月实现新能源车销量 14.66 万辆，同比增长 204%，环比下降 8.4%，1~10 月累计销量 91.89 万辆，已到 2019 全年销量 162.8%，预计 2020 全年销量 125~130 万辆，同比增长 130+%。

我们选取英国、德国、法国、意大利、西班牙、挪威六国做具体分析，六国 11 月销量 12.1 万辆，根据六国 2020 年 1~10 月欧洲市占率 72.7%进行推算，预计欧洲 11 月销量将突破 16 万辆，同比增长 200+%，环比增长 13%。

图1：欧洲电动车销量预测（万辆）



资料来源：ACEA，各国官方网站，申港证券研究所

欧洲 10 月新能源车市场显著增长，特斯拉销量再次受到产能限制。从车型来看：1）大众 ID.3 挤下雷诺 Zoe 占领欧洲市场高地，10 月当月市占率达 6.7%，总量进入前 20。2）特斯拉 Model3 在 9 月重回当月销售量最高位后开始下跌，10 月跌出销量前 20，但基于前月的积累，年度销售总量仍位居第二。3）现代 Kona 在 10 月继续表现突出，市占率 3.7%，总量排名第 3。4）梅赛德斯 A250e、宝马 330e、大众 Passat GTE、奥迪 e-Tron 等德系车依旧是行业的中流砥柱，虽个体销量中上，但整体势头拔尖。

表1：2020 年 10 月欧洲 27 国销量 Top20 电动车

排名	车型	国家	动力类型	10 月销量	市占率（%）	1~10 月销量	市占率（%）
1	雷诺 Zoe	法国	EV	9,890	6.7%	73,403	8.0%
2	特斯拉 model3	美国	EV	896	0.6%	58,063	6.3%
3	现代 Kona	韩国	EV	5,441	3.7%	31,832	3.5%
4	大众 e-Golf	德国	EV	1,898	1.3%	29,024	3.2%
5	奥迪 e-Tron	德国	EV	3,451	2.4%	26,721	2.9%
6	标致 208	法国	EV	3,839	2.6%	24,860	2.7%
7	起亚 Niro	韩国	EV	3,938	2.7%	23,847	2.6%

8	日产 leaf	日本	EV	2,367	1.6%	23,372	2.5%
9	三菱 Outlander	日本	PHEV	1,944	1.3%	22,809	2.5%
10	福特 Kuga	美国	PHEV	155	0.1%	21,226	2.3%
11	沃尔沃 XC40	瑞典	PHEV	3,936	2.7%	20,610	2.2%
12	大众 ID.3	德国	EV	10,584	7.2%	20,337	2.2%
13	大众 Passat GTE	德国	PHEV	3,661	2.5%	19,467	2.1%
14	梅赛德斯 A250e	德国	PHEV	4,272	2.9%	19,181	2.1%
15	沃尔沃 XC60	瑞典	PHEV	2,719	1.9%	18,764	2.0%
16	宝马 330e	德国	PHEV	3,895	2.7%	18,225	2.0%
17	宝马 i3	德国	EV	2,811	1.9%	17,857	1.9%
18	沃尔沃 S/V60	德国	PHEV	2,153	1.5%	15,122	1.6%
19	大众 e-Up!	德国	EV	1,612	1.1%	14,843	1.6%
20	奥迪 Q5 PHEV	德国	PHEV	3,377	2.3%	13,362	1.5%
top20-EV 合计				**46,727**	**64.2%**	**344,159**	**67.1%**
top20-PHEV 合计				**26,112**	**35.8%**	**168,766**	**32.9%**
其他				67,935	46.3%	405,994	44.2%
总计				**146,606**		**918,919**	

资料来源：InsideEVs，申港证券研究所

11 月新能源车市场销量环比继续下降，但同比依然普遍大幅增长，市场景气度持续高位。德国新能源车销量同比增长 442%，意大利同比增长 371%，法国同比增长 237%，英国、西班牙均实现翻倍增长。挪威渗透率同比提升超过 20pct，英国、法国、德国等新能源车销量大国渗透率提升 10 pct 左右。挪威作为相对成熟的新能源车市场代表，同比增速依然高达 67.8%，渗透率同比提升 20.42pct，达 79.9%。

表2：2020 年 11 月欧洲部分国家新能源车销量

	2019 年 11 月			2020 年 11 月			电动车销量增长情况		渗透率变化情况	
	电动车销量	汽车总销量	渗透率	电动车销量	汽车总销量	渗透率	同比增长	环比增长	同比增长	环比增长
英国	0.90	15.66	5.8%	1.81	11.4	15.9%	100.4%	-50.1%	10.12 pct	1.68 pct
德国	1.10	29.91	3.7%	5.96	29.02	20.5%	442.4%	16.2%	16.86 pct	1.93 pct
法国	0.55	17.27	3.2%	1.86	12.60	14.8%	237.1%	13.2%	11.59 pct	1.2 pct
意大利	0.21	15.09	1.4%	0.97	13.84	7.0%	371.5%	-8.0%	5.64 pct	-0.38 pct
西班牙	0.18	11.31	1.6%	0.49	7.57	6.5%	174.0%	14.8%	4.9 pct	-0.76 pct
挪威	0.60	1.00	59.5%	1.00	1.25	79.9%	67.8%	-19.3%	20.42 pct	-2.47 pct
合计	**3.5**	**90.3**	**3.9%**	**12.1**	**75.7**	**16.0%**	**242.1%**	**-7.4%**	**12.06 pct**	**-0.1 pct**

资料来源：各国官方网站，申港证券研究所

表3：2020 年 1~11 月欧洲部分国家新能源车渗透率

	渗透率						渗透率同比变化（pct）					
	1-6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	1-6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月
英国	7.72%	8.93%	9.76%	10.46%	12.14%	15.87%	5.59	6.36	5.38	6.70	7.75	10.12
德国	7.75%	11.40%	13.21%	15.58%	17.51%	20.54%	5.18	8.63	10.62	11.71	13.31	16.86
法国	9.10%	9.48%	10.48%	10.61%	11.81%	14.79%	6.62	7.01	7.52	7.58	8.41	11.59
意大利	2.70%	2.70%	3.95%	4.48%	4.10%	7.00%	2.00	1.83	3.01	3.04	2.96	5.64

	渗透率						渗透率同比变化（pct）					
西班牙	2.89%	2.88%	3.39%	5.68%	4.91%	6.49%	1.65	1.85	2.21	4.15	3.34	4.90
挪威	68.51%	68.42%	70.22%	81.59%	79.12%	79.93%	12.31	20.19	21.19	16.83	20.86	20.42
合计	**8.23%**	**9.26%**	**11.12%**	**11.37%**	**11.26%**	**11.46%**	**5.27**	**6.45**	**7.40**	**6.80**	**7.14**	**6.74**

资料来源：各国官方网站，申港证券研究所

六国年初至今累计销量均同比显著提高，英、德、法、意均实现翻倍以上的增长。英、法新能源车渗透率已突破 9%，德国已达到 12%，同比提升 6.68~9.04pct。在欧盟平均 95g/km 的 CO_2 减排目标敦促，以及多方鼓励政策刺激下，2020 年初至今欧洲各国新能源车销量增长和渗透率指标均表现良好，欧洲碳排法案的约束力水平得到验证。

表4：欧洲部分国家电动车 2020 年 1~11 月累计销量及渗透率情况（万辆）

	2019 年 1~11 月			2020 年 1~11 月				
	电动车销量	汽车总销量	渗透率	电动车销量	汽车总销量	渗透率	电动车销量同比增长	渗透率同比增长
英国	6.34	216.21	2.9%	14.41	149.84	9.6%	127.4%	6.68 pct
德国	9.73	332.39	2.9%	31.19	260.63	12.0%	220.5%	9.04 pct
法国	5.42	200.31	2.7%	14.97	146.37	10.2%	176.1%	7.52 pct
意大利	1.56	177.65	0.9%	4.61	126.11	3.7%	195.2%	2.77 pct
西班牙	1.76	136.08	1.3%	3.15	84.74	3.7%	78.6%	2.42 pct
挪威	7.36	13.11	56.1%	8.78	12.08	72.7%	19.3%	16.54 pct
合计	**32.2**	**1075.8**	**3.0%**	**77.1**	**779.8**	**9.9%**	**139.6%**	**6.9 pct**

资料来源：各国官方网站，申港证券研究所

进入 2020 年以来，六国燃油车销量同比持续下降。2020 年 1~10 月六国各类型乘用车累计销量 838.44 万辆，同比下降 22%，其中燃油车销量 653.65 万辆，同比下降 32%。主要原因在于，一方面汽车市场已发展到相对成熟饱和的阶段，增速趋缓；另一方面，在疫情的负面冲击下，新能源车受政策支撑程度较高，同时车企电动化转型意愿强烈，凸显出相对较强的韧性。

表5：2020 年 1~11 月欧洲部分国家电动车销量情况（万辆）

国家		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月
英国	销量	0.88	0.46	1.85	0.15	0.32	1.38	1.56	0.85	3.43	1.71	1.81
	同比增长	*145.5%*	*117.0%*	*109.0%*	*-57.3%*	*-25.4%*	*192.4%*	*286.8%*	*109.9%*	*166.3%*	*172.4%*	*100.4%*
	环比增长	*-6.1%*	*-48.4%*	*305.4%*	*-92.1%*	*121.2%*	*325.6%*	*12.9%*	*-45.5%*	*303.0%*	*-50.1%*	*5.6%*
德国	销量	1.61	1.65	1.98	1.03	1.23	1.89	3.59	3.32	4.13	4.80	5.96
	同比增长	*138.4%*	*141.4%*	*104.1%*	*31.9%*	*56.1%*	*118.6%*	*289.0%*	*308.5%*	*337.1%*	*302.6%*	*442.4%*
	环比增长	*42.4%*	*2.3%*	*19.7%*	*-48.1%*	*20.3%*	*53.0%*	*90.4%*	*-7.6%*	*24.6%*	*16.2%*	*24.1%*
法国	销量	1.47	1.33	0.73	0.16	0.72	2.10	1.70	1.09	1.78	2.02	1.86
	同比增长	*249.2%*	*221.0%*	*19.5%*	*-63.7%*	*77.3%*	*259.1%*	*298.5%*	*208.1%*	*221.5%*	*214.2%*	*237.1%*
	环比增长	*105.2%*	*-9.2%*	*-45.1%*	*-77.5%*	*336.2%*	*192.5%*	*-19.2%*	*-36.0%*	*64.4%*	*13.2%*	*-7.8%*
意大利	销量	0.33	0.37	0.13	0.05	0.30	0.39	0.37	0.35	0.7	0.64	0.97
	同比增长	*401.1%*	*615.3%*	*21.3%*	*-69.6%*	*78.5%*	*107.8%*	*177.0%*	*320.5%*	*241.1%*	*260.0%*	*371.5%*
	环比增长	*114.6%*	*14.0%*	*-64.9%*	*-59.8%*	*466.0%*	*29.2%*	*-4.6%*	*-5.0%*	*99.5%*	*-8.0%*	*50.5%*
西班牙	销量	0.33	0.28	0.14	0.02	0.12	0.24	0.40	0.27	0.40	0.46	0.49

	同比增长	150.1%	117.7%	-40.0%	-89.0%	-35.6%	28.9%	184.6%	150.0%	171.0%	153.2%	174.0%
	环比增长	68.1%	-14.9%	-51.2%	-88.3%	641.9%	99.7%	70.8%	-33.0%	48.0%	14.8%	6.5%
挪威	销量	0.62	0.71	0.94	0.52	0.52	0.76	0.67	0.76	1.27	1.02	1.00
	同比增长	31.0%	19.1%	-26.7%	-7.6%	-13.9%	-14.4%	51.0%	28.1%	75.6%	67.8%	67.8%
	环比增长	2.3%	14.6%	32.6%	-44.8%	1.6%	44.5%	-11.9%	13.4%	67.3%	-19.3%	-2.2%

资料来源：各国官方网站，申港证券研究所

表6：2020 年 1~11 月欧洲部分国家燃油车销量情况（万辆）

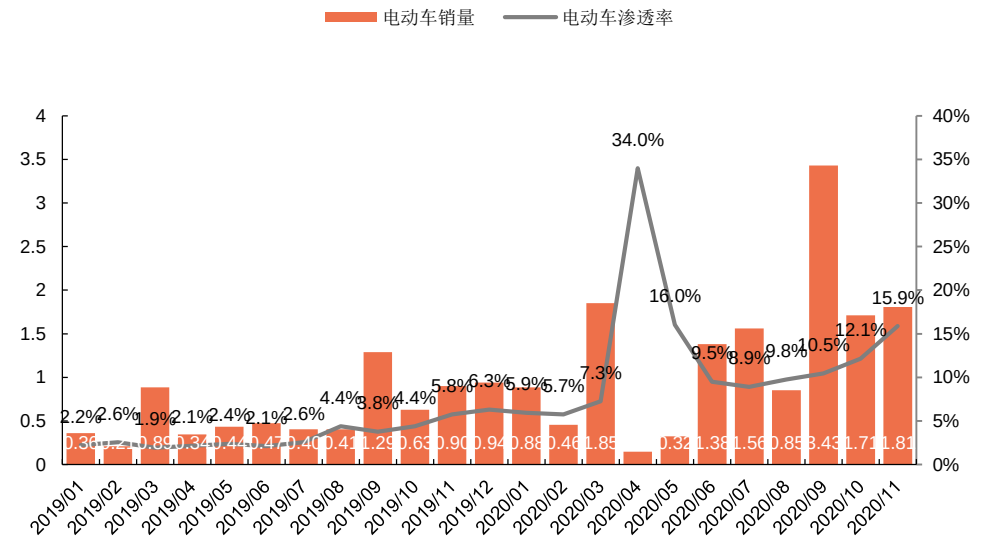
国家		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月
英国	销量	12.14	6.57	19.78	0.26	1.46	11.09	13.02	6.37	22.35	9.06	7.18
	同比增长	-17.8%	-13.5%	-53.2%	-98.2%	-91.2%	-46.8%	-9.6%	-23.7%	-26.1%	-26.9%	-46.6%
	环比增长	-5.2%	-45.9%	201.1%	-98.7%	454.6%	659.7%	17.4%	-51.1%	251.1%	-59.4%	-20.8%
德国	销量	20.71	20.10	17.54	9.91	13.91	18.08	24.39	18.73	18.85	18.68	18.77
	同比增长	-15.4%	-19.0%	-45.2%	-65.5%	-54.7%	-39.6%	-19.7%	-34.8%	-13.9%	-26.0%	-29.8%
	环比增长	-18.2%	-2.9%	-12.7%	-43.5%	40.3%	30.0%	34.9%	-23.2%	0.7%	-1.0%	0.5%
法国	销量	10.80	14.02	5.05	1.87	7.96	18.91	14.16	7.87	12.88	12.90	9.13
	同比增长	-24.4%	-12.9%	-76.1%	-89.4%	-56.0%	-12.0%	-9.7%	-27.1%	-23.5%	-24.7%	-41.6%
	环比增长	-43.4%	29.8%	-64.0%	-63.0%	326.6%	137.6%	-25.1%	-44.4%	63.6%	0.1%	-29.2%
意大利	销量	12.45	12.98	2.06	0.33	7.71	9.99	10.33	6.34	10.8	9.81	8.17
	同比增长	-12.7%	-17.1%	-87.7%	-97.8%	-54.4%	-31.5%	-17.8%	-13.2%	-12%	-23.5%	-34.5%
	环比增长	6.5%	4.3%	-84.2%	-84.1%	2260%	29.5%	3.4%	-38.6%	60.5%	-3.6%	-16.8%
西班牙	销量	8.64	7.90	3.01	0.62	3.75	8.49	11.56	6.55	5.33	7.33	5.40
	同比增长	-15.8%	-12.8%	-77.3%	-95.2%	-71.9%	-38.8%	-6.3%	-18.5%	-36.8%	-27.2%	-44.7%
	环比增长	-21.0%	-8.5%	-61.9%	-79.3%	501.2%	126.8%	36.1%	-43.4%	-18.5%	37.5%	-26.3%
挪威	销量	0.21	0.22	0.22	0.17	0.18	0.28	0.23	0.23	0.17	0.15	0.13
	同比增长	-37.3%	-45.3%	-47.2%	-66.6%	-60.6%	-38.4%	-33.2%	-57.7%	-31.6%	-59.2%	-51.5%
	环比增长	-50.1%	5.2%	1.9%	-24.2%	10.1%	51.7%	-18.5%	-0.4%	-23.5%	-14.8%	-10.6%

资料来源：各国官方网站，申港证券研究所

英国新能源车销量同比高增，渗透率稳定提升。英国 11 月实现新能源车销量 1.71 万辆，同比增长 100.4%，环比增长 5.6%，其中 EV 销量 1.03 万辆，同比增长 122.4%，PHEV 销量 0.77 万辆，同比增长 76.9%。

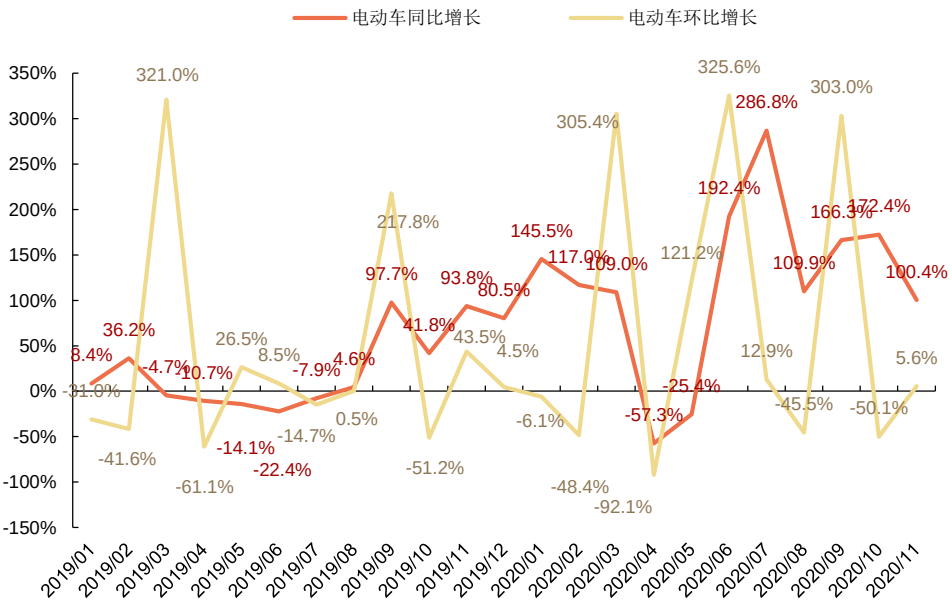
英国新能源车 11 月销量渗透率 15.9%，同比提升 10.1pct，环比上升 1.6 pct。经历过 4~5 月疫情期间 EV 需求高韧性造成的渗透率高点后，下半年电动车渗透率稳定提升，预计全年可达 12%。

图2：2019 年至今英国电动车销量增长情况



资料来源：SMMT，申港证券研究所

图3：2019 年至今英国电动车销量增长情况

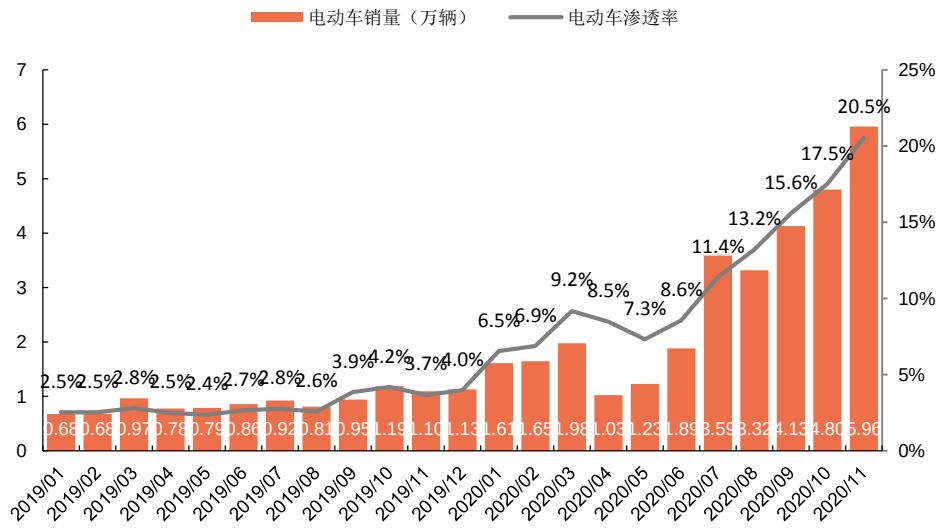


资料来源：SMMT，申港证券研究所

德国新能源车月销量持续高速增长，11 月同比增速创新高。德国 11 月新能源车销量 5.96 万辆，同比增长 442.4%，环比增长 24.1%，其中 EV 销量 2.9 万辆，同比增长 522.8%，PHEV 销量 3.06 万辆，同比增长 383.4%。

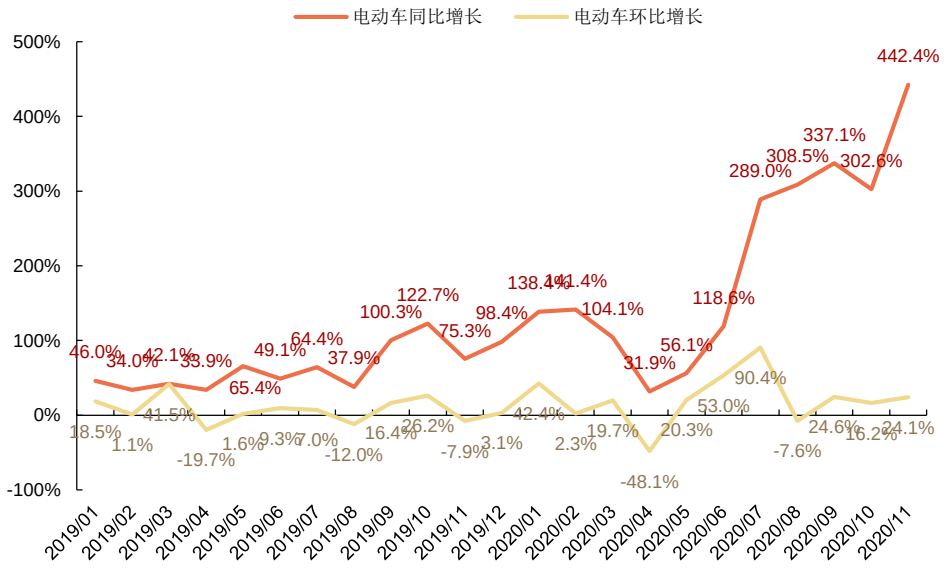
自 2020 年 7 月起，德国 VAT 税率由 19%下调至 16%，同时自 6 月 4 日起至 2021 年底，德国电动车购车补贴再提 50%，最高可获 9,000 欧元，有效刺激新能源车市场需求。11 月德国乘用车平均碳排放水平下降至 126.2g/km，同时新能源车渗透率自 5 月以来持续增长，11 月达到 20.5%，首次突破 20 大关。

图4：2019 年至今德国电动车销量增长情况



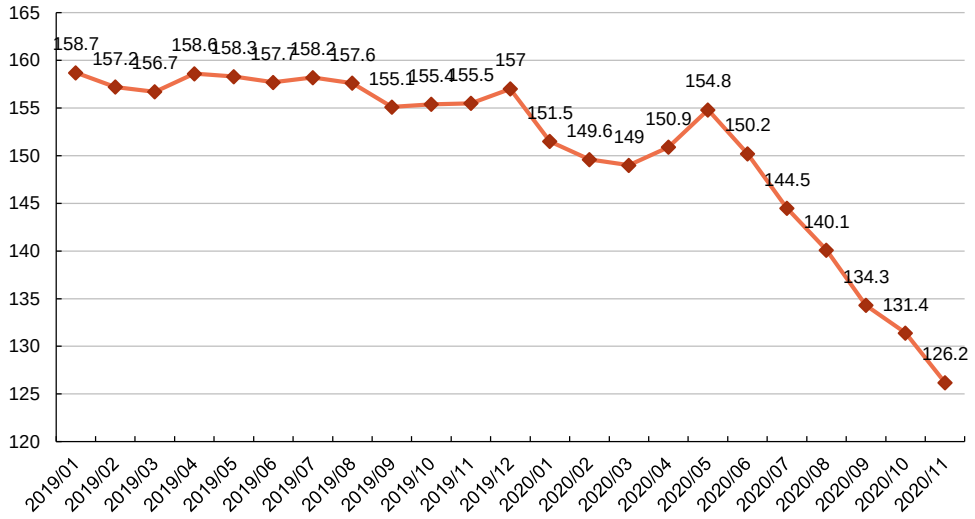
资料来源：KBA，申港证券研究所

图5：2019 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

图6：德国每月新增乘用车平均碳排放量（g/km）

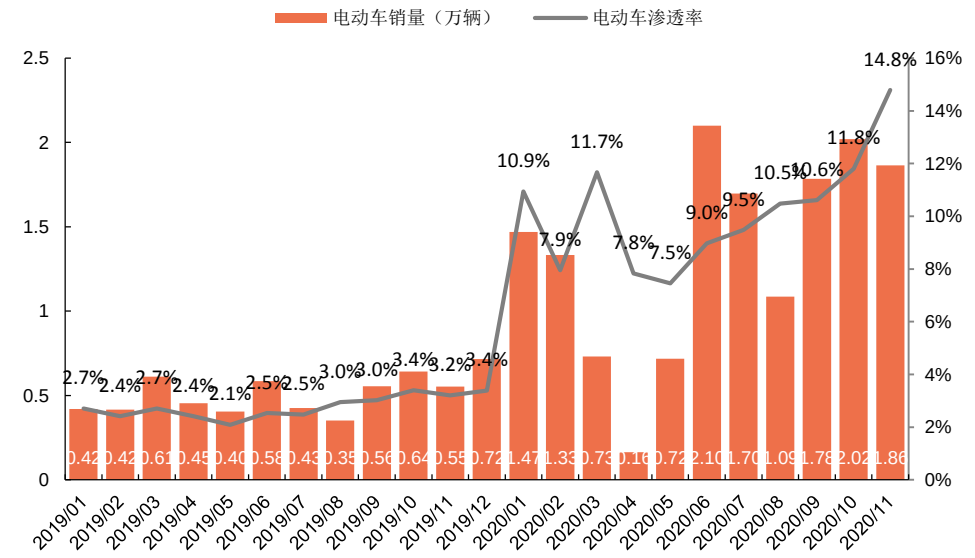


资料来源：KBA，申港证券研究所

法国新能源车月渗透率不断提升，销量同比翻倍。法国 11 月新能源车销量 1.86 万辆，同比增长 237.1%，环比下降 7.8%，其中 EV 销量 0.96 万辆，同比增长 200.8%，PHEV 销量 0.9 万辆，同比增长 287%。

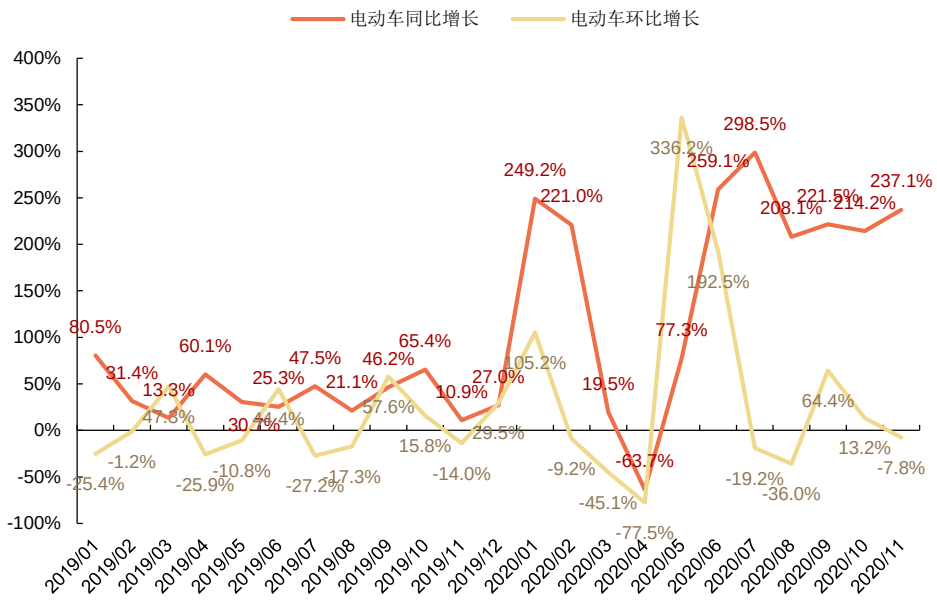
法国 11 月新能源车渗透率 14.8%，1~11 月累计销量渗透率 10.22%，随着新一轮新能源车购置补贴政策（再提 1,000 欧元至 7,000 欧元）落地，预计全年渗透率将达 10%以上。新增乘用车碳排放水平稳定在 100g/km 左右，并持续稳定下降。

图7：2019 年至今法国电动车销量增长情况



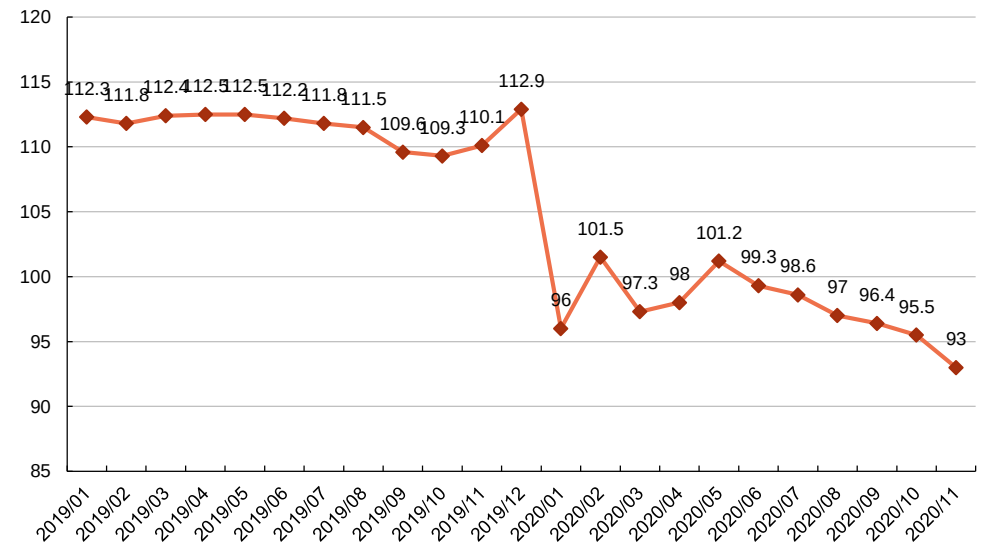
资料来源：CCFA，申港证券研究所

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

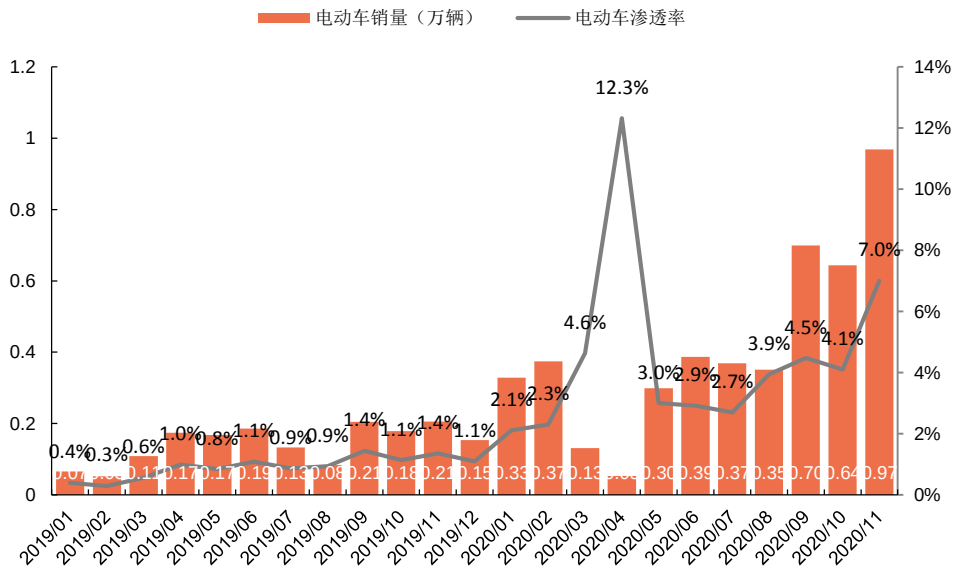
图9：法国每月新增乘用车平均碳排放量（g/km）



资料来源：CCFA，申港证券研究所

意大利新能源车销量同比大增，渗透率上新台阶。意大利 11 月新能源车销量 0.97 万辆，同比增长 371.5%，环比增长 50.5%，其中 EV 销量 0.48 万辆，同比增长 345.2%，PHEV 销量 0.48 万辆，同比增长 400.9%。意大利 11 月汽车市场整体实现高增长，同时新能源车渗透率大幅上升，达到 7%。

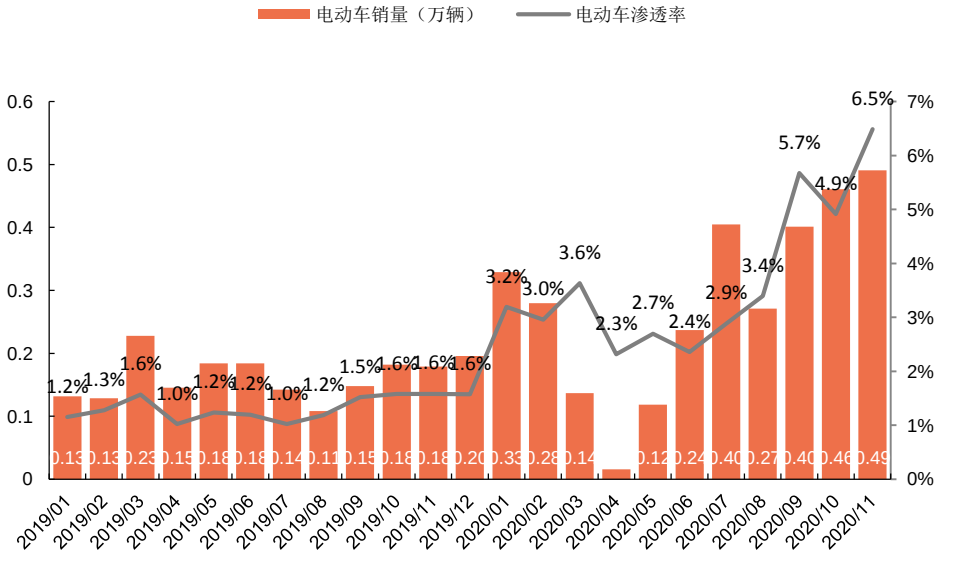
图10：2019 年至今意大利电动车销量增长情况



资料来源：ANFIA，申港证券研究所

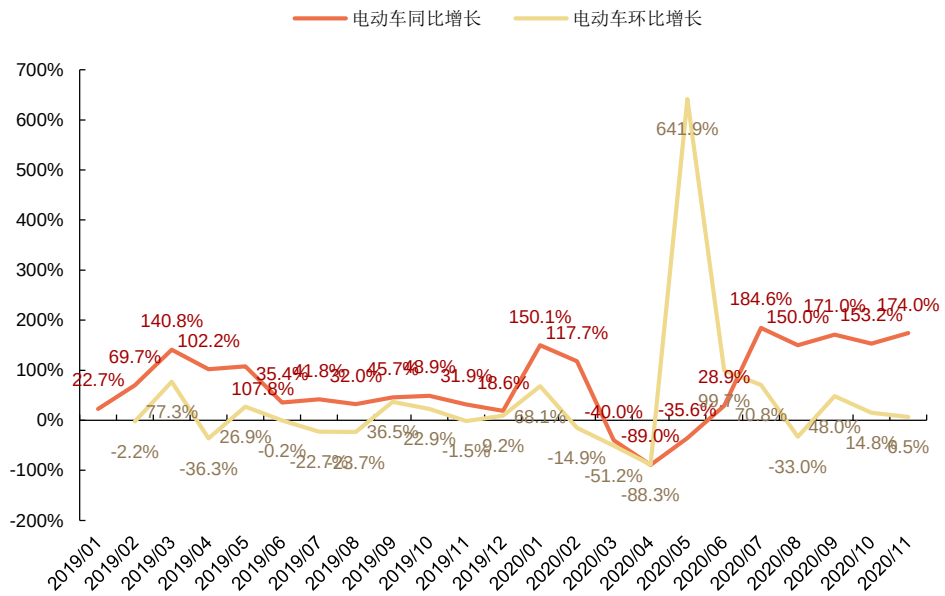
西班牙新能源车销量与渗透率均处于稳定提升状态。西班牙 10 月新能源车销量 0.49 万辆，同比增长 174%，环比增长 6.5%，其中 EV 销量 0.19 万辆，同比增长 96.1%，PHEV 销量 0.3 万辆，同比增长 262.8%。11 月电动车渗透率为 6.5%，环比上升。

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

图12：2019 年至今西班牙电动车销量增长情况

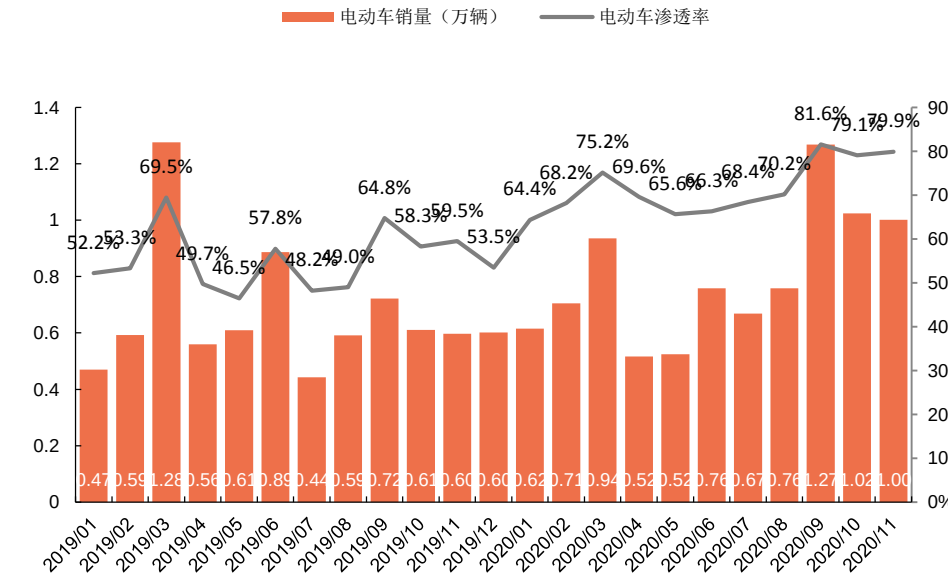


资料来源：ANFAC，申港证券研究所

挪威新能源车渗透率稳定在 80%左右，市场相对成熟。挪威 11 月实现新能源车销量 1 万辆，同比增长 67.8%，环比下降 2.2%，其中 EV 销量 0.7 万辆，同比增长 90.3%，PHEV 销量 0.3 万辆，同比增长 31.2%。

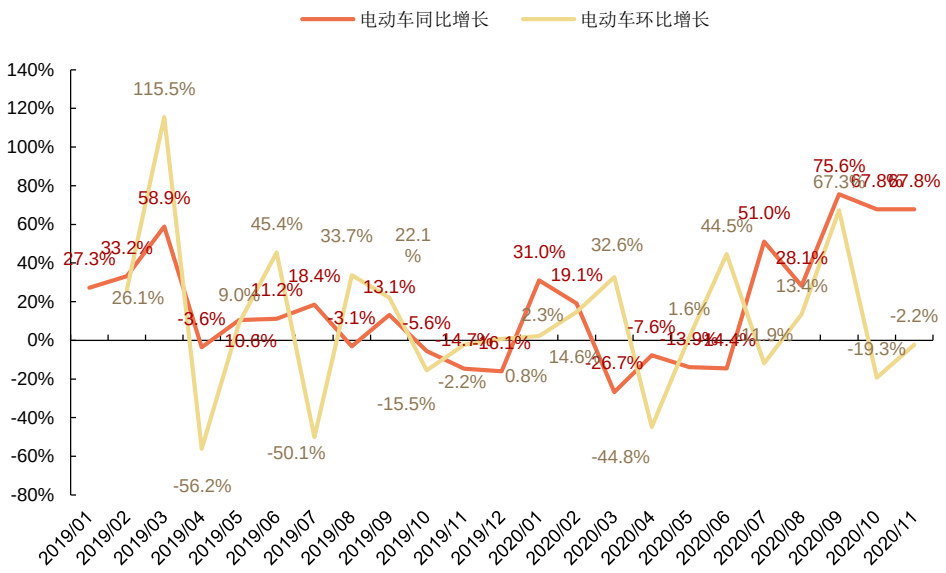
与其他国家不同的是，电动车已成为挪威汽车市场的主要组成部分，已经度过了快速增长的阶段，近一年来增速较为平稳，疫情对挪威市场带来一定冲击，但其补贴政策长期稳定，电动化趋势仍然稳固。同时 2020 年以来，PHEV 受市场的喜爱程度较高，2019 年底 EV 和 PHEV 增长模式出现明显切换。

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

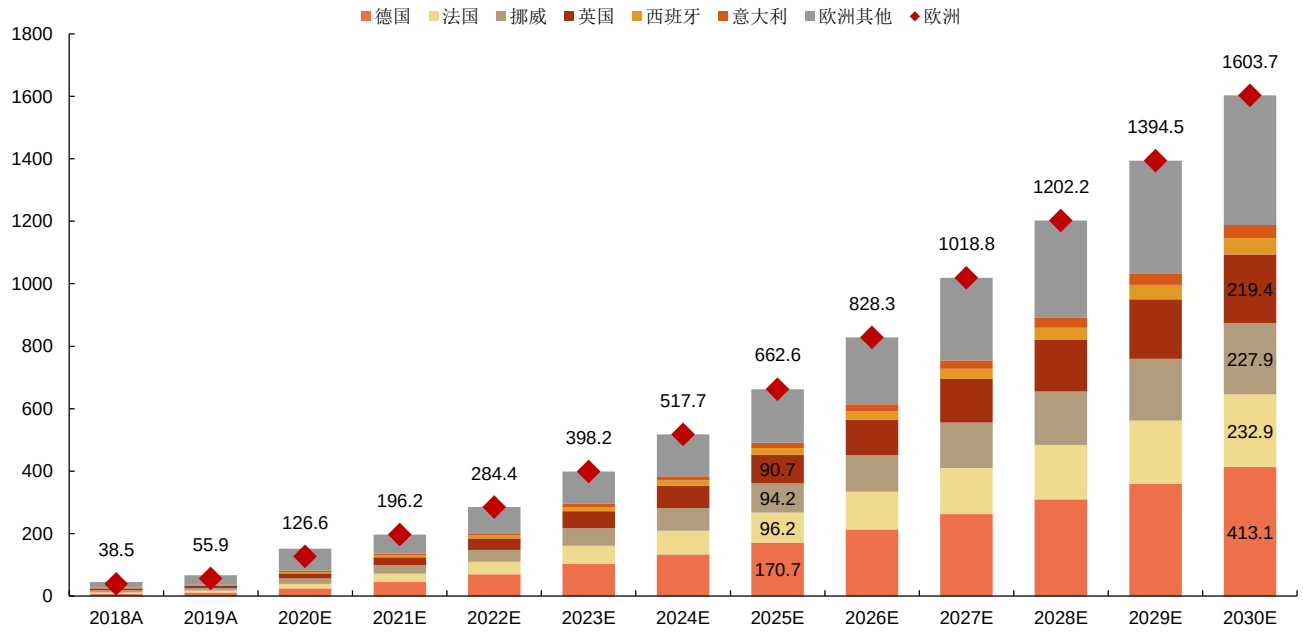
图14：2019 年至今挪威电动车销量增长情况



资料来源：OFV，申港证券研究所

欧洲新能源车增长超预期，德国新补贴政策落地，德法车系发力，新车型受市场欢迎程度较高，快速抢占欧洲本土市场，加快推进行业复苏，我们预计 2020 年欧洲新能源车销量 125~130 万辆，实现同比增长 130+%。

图15：欧洲各国新能源车销量预测（万辆）



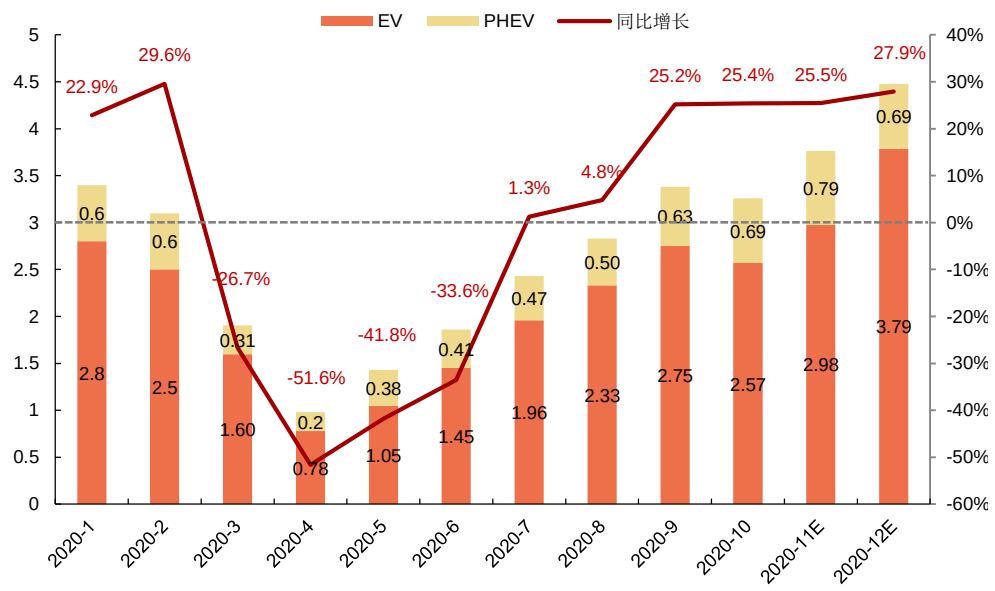
资料来源：各国官方网站，申港证券研究所

美国新能源车市场缓慢复苏。美国 10 月实现销量 3.26 万辆，同比增长 25.4%，环比下降 3.6%。其中 EV 销量 2.57 万辆，同比上升 35.3%，PHEV 销量 0.69 万辆，同比下降 1.4%。

2019 年美国新能源车销量 32.6 万辆，与 2018 年基本持平，疫情对美国车市造成较

大冲击，我们预计美国市场 2020 全年新能源车销量约为 30 万辆，同比基本持平。

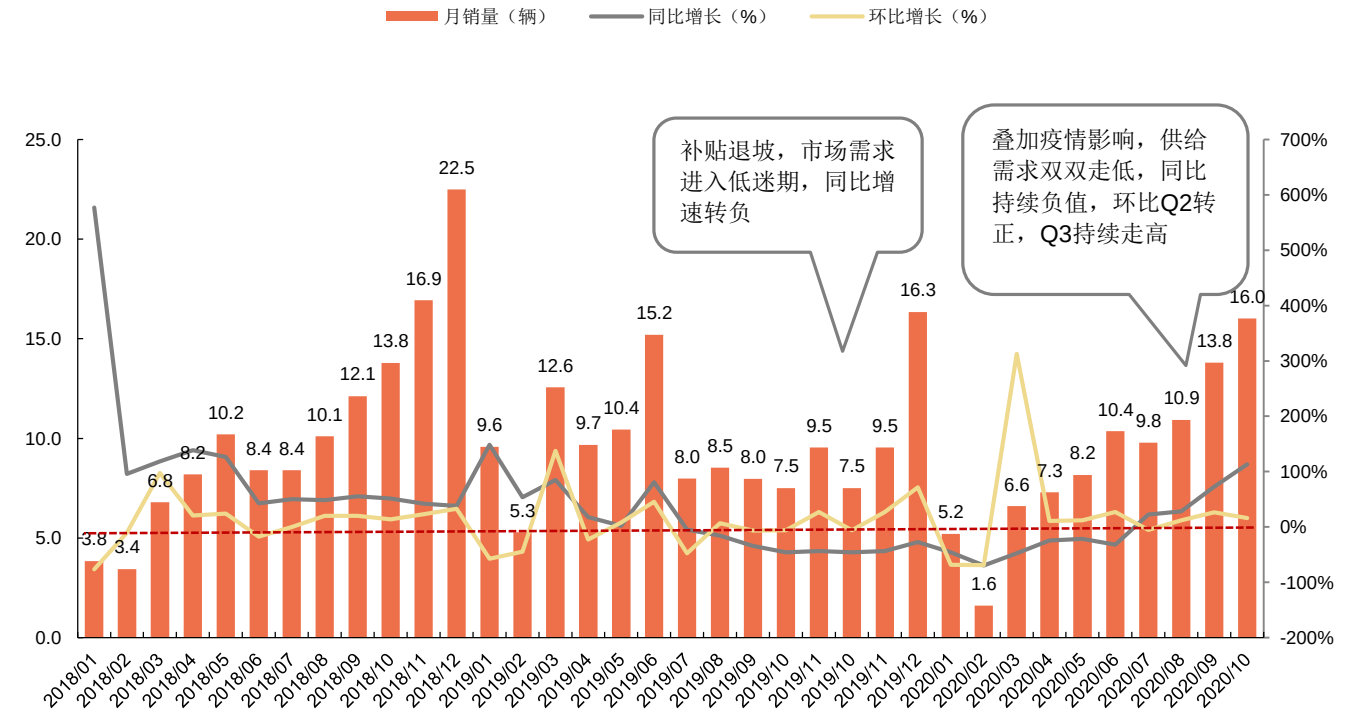
图16：美国新能源车销量预测（万辆）



资料来源：Marklines，申港证券研究所

国内新能源车市场经历补贴退坡叠加疫情冲击导致的低迷期，下降速度放缓，现以逐步恢复。2020 年 1-10 月国内新能源车完成销量 90.1 万辆，同比降幅收窄至 4.9%。在经历了 2 月销量最低点后，3 月出现短暂的环比回弹，随后环比增速下降至与往年水平相当，同比增速自 7 月转正。10 月销量 16 万台，同比增长 113%，环比增长 16.1%，同环比均显著改善。

图17：我国新能源车月销量情况



资料来源：中汽协，申港证券研究所

11 月欧洲各国新能源车渗透率普遍同比大增，优质车型成为市场新的增长动力。海内外新能源车市场的向好发展，带动国内上游原材料及动力电池市场景气度不断提升。我们看好欧洲电动化长期趋势，目前国内企业能够参与欧洲新能源车供应链最多的在于动力电池领域，关注 LG 及宁德时代供应链，推荐受益于电动化加速的电池龙头宁德时代，以及深度参与 LG 供应链的负极材料龙头璞泰来、湿法隔膜龙头恩捷股份。

2. 行业热点新闻

LG 化学拆分汽车电池业务成立新公司，LG 新能源正式成立。12 月 1 日，LG 新能源(LG Energy Solution)正式成立，原 LG 化学电池事业本部总裁金钟现出任公司 CEO。新公司的中文名称为“LG 新能源”，首任董事会主席将由辛学喆副会长担任。在韩国梧仓、美国密歇根、中国南京、波兰弗罗茨瓦夫设有生产基地，并在韩国大田，美国特洛伊，中国南京，德国法兰克福运营技术研发中心。

3. 投资策略及重点推荐

新能源车：1）国务院印发《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，其中提到 2025 年 EV 乘用车新车平均电耗降至 12kWh/百公里，新能源汽车新车市占率达到 20%左右，引导新能源汽车产业有序发展。2）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。3）多部门联合多家国内新能源车企展开新能源车下乡活动，将推动中低端新能源车市场扩张。4）疫情期间经济下行压力大，新基建成为拉动经济的重要推手。充电桩作为新基建重要一环，在 2020 年政府工作报告中被提及，将迎来投资加速，预计 2020 年全年将完成充电桩行业投资 100 亿元左右。本周锂电池产业链价格变化情况：圆柱、方形锂电池价格保持稳定。上游钴系原材料价格波动：钴粉价格下降（-0.91~0.94%），四氧化三钴价格下降（-0.38%），电解钴价格下跌(-0.08%)，碳酸锂继续上涨(+0.22~0.45%)，六氟磷酸锂价格上涨(+10.49%)硫酸锰价格稳定，三元前驱体价格保持稳定。正极材料、负极材料、隔膜、电解液价格均保持稳定。我们看好高能量密度、三元高镍化及锂电全球化趋势，推荐关注宁德时代、当升科技、璞泰来、恩捷股份、欣旺达。

光伏：1）2020 年政策落地加快，发展路径清晰，竞价项目落地，总规模 26GW 超预期，将拉动 Q3 内需。2）受疫情影响导致的项目开工率降低、海外需求低迷正在恢复，各环节产品价格出现小幅回弹。3）光伏玻璃价格持续大幅上涨，下半年组件装机高峰开启，双面组件渗透率持续提升。本周光伏产业链价格波动情况：硅料价格普遍下跌：进口多晶用多晶硅价格下降(-8.11%)、单晶用多晶硅价格下降(-3.92%)，国产多晶硅菜花料价格下降(-7.14%)、单晶硅致密料价格下降(-4.65%)；硅片：进口多晶硅片价格下降(-1.11%)，单晶硅片价格稳定，国产多晶硅片价格下降(-2.31%)，单晶硅片价格稳定；多晶电池片价格下跌，单晶电池片普遍上涨：进口多晶价格下降（-2.67%），国产多晶下降（-3.89%），进口单晶双面价格上涨（+0.87%），G1 单晶价格上涨(+0.87%)，M6 单晶价格上涨(+1.6%)，国产双面单晶价格上涨(+2.35)，G1 单晶价格上涨（+2.35%），M6 单晶价格上涨（+1.08%）；组件：进口单晶组件价格小幅上涨（+0.47%），国产单晶组件价格上涨（+1.23%），多晶组件价格稳定，光伏玻璃价格保持上涨（+2.38%）。我们看好疫情结束后行业集中度提高、龙头企业抗风险能力凸显的行业趋势，推荐单晶硅料和 PERC 电池片龙头通威股份、单晶

硅片龙头隆基股份。

风电：2020 年 1-10 月风电发电量 3327 亿 kWh，同比增长 10.5%，增速同比提升 4.8pct。风电红色预警全面解除，新疆、甘肃大批存量项目释放，内需强劲，预计 2020 年风电装机有望突破 30GW。国家发布支持新时代西部大开发指导意见，加强可再生能源开发利用，风电、光伏将迎来新的发展机遇。《中国风电产业地图 2019》报告正式发布，2019 年，中国分散式风电（分散式、分布式、智能微网）新增装机容量为 300MW，同比增长 114.8%。我们看好风机制造商龙头金风科技、风塔龙头天顺风能、风机叶片龙头中材科技。

电网投资：国网经历领导更换，对于特高压的重视程度不断提升，特高压将成为电网投资重要方向，计划 2020 年特高压投资 1811 亿，确保年内建成“3 交 1 直”工程。此外，我国首次在高海拔地区成功实施 750 千伏输电线路带电作业。电网投资逆周期属性已被市场重视，2020 年逆周期操作将是稳步经济的重要推手，电力投资具备发展空间。我们看好电网自动化龙头国电南瑞、电网信息化龙头国网信通。

核电：2020 年 1-10 月核电发电量 2987 亿 kWh，同比增长 5.7%，增速同比回落 13.6pct，发电利用小时数为 5521 小时，比上年同期增加 69 小时。截至今年 10 月底，中国在运核电机组 48 台，总装机容量 4988 万千瓦；在建核电机组 14 台，总装机容量 1553 万千瓦。昌江核电二期和三澳核电一期获核准，两个项目有效总投资超过 700 亿元。海外方面，波兰首台核电机组拟在 2033 年前投运，韩国拟在乌克兰建设 APR-1400 机组。中核田湾 7、8 号、徐大堡 3、4 号核电机组汽轮机合同签订，将分别于今年年底和明年中开工。我们看好产业链龙头企业中国核电、久立特材、应流股份。

电力供需：2020 年 1-10 月，全社会用电量累计 60306 亿 kWh，同比增长 1.81%，增速比上年同期回落 2.93 pct。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。

储能：发改委正式明确新基建范畴，受此利好，充电桩“地补”政策密集出台，预计今年全年完成投资约 100 亿元，新增公共桩 20 万台，新增私人桩超过 40 万台，新增公共充电站 4.8 万座。中国的电化学储能能力达到 170 万千瓦，预计未来几年储能市场将继续稳步增长。工信部公示了第五批《锂离子电池行业规范条件》企业名单，共有 15 家电池企业入选。我们看好废旧电池回收行业龙头格林美。

我们本周推荐投资组合如下：

表7：本周推荐投资组合

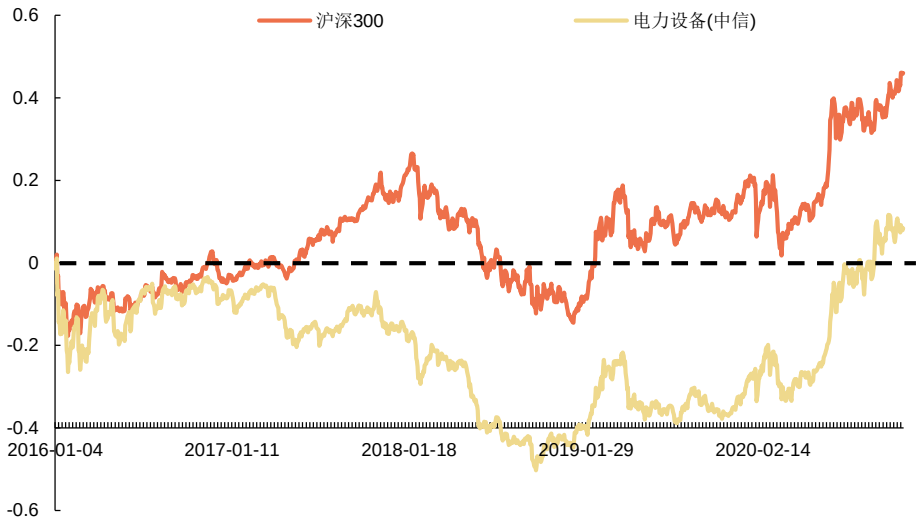
公司	权重
隆基股份	20%
宁德时代	20%
国电南瑞	20%
璞泰来	20%
中材科技	20%

资料来源：申港证券研究所

4. 市场回顾

截止 12 月 4 日收盘，本周电力设备及新能源板块上涨 0.07%，沪深 300 指数上涨 1.71%，电力设备及新能源行业相对沪深 300 指数落后 1.64pct。

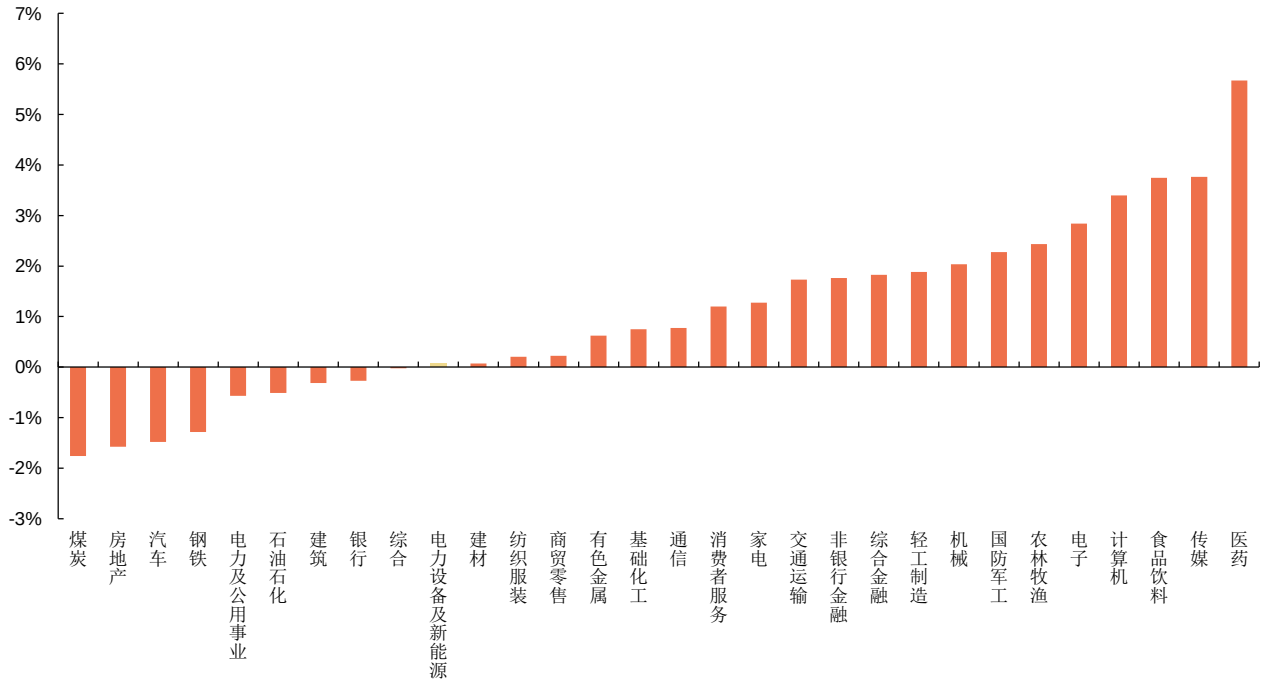
图18：电力设备及新能源行业指数 vs 沪深 300 指数



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 0.07%，在中信 30 个板块中位列第 21 位，总体表现位于中下游。

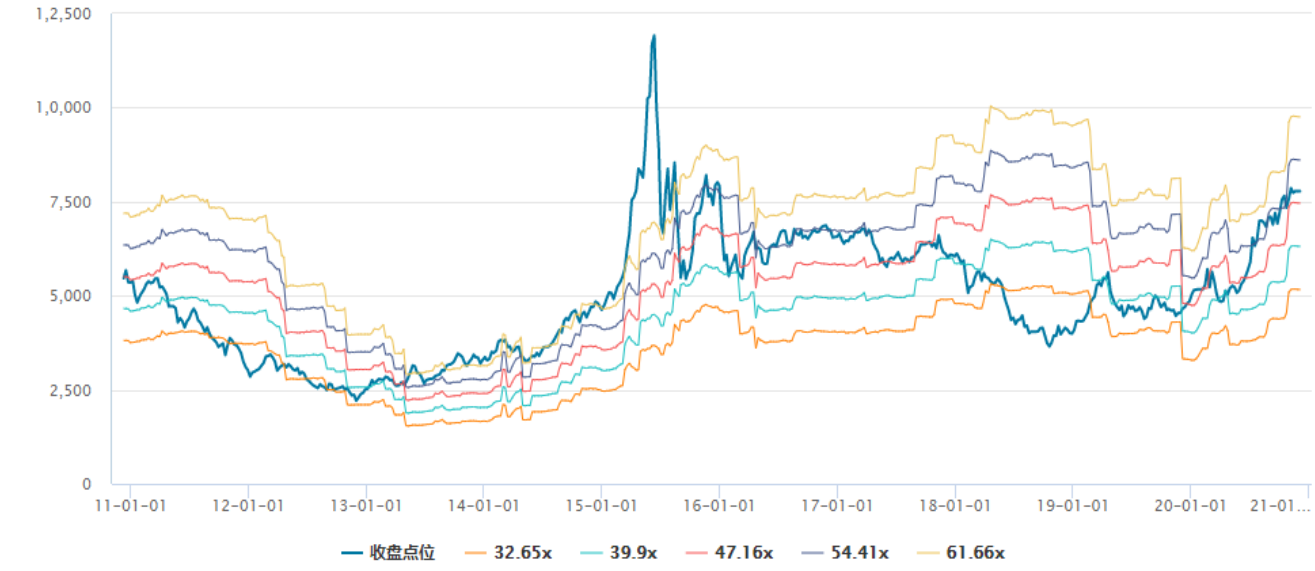
图19：各板块周涨跌幅对比



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 49.21 水平，处于历史中位。

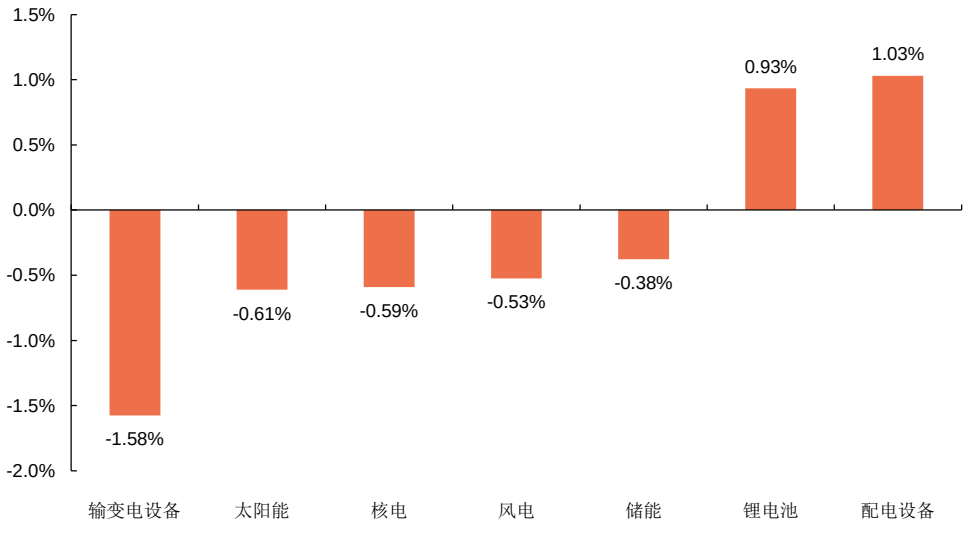
图20：电力设备及新能源行业估值水平



资料来源：Wind，申港证券研究所

从子板块方面来看，输变电设备板块下跌 1.58%，太阳能板块下跌 0.61%，核电板块下跌 0.59%，风电板块下跌 0.53%，储能板块下跌 0.38%，锂电池板块上涨 0.93%，配电设备板块上涨 1.03%。

图21：子板块周涨跌幅对比

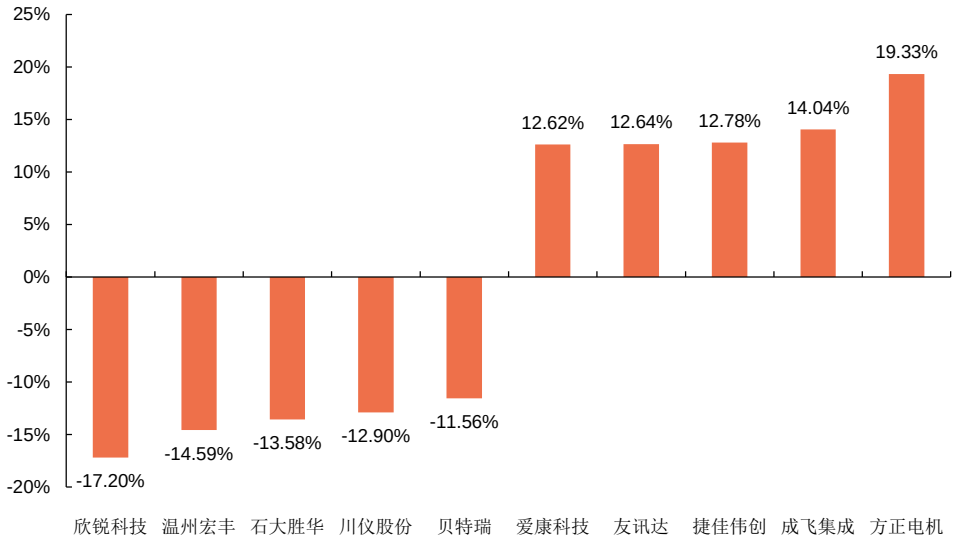


资料来源：Wind，申港证券研究所

股价涨幅前五名分别为方正电机、成飞集成、捷佳伟创、友讯达、爱康科技。

股价跌幅前五名分别为欣锐科技、温州宏丰、石大胜华、川仪股份、贝特瑞。

图22：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

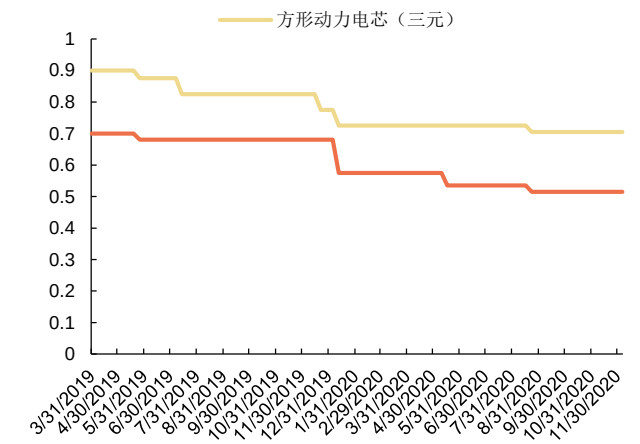
5.1 锂电池产业链材料价格数据

表8：主要动力锂电池及材料价格变化

品种		规格	单位	数据来源	20/12/06	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	0.515	0.00%	0.00%	—	-26.43%	2019/4/7
		三元	元/kWh	CIAPS	0.705	0.00%	0.00%	—	-21.67%	2019/4/7
正极材料	三元材料	NCM523	万元/吨	真理研究	11.95	0.00%	0.00%	-8.78%	-9.47%	2020/2/16
	磷酸铁锂		万元/吨	Wind	3.45	0.00%	0.00%	—	-42.98%	2019/1/6
	钴酸锂	60%-4.35V（国产）	元/千克	Wind	222	0.00%	0.00%	9.36%	-25.50%	2019/1/6
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%	2019/1/6
		310-320mAh/g	万元/吨	Wind	4.70	0.00%	0.00%	0.00%	-1.05%	2019/1/6
		330-340mAh/g	万元/吨	Wind	2.55	0.00%	0.00%	0.00%	-7.27%	2019/1/6
	天然石墨	低端	万元/吨	Wind	2.40	0.00%	0.00%	0.00%	-4.00%	2019/1/6
		中端	万元/吨	Wind	3.60	0.00%	0.00%	-16.28%	-23.40%	2019/5/5
		高端	万元/吨	Wind	5.55	0.00%	0.00%	-17.78%	-18.98%	2019/5/12
电解液	三元圆柱	2.2Ah	万元/吨	Wind	3.40	0.00%	0.00%	-24.44%	-24.44%	2019/5/5
	磷酸铁锂		万元/吨	Wind	4.00	0.00%	0.00%	19.40%	12.68%	2019/1/6
隔膜	湿法涂覆	7+2+2μm	元/平米	Wind	2.40	0.00%	0.00%	0.00%	-26.15%	2019/6/2
		9+2+2μm	元/平米	Wind	1.95	0.00%	0.00%	-9.30%	-38.10%	2019/6/23
前驱体	三元前驱体	523（国产）	万元/吨	Wind	8.05	0.00%	0.00%	6.62%	-17.44%	2019/5/26
	硫酸钴		万元/吨	Wind	5.55	0.00%	0.00%	24.72%	-16.54%	2019/1/6
	硫酸锰	电池级（国产）	元/吨	真理研究	5900	0.00%	0.00%	-5.60%	-19.73%	2019/9/29
	硫酸镍	长江有色市场	元/吨	Wind	30500	1.67%	1.67%	4.27%	12.96%	2019/1/27
	四氧化三钴	≥72%国产	元/千克	Wind	209	-0.38%	-0.38%	20.11%	-17.39%	2019/2/24
铝塑膜		上海紫江	元/平米	Wind	23.5	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2019/4/21
		DNP	元/平米	Wind	33	0.00%	0.00%	0.00%	-5.71%	2019/1/6
铜箔		电池级 8μm	元/公斤	Wind	76.0	0.00%	0.00%	-15.08%	-15.08%	2019/1/6
其他原材料	电解钴	≥99.8%（金川赞比亚）	万元/吨	Wind	26.4	-0.08%	-0.08%	-0.75%	-24.36%	2019/1/6
	钴粉	高价（上海）	万元/吨	Wind	29.0	-0.91%	-0.91%	2.47%	-31.76%	2019/1/6
		低价（上海）	万元/吨	Wind	28.1	-0.94%	-0.94%	2.55%	-31.63%	2019/1/6
	六氟磷酸锂		万元/吨	Wind	10.11	10.49%	10.49%	14.24%	-10.13%	2019/1/6
	碳酸锂	99.5%电（国产）	元/吨	Wind	44200	0.45%	0.45%	-12.13%	-44.40%	2019/1/6
		电池级（国产）	元/吨	Wind	45600	0.22%	0.22%	-13.47%	-46.05%	2019/2/3
	氢氧化锂	56.5%（国产）	元/平米	Wind	48000	0.00%	0.00%	-11.93%	-56.95%	2019/1/6

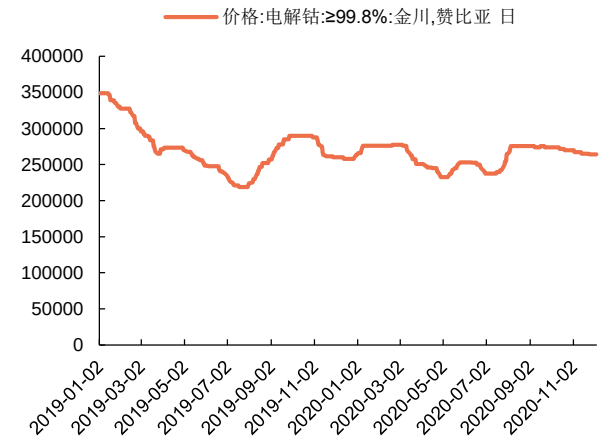
资料来源：Wind，CIAPS，真理研究，申港证券研究

图23：车用动力电芯价格走势(元/Wh)



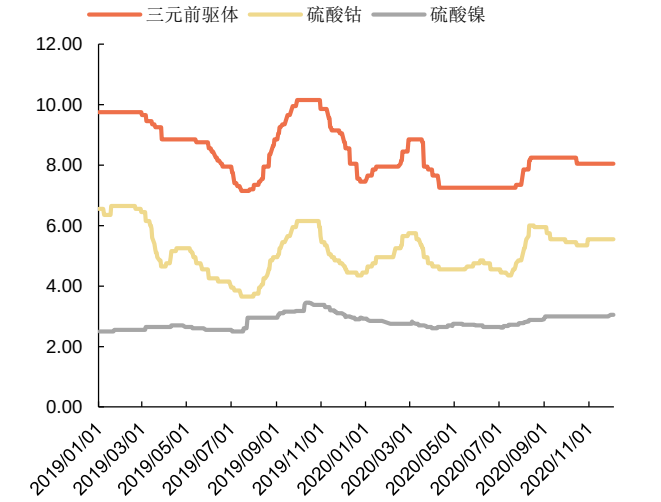
资料来源：CIAPS，申港证券研究所

图24：钴价格走势(元/吨)



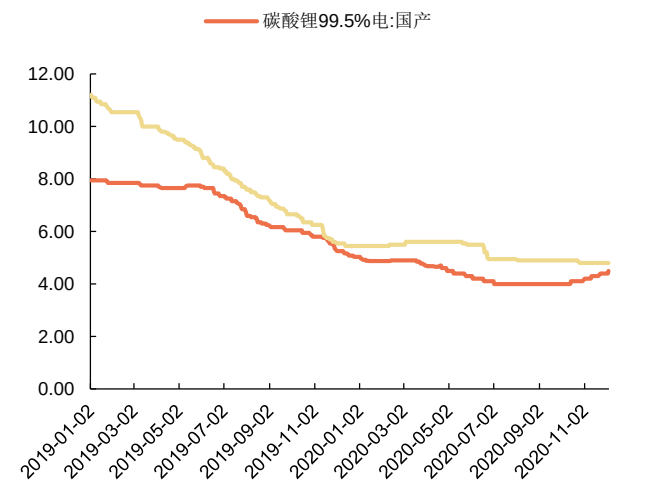
资料来源：Wind，申港证券研究所

图25：三元前驱体价格(万元/吨)



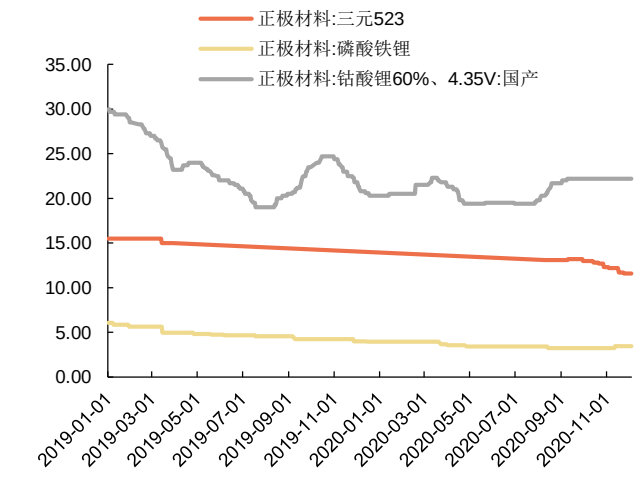
资料来源：Wind,申港证券研究所

图26：碳酸锂和氢氧化锂价格走势(万元/吨)



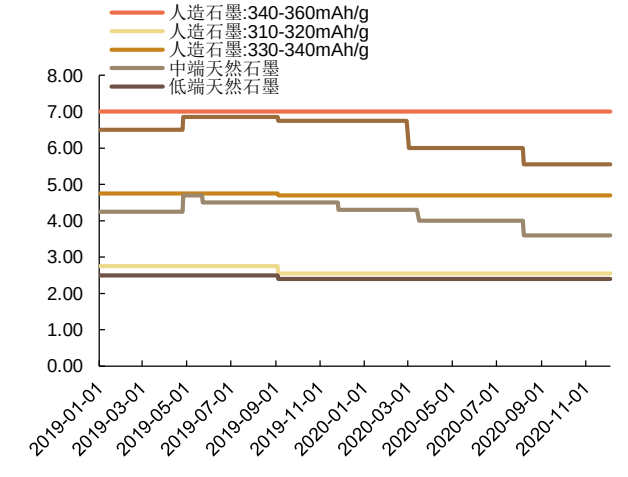
资料来源：Wind,申港证券研究所

图27：三元正极材料价格走势(万元/吨)



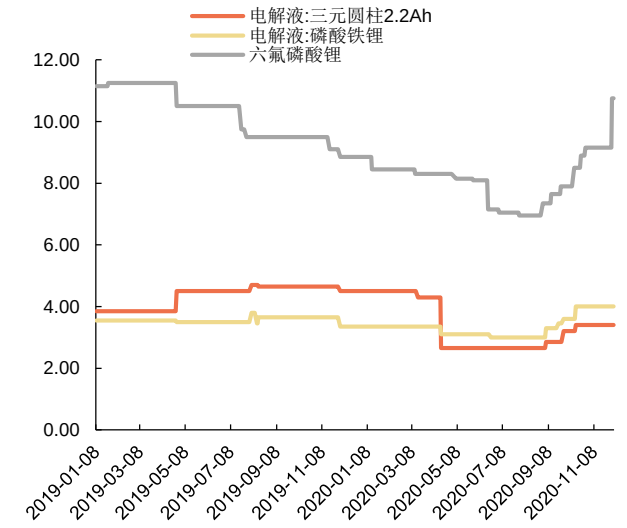
资料来源：Wind，CIAPS，申港证券研究所

图28：负极材料价格走势(万元/吨)



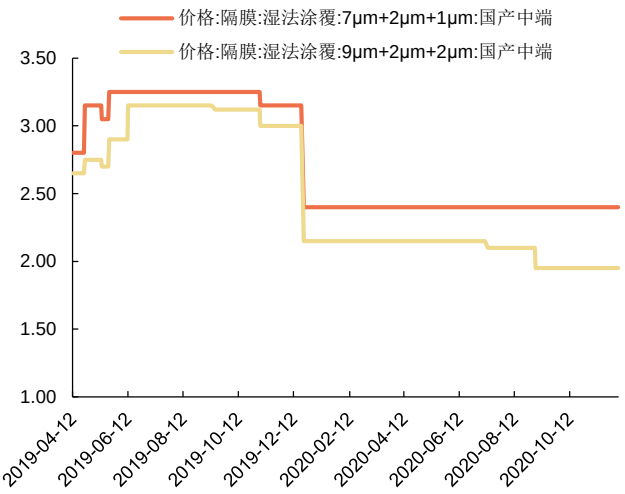
资料来源：Wind，申港证券研究所

图29：电解液及六氟磷酸锂价格走势(万元/吨)



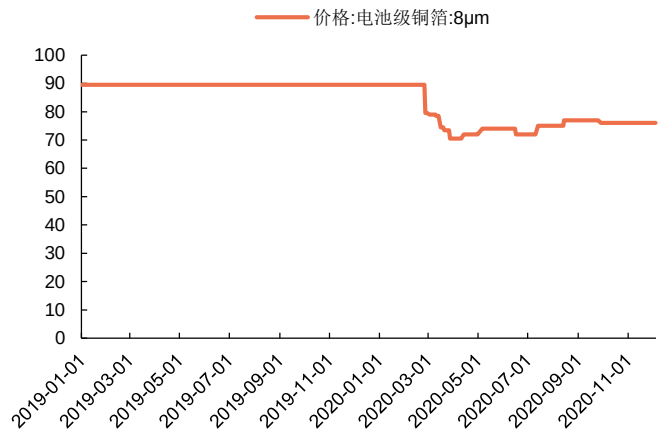
资料来源：Wind，申港证券研究所

图30：隔膜价格走势(元/平方米)



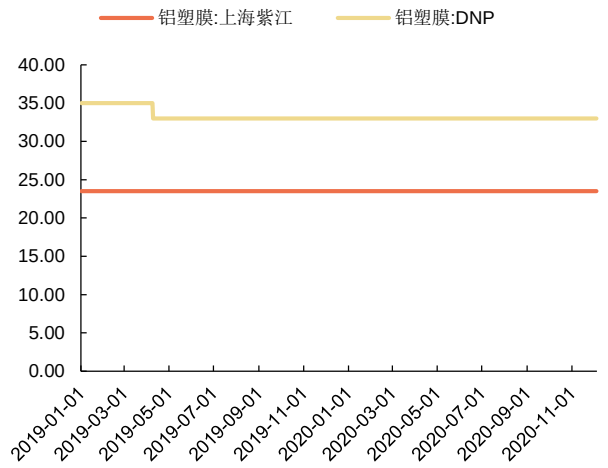
资料来源：Wind，申港证券研究所

图31：电池级铜箔格走势(元/kg)



资料来源：Wind，申港证券研究所

图32：铝塑膜价格走势(元/平方米)



资料来源：Wind，申港证券研究

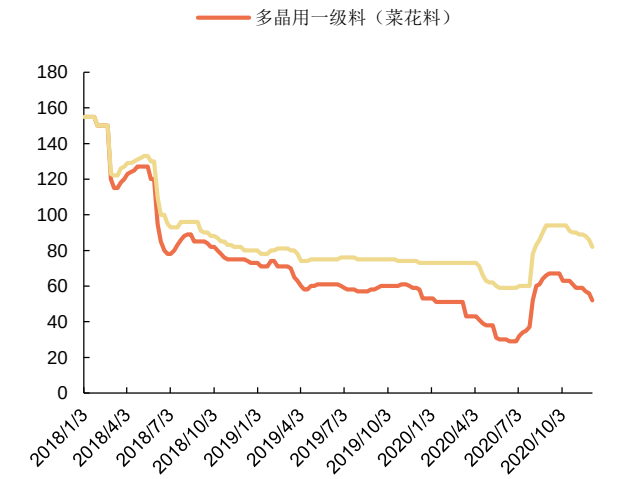
5.2 光伏产业链材料价格数据

表9：光伏产业链产品价格

种类	品种	规格	单位	2020/12/06	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	6.80	-8.11%	-8.11%	10.45%	-55.15%	2018/1/17
		单晶用	USD/kg	9.80	-3.92%	-6.77%	21.43%	-2.86%	2020/8/23
	多晶硅	菜花料	元/kg	52.00	-7.14%	-11.86%	5.66%	-63.87%	2018/1/3
	单晶硅	致密料	元/kg	82.00	-4.65%	-7.87%	17.81%	-44.52%	2018/1/3
硅片	多晶-金刚线	进口	USD/片	0.18	-1.11%	-3.78%	-13.46%	-71.88%	2018/1/3
		国产	元/片	1.27	-2.31%	-2.31%	-16.67%	-71.74%	2018/1/3
	单晶 158.75um	进口	USD/片	0.42	0.00%	4.48%	-1.41%	-10.64%	2019/4/3
		国产	元/片	3.12	0.00%	2.30%	-5.74%	-10.09%	2019/4/3
电池片	多晶-金刚线	18.7%进口	USD/W	0.07	-2.67%	-2.67%	-1.32%	-65.12%	2018/1/3
		18.7%国产	元/W	0.54	-3.89%	-3.89%	-4.72%	-66.17%	2018/1/3
	单晶 PERC	22.2%+双面进口	USD/W	0.12	0.87%	2.65%	-4.96%	-31.14%	2019/1/2
		22.2%+双面国产	元/W	0.87	2.35%	2.35%	-10.53%	-35.11%	2019/1/30
		22.2%+ G1 进口	USD/W	0.12	0.87%	2.65%	-8.00%	-8.00%	2019/10/17
		22.2%+ G1 国产	元/W	0.87	2.35%	2.35%	-12.82%	-13.27%	2019/12/22
		22.2%+M6 进口	元/W	0.13	1.60%	3.25%	0.00%	0.00%	2020/11/15
		22.2%+M6 国产	元/W	0.94	1.08%	1.08%	0.00%	0.00%	2020/8/16
组件	275W 多晶	进口	USD/W	0.17	0.00%	0.00%	-15.53%	-51.12%	2018/1/3
		国产	元/W	1.30	0.00%	0.00%	-16.67%	-51.85%	2018/1/3
	315W 单晶 PERC	进口	USD/W	0.20	0.00%	2.04%	-11.89%	-50.62%	2018/1/3
		国产	元/W	1.54	0.00%	1.99%	-11.49%	-47.08%	2018/1/3
	355W 单晶 PERC	进口	USD/W	0.21	0.47%	3.90%	0.00%	0.00%	2020/5/10
		国产	元/W	1.65	1.23%	3.77%	0.00%	0.00%	2020/11/29
光伏玻璃	3.2mm		元/平米	43.00	2.38%	2.38%	44.83%	0.00%	2020/11/8
	2.0mm		元/平米	34.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2020/11/8

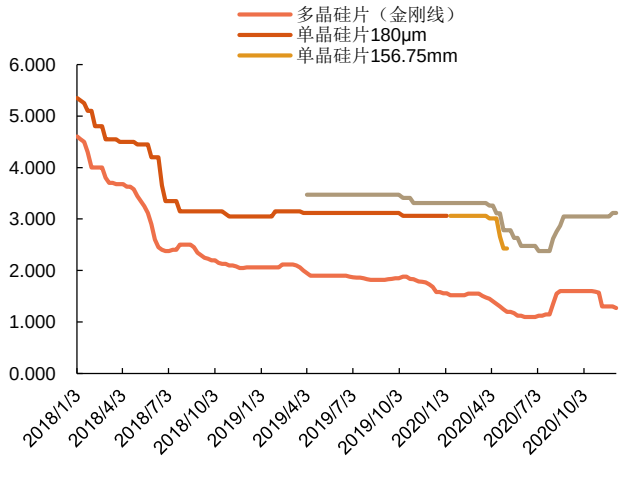
资料来源：PVinfolink，申港证券研究

图33：硅料价格走势(元/kg)



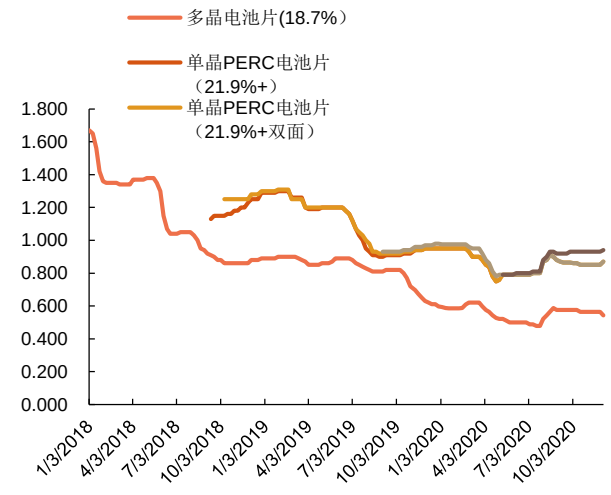
资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图34：硅片价格走势(元/片)



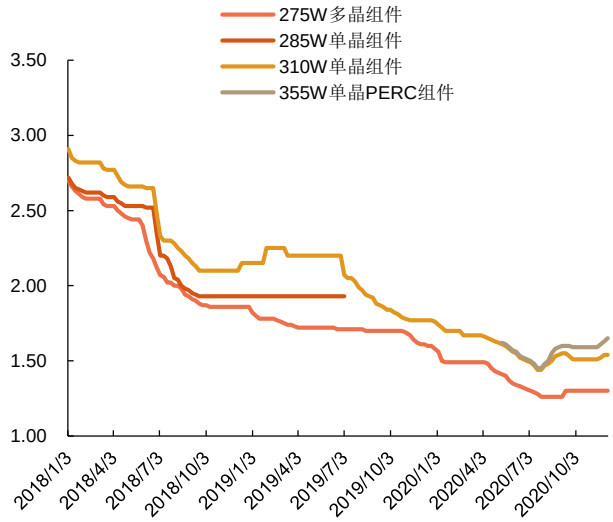
资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图35：电池片价格走势(元/W)



资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图36：组件价格走势(元/W)



资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

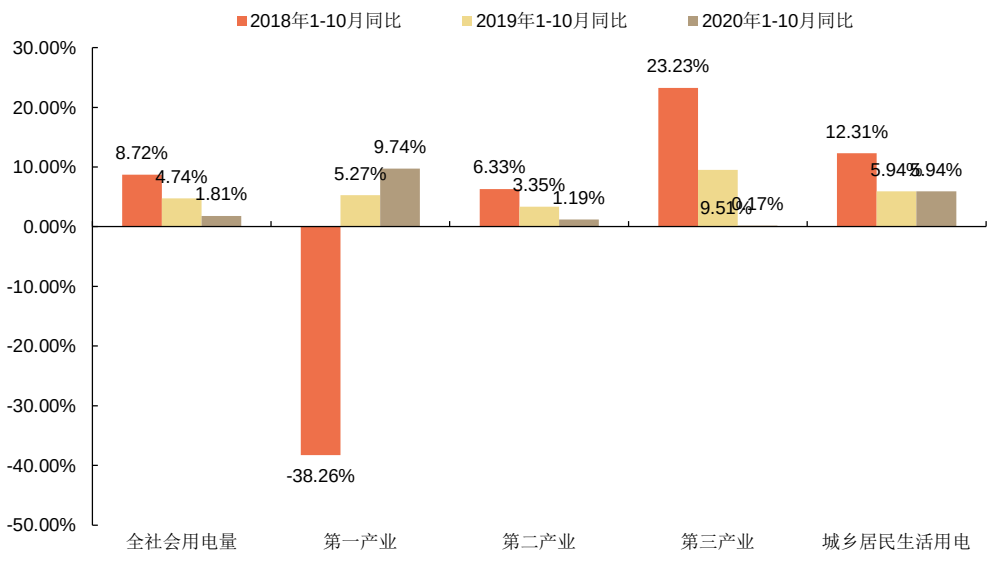
6. 电力供需数据

6.1 全社会用电量

2020 年 1-10 月，全社会用电量累计 60306 亿 kWh，同比增长 1.81%，增速比上年同期回落 2.93 pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

- 第一产业用电量 710 亿 kWh，同比增长 9.74%，增速同比提高 4.46pct。
- 第二产业用电量 40340 亿 kWh，同比增长 1.19%，增速同比回落 2.16pct。
- 第三产业用电量 9958 亿 kWh，同比增长 0.17%，增速同比回落 9.33pct。
- 城乡居民生活用电量 9298 亿 kWh，同比增长 5.94%，增速同比回落 0.01 pct。

图37：各产业及城乡居民生活用电量累计同比增速(%)

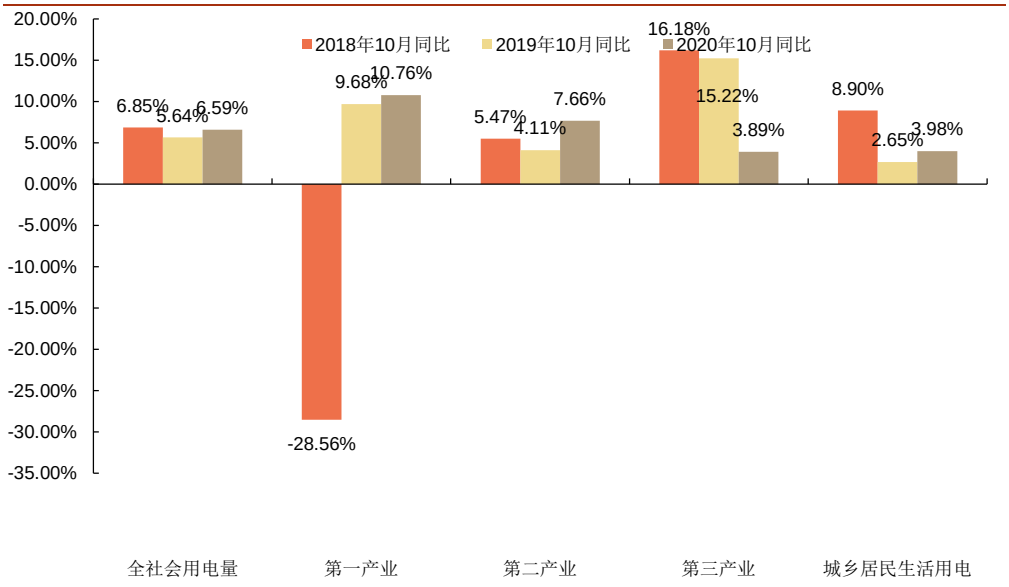


资料来源：Wind，申港证券研究所

10 月份，全国全社会用电量 6172 亿 kWh，同比增加 6.59%，增速比上年同期增加 0.96pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

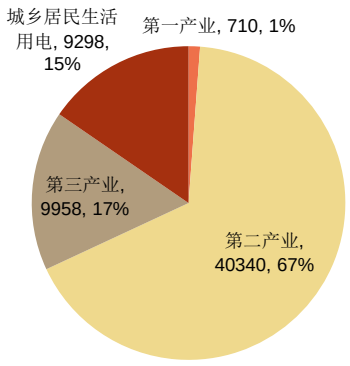
- 第一产业用电量 73 亿 kWh，同比增长 10.76%，增速同比提高 1.08pct。
- 第二产业用电量 4315 亿 kWh，同比增长 7.66%，增速同比提高 3.55pct。
- 第三产业用电量 984 亿 kWh，同比增长 3.89%，增速同比下降 11.33pct。
- 城乡居民生活用电量 800 亿 kWh，同比增长 3.98%，增速同比提高 1.33pct。

图38：各产业及城乡居民生活用电量 9 月同比增速(%)



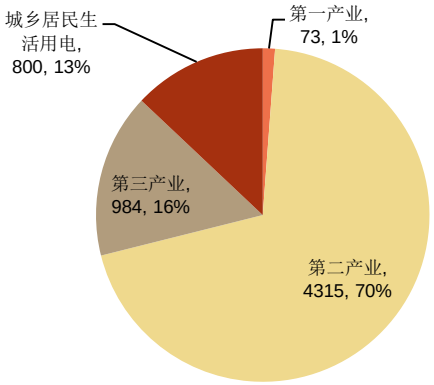
资料来源：Wind，申港证券研究所

图39：2020 年 1-10 月累计用电量占比图



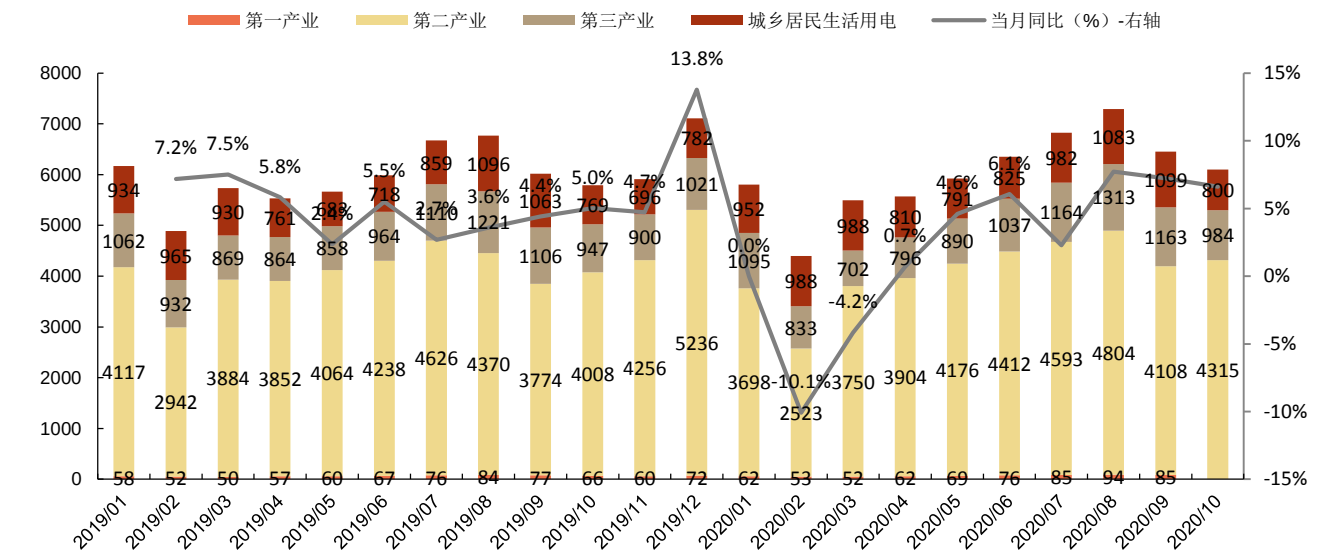
资料来源：Wind，申港证券研究所

图40：2020 年 10 月当月用电量占比图



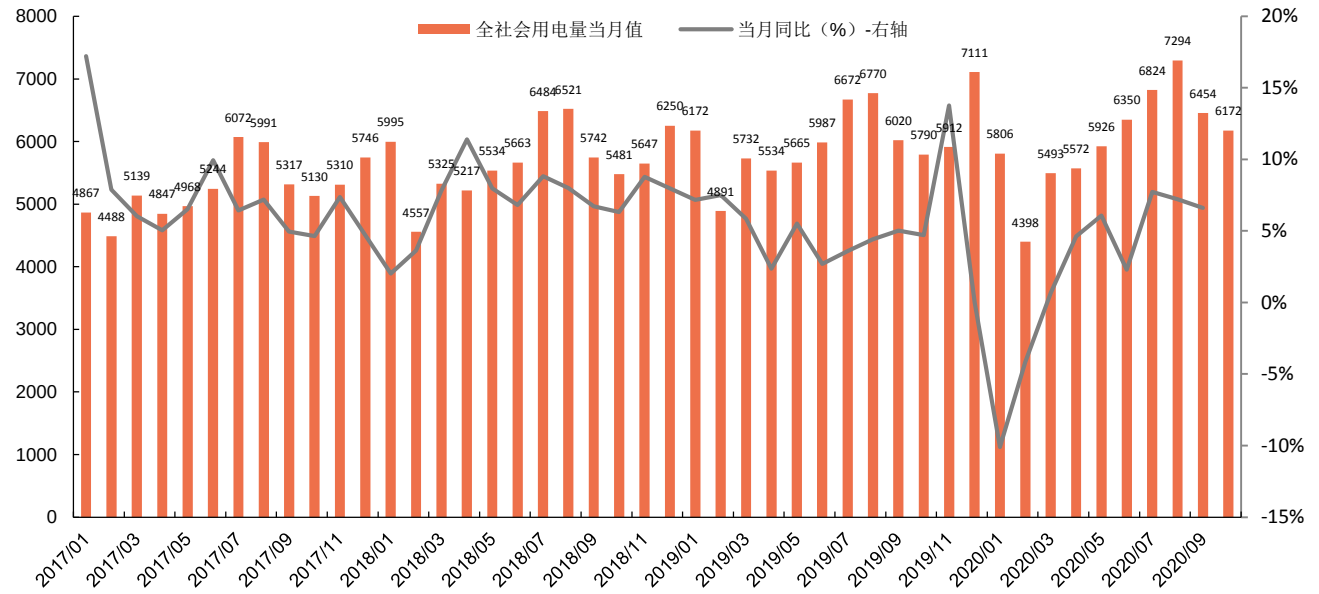
资料来源：Wind，申港证券研究所

图41：2019 年-2020 年 10 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

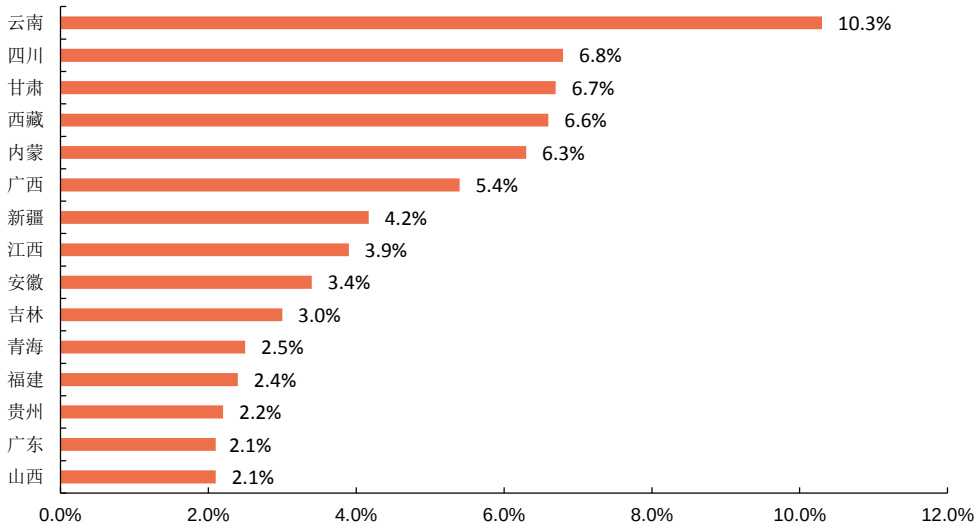
图42：全社会用电量 2017- 2020 年 10 月变化趋势



资料来源：发改委能源局，申港证券研究所

分省份看，2020 年 1-10 月，大部分省份全社会用电量增长。其中，全社会用电量增速高于全国平均水平(+1.93%)的省份有 15 个，增速前四的省份是云南(+10.3%)，四川(+6.8%)，甘肃(+6.7%)，西藏(+6.6%)。

图43：2020 年 1-10 月用电量高增速省份



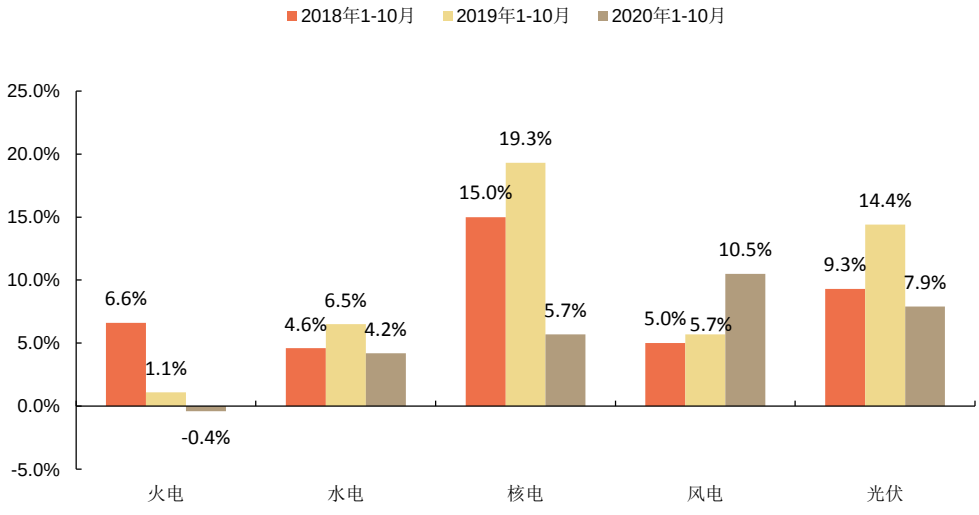
资料来源：Wind，申港证券研究所

6.2 可再生能源发电

2020 年 1-10 月，全国发电量 60288 亿 kWh，同比增长 1.4%，增速比上年同期回落 1.7pct。从各种发电方式发电量来看：

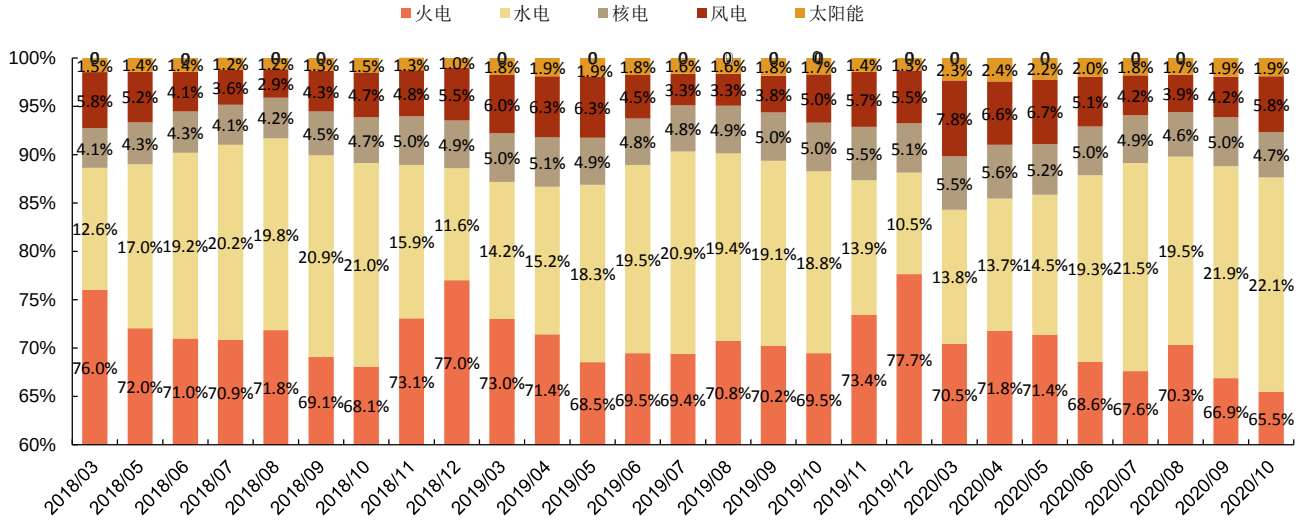
- 火电发电量 42333 亿 kWh，同比降低 0.4%，增速同比回落 1.5pct。
- 水电发电量 10444 亿 kWh，同比增长 4.2%，增速同比回落 2.3 pct。
- 核电发电量 2987 亿 kWh，同比增长 5.7%，增速同比回落 13.6pct。
- 风电发电量 3327 亿 kWh，同比增长 10.5%，增速同比提升 4.8pct。
- 光伏发电量 1196 亿 kWh，同比增长 7.9%，增速同比回落 6.5pct。

图44：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45：各发电方式当月发电量比例(%)



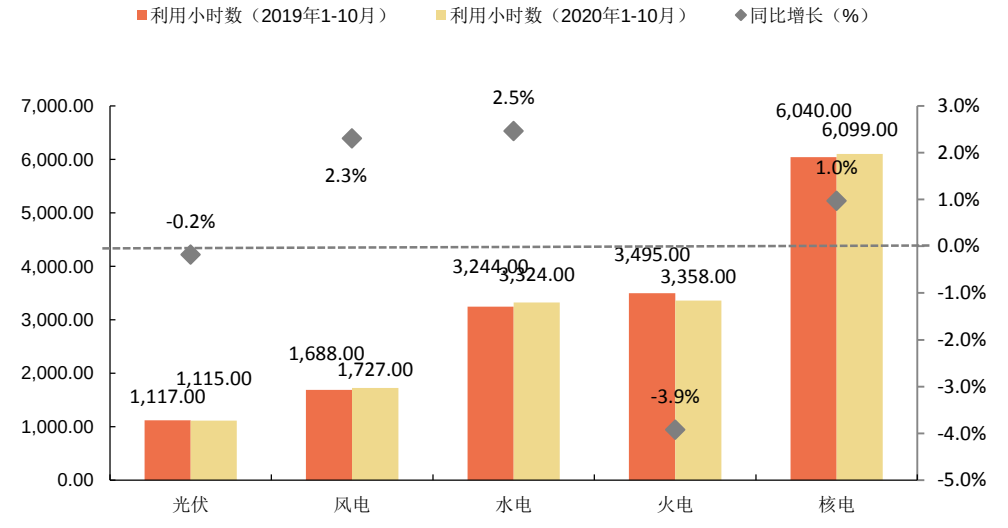
资料来源：国家统计局，申港证券研究所

6.3 发电利用小时数

从发电利用小时数来看，2020 年 1-10 月全国发电设备累计平均利用小时 3064 小时，比上年同期下降 93 小时。

- 全国光伏设备平均利用小时为 1115 小时，比上年同期降低 2 小时
- 全国并网风电设备平均利用小时为 1727 小时，比上年同期增加 39 小时。
- 全国水电设备平均利用小时为 3324 小时，比上年同期增加 80 小时。
- 全国火电设备平均利用小时为 3358 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 6099 小时，比上年同期增加 59 小时。

图46：2019 年 1-10 月 VS 2020 年 1-10 月发电利用小时数对比



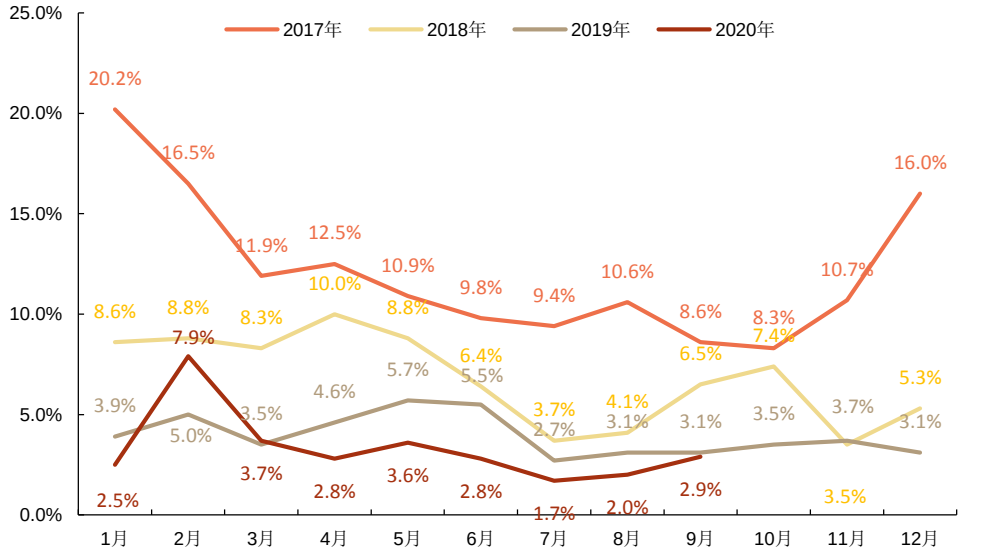
资料来源：Wind，申港证券研究所

6.4 可再生能源发电消纳

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

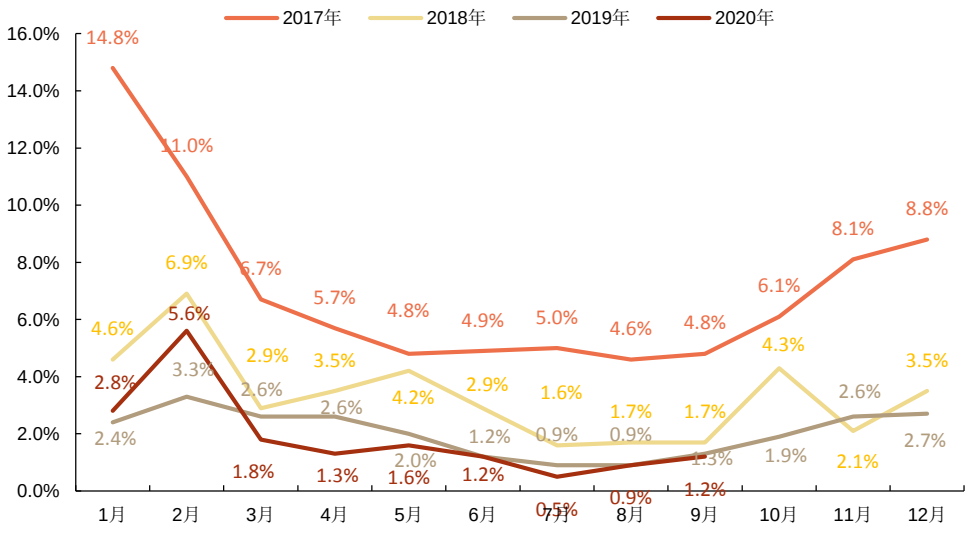
全国新能源总体消纳利用水平持续提升。三季度，全国弃风量 21.2 亿千瓦时，同比下降 10.6%，风电利用率 97.8%，同比提升 0.8 个百分点；弃光量 6.5 亿千瓦时，同比上升 1.6%，光伏发电利用率 99.1%，同比提升 0.1 个百分点。新能源消纳情况持续好。

图47：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48：全国平均弃光率变化

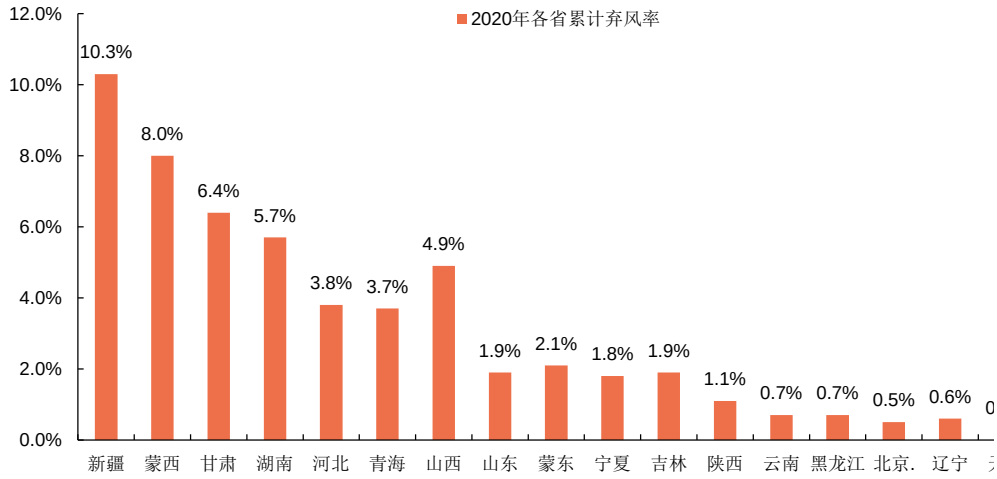


资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

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

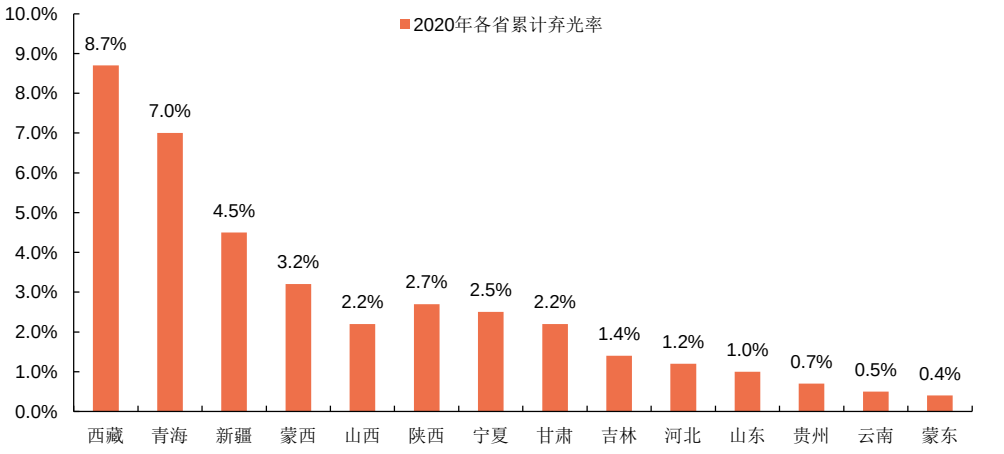
2020Q3，全国弃风率前三的省份分布是新疆(10.3%)，内蒙古蒙西地区(8.0%)，甘肃(6.4%)。弃光率前三的省份分布是西藏(8.7%)，青海(7.0%)，新疆(4.5%)。

图49：2020Q3 各省弃风率



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

图50：2020Q3 各省弃光率



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

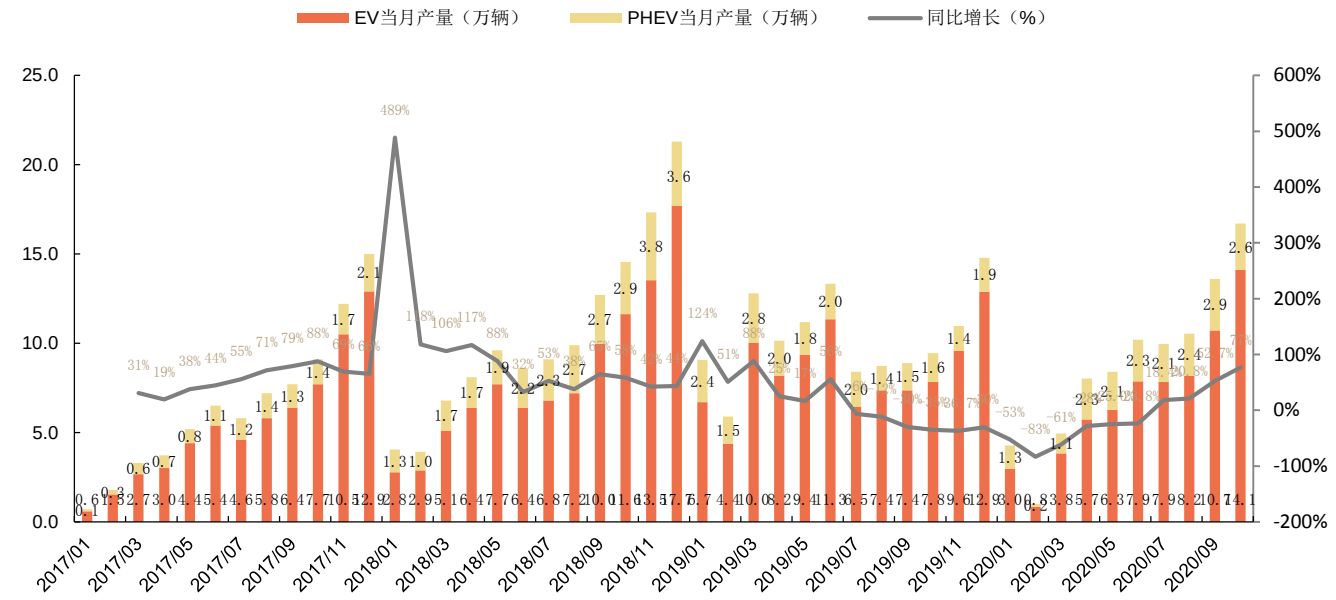
7. 动力锂电池

7.1 新能源汽车产销量

2020 年 10 月新能源车产量 16.7 万辆，同比增长 77%，环比增长 22.74%，其中纯电动汽车 14.1 万辆，同比增长 80%，插电混合式动力汽车 2.6 万辆，同比增长 60%。

2020 年 1-10 月新能源车累计产量 91.4 万辆，同比下降 7.0%，其中纯电动汽车 71.9 万辆，同比下降 9.6%，插电混合式动力汽车 19.5 万辆，同比下降 4.6%

图51：新能源车产量(万辆)

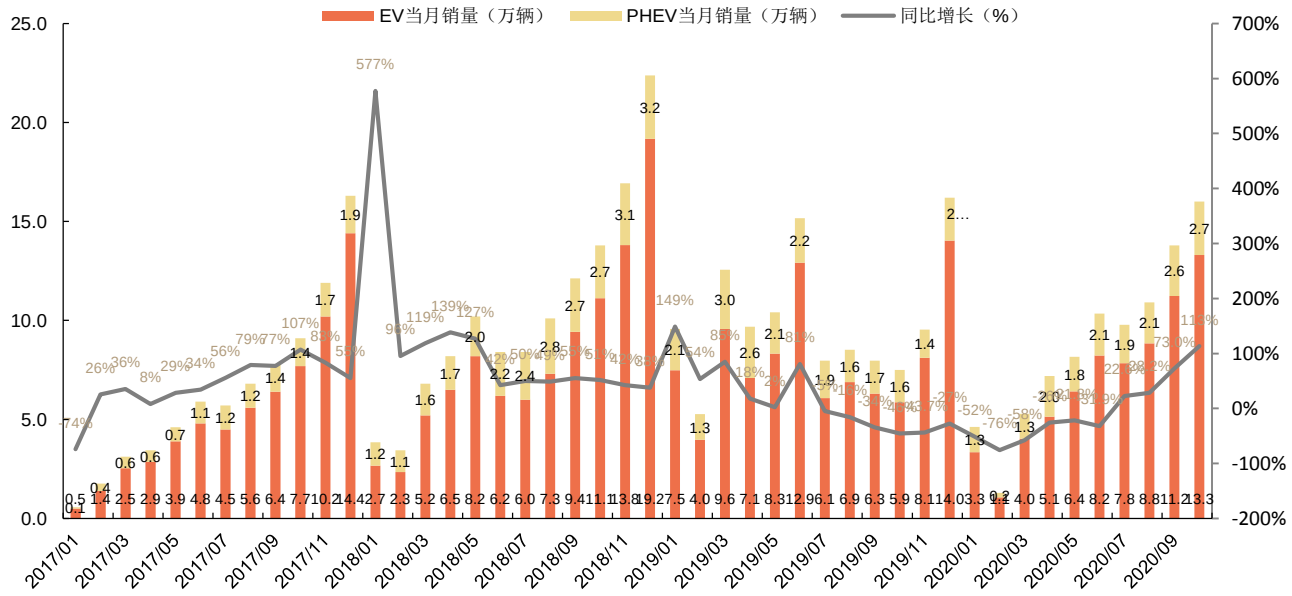


资料来源：中汽协，申港证券研究所

2020 年 10 月新能源车销量 16.0 万辆，同比增长 113.0%，环比增长 16.0%。其中纯电动汽车 13.3 万辆，同比增长 127%，插电混合式动力汽车 2.7 万辆，同比增长 65.0%。

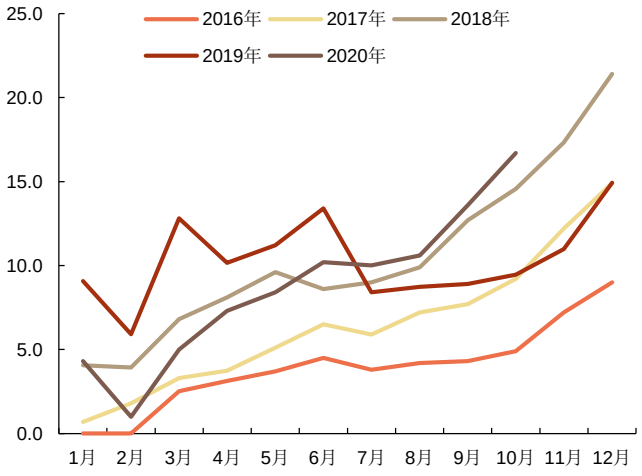
2020 年 1-10 月新能源车累计销量 90.1 万辆，同比下降 4.9%，其中纯电动汽车 71.9 万辆，同比下降 4.2%，插电混合式动力汽车 18.1 万辆，同比下降 7.5%。

图52：新能源车销量(万辆)



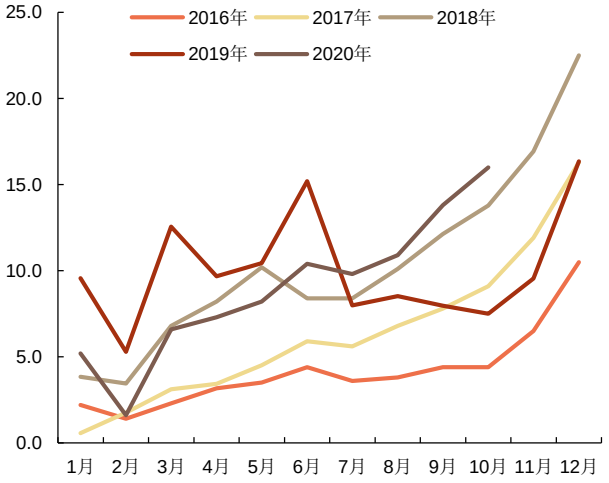
资料来源：中汽协，申港证券研究所

图53：新能源车产量当月值(万辆)



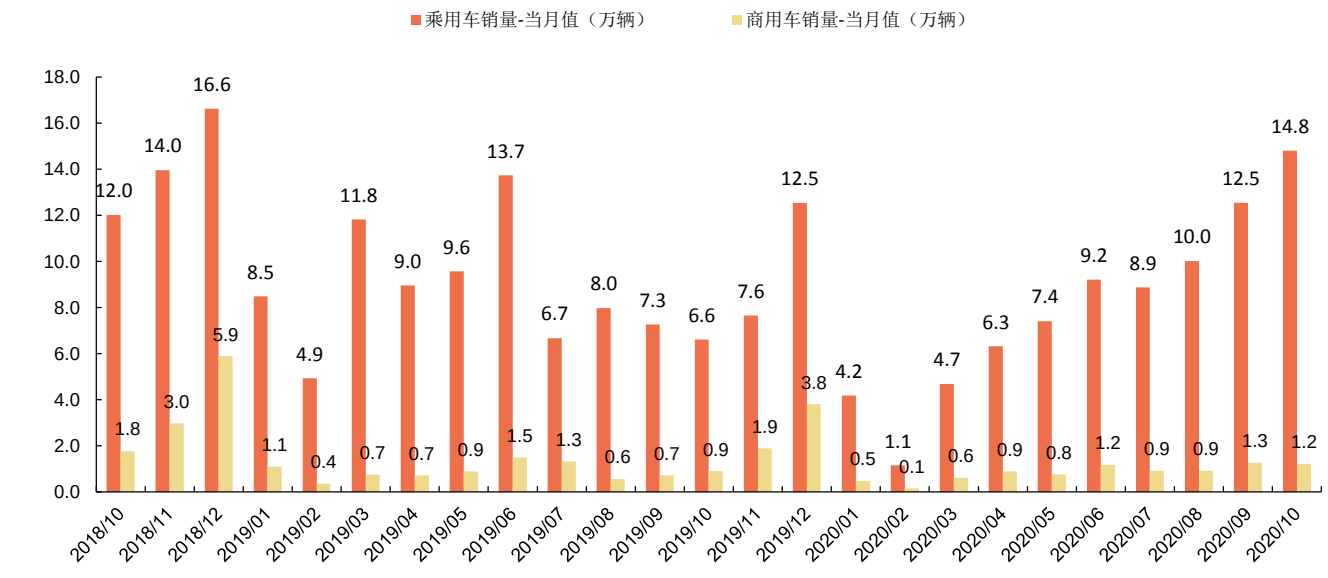
资料来源：中汽协，申港证券研究所

图54：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55：乘用车和商用车销量



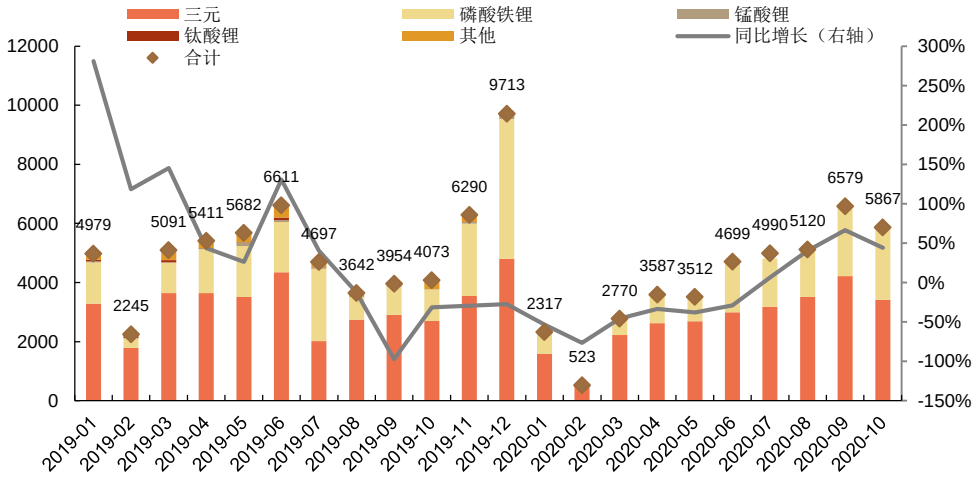
资料来源：中汽协，申港证券研究所

7.2 动力电池装机

2020 年 10 月动力锂电池装机量 5.9GWh，同比增长 44%。其中三元锂电池装机 3.4GWh，磷酸铁锂电池装机量 2.4GWh。

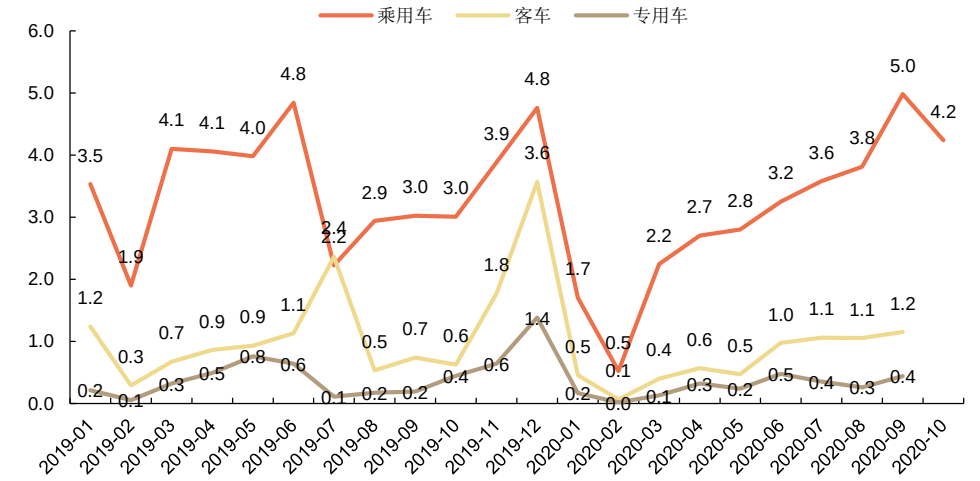
2020 年 1-10 月动力锂电池累计装机量 40GWh，同比下降 13.3%。其中三元锂电池累计装机量 27GWh，磷酸铁锂电池累计装机量 12.8GWh。

图56：锂电池装机量当月值(MWh)



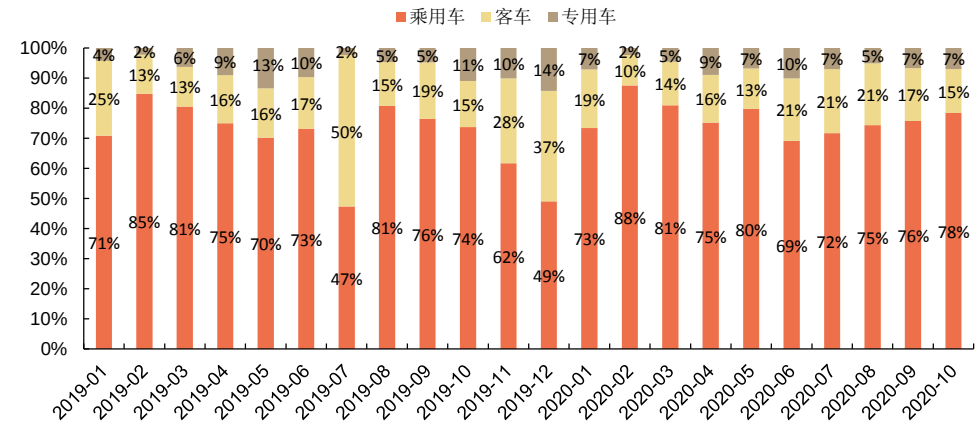
资料来源：GGII，申港证券研究所

图57：新能源车各类型装机量(GWh)



资料来源：GGII，申港证券研究所

图58：新能源车各电池类型装机量比例

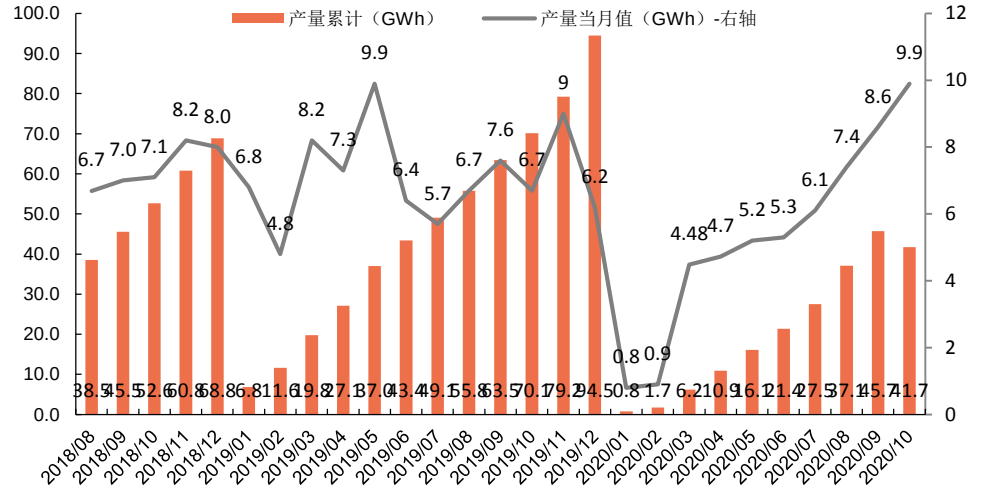


资料来源：GGII，申港证券研究所

2020 年 10 月动力电池生产量 9.86GWh，同比增长 47.9%，环比增长 14.5%。其中三元电池产量 5.5GWh，同比增长 39.6%，环比增长 16.1%；磷酸铁锂电池产量 4.3GWh，同比增长 63%，环比增长 12.6%。

2020 年 1-10 月动力电池累计生产量 55.5GWh，同比累计下降 20.8%。其中三元电池产量累计 32.7GWh，同比下降 27.2%；磷酸铁锂电池产量累计 22.6GWh，同比下降 1.2%。

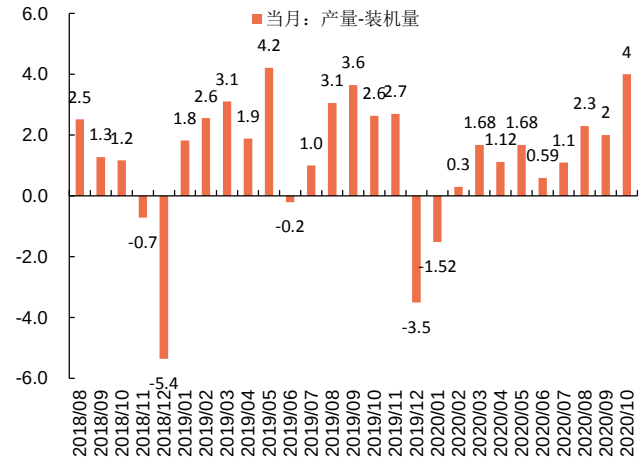
图59：动力电池产量



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，申港证券研究所

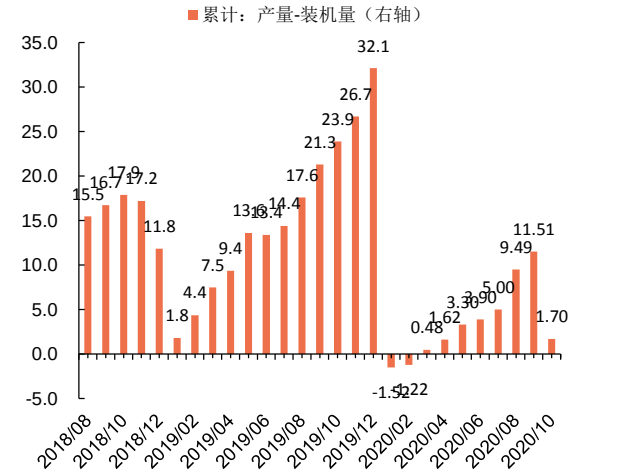
我们把动力电池产量与装机量进行差值计算可以发现，在疫情负面影响逐渐减小、企业复工复产浪潮的推动下，2020 年 1-10 月产量-装机量为正，表明这一阶段处于恢复生产阶段，主要动力电池生产企业陆续复工复产，库存积累。

图60：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

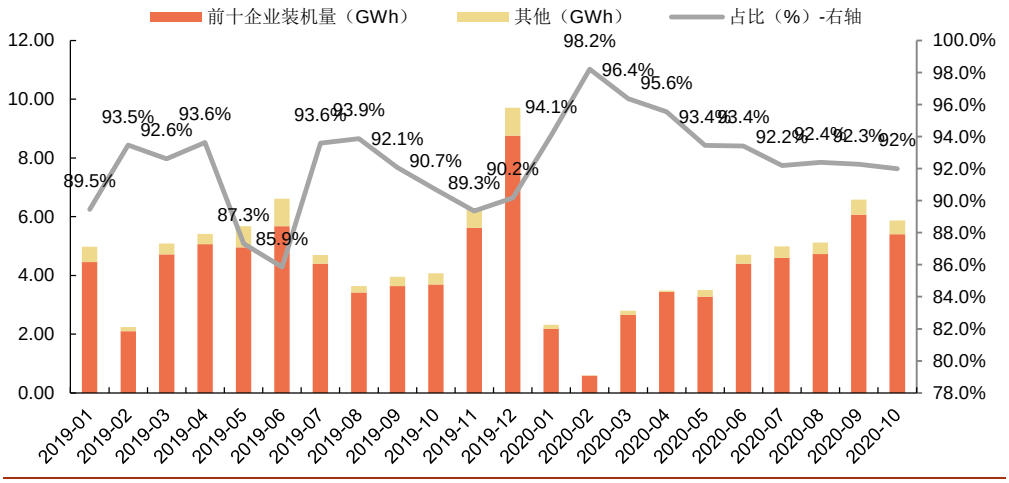
图61：动力电池累计产量与装机量差值



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 10 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。10 月宁德时代装机量占比达 52.1%，龙头地位稳固。比亚迪上升至第二位，中航锂电排名第三。

图62：装机量 Top10 企业装机量



资料来源：GGII，申港证券研究所

表10：动力电池装机量 Top10 企业装机量(MWh)及市占比(%)

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

资料来源：GGII，申港证券研究所

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

资料来源：GGII，申港证券研究所

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

资料来源：GGII，申港证券研究所

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

资料来源：GGII，申港证券研究所

2020-05				2020-06			2020-07			2020-08		
排名		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率
1	宁德时代	1646	47%	宁德时代	2377	51%	宁德时代	2260	45%	宁德时代	2434	47.55%
2	LG 化学	632	18%	LG 化学	689	15%	比亚迪	630	13%	LG 化学	727	14.29%
3	比亚迪	401	11%	比亚迪	533	11%	LG 化学	590	12%	比亚迪	709	13.89%
4	中航锂电	220	6%	中航锂电	274	6%	国轩高科	360	7%	中航锂电	272	5.28%
5	国轩高科	118	3%	国轩高科	200	4%	松下	230	5%	国轩高科	186	3.72%
6	力神	64	2%	亿纬锂能	110	2%	中航锂电	160	3%	星恒电源	121	2.35%
7	塔菲尔	62	2%	力神电池	80	2%	时代上汽	110	2%	孚能科技	109	2.15%
8	时代上汽	61	2%	鹏辉能源	62	1%	瑞浦能源	100	2%	亿纬锂能	79	1.57%
9	捷威动力	42	1%	捷威动力	41	1%	亿纬锂能	80	2%	力神	53	0.98
10	鹏辉能源	38	1%	塔菲尔	41	1%	亿神	80	2%	多氟多	52	0.98
总计		**3284**	**94%**	**总计**	**4407**	**93%**	**总计**	**4600**	**92%**	**总计**	**4740**	**92.76%**

资料来源：GGII，申港证券研究所

2020-09				2020-10		
排名		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%
2	比亚迪	1090	17%	比亚迪	1000	17%
3	中航锂电	490	8%	中航锂电	430	7%
4	LG 化学	470	7%	合肥国轩	310	5%
5	松下	260	4%	瑞普能源	120	2%
6	国轩高科	220	3%	孚能科技	110	2%
7	孚能科技	120	2%	捷威动力	100	2%
8	亿纬锂能	110	2%	力神电池	90	2%
9	瑞普能源	110	2%	蜂巢能源	90	2%
10	蜂巢能源	80	1%	亿纬锂能	80	1%
总计		**6070**	**96%**		**5390**	**92%**

资料来源：GGII，申港证券研究所

8. 行业新闻

8.1 新能源车

LG 新能源正式成立。12 月 1 日，LG 新能源(LG Energy Solution)正式成立，原 LG 化学电池事业本部总裁金钟现出任公司 CEO。新公司的中文名称为“LG 新能源”，首任董事会主席将由辛学喆副会长担任。在韩国梧仓、美国密歇根、中国南京、波兰弗罗茨瓦夫设有生产基地，并在韩国大田，美国特洛伊，中国南京，德国法兰克福运营技术研发中心。

宏光 MINIEV 11 月销量 33094 辆，创电动车 2020 年单月销量记录。宏光 MINIEV 销量 11 月持续新高，单月高达 33,094 辆，单日销量最高突破 2000 辆，再创中国新能源汽车销量记录，截至目前成为今年国内新能源市场中唯一单月销量破三万的车型。

11 月 30 日，工信部正式公布《道路机动车辆生产企业及产品》（第 338 批）、《新能源汽车推广应用推荐车型目录》（2020 年第 12 批）以及经商国家税务总局同意的《享受车船税减免优惠的节约能源使用新能源汽车车型目录》（第二十一批）、《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》（第三十七批）。国产特斯拉 ModelY（TSL6480BEVBA0）入围，纳入免征车辆购置税的新能源汽车车型目录。11 月 5 日工信部发布《道路机动车辆生产企业及产品公告》（第 338 批），车辆新产品公示清单显示特斯拉国产 ModelY 完成工信部申报，电池类型为三元锂离子电池。

8.2 光伏

广州市对分布式光伏发电的投资方按照发电量给予补贴，补贴标准为 0.15~0.3 元/千瓦时。12 月 1 日，广州市黄埔区发展改革局、广州开发区发展改革局联合下发关于公开征求《广州市黄埔区广州开发区广州高新区促进绿色低碳发展办法（修改）（征求意见稿）》及《广州市黄埔区广州开发区广州高新区促进绿色低碳发展办法实施细则（修改）（征求意见稿）》意见的通知。对分布式光伏发电的投资方按照发电量给予补贴，补贴标准为 0.15 元/千瓦时[应用方（屋顶方）为非公共机构的]、0.3 元/千瓦时[应用方（屋顶方）为公共机构的]。以 2020 年计起，单个项目最高享受补贴时间为 6 年。补贴时间范围为 2020-2025 年。对采用合同能源管理模式建设分布式光

伏发电项目应用方（屋顶方）按照项目装机容量给予一次性奖励，奖励标准为 0.2 元/瓦。单个项目最高奖励金额为 200 万元。

12 月 2 日，国家发改委网站发布《关于做好 2021 年电力中长期合同签订工作的通知》。要求各地政府主管部门、电力企业、交易机构要高度重视 2021 年电力中长期合同签订工作，做好省内和跨省跨区电力中长期交易(含优先发电)合同签订的组织协调，努力在 2020 年 12 月底前完成年度中长期合同签订工作。明确优先发电计划分时段电量。各地政府主管部门在制定本地区年度优先发电计划时，鼓励根据本地区中长期交易时段划分，确定优先发电分时段电量，实现优先发电与市场的衔接。

8.3 风电

11 月 27 日，广西能源局发布《关于印发 2020 年平价风电和第一批平价光伏项目建设方案的通知》。根据《通知》，列入 2020 年平价风电项目建设方案项目的共 8 个，装机容量 80 万千瓦，开发商包括国家电投、华能、华电、华润等央企。《通知》要求，列入建设方案的风电项目要在印发之日起 6 个月内完成项目核准前置工作，向核准机关申报核准，未按期申报核准的项目一律调出建设方案。截至 2019 年底，广西风电累计并网 287 万千瓦，2019 年年平均利用小时数 2385 小时。

8.4 核电

中核能源签署增资协议，打造四代核能技术发展典范。11 月 20 日，中核集团与清华大学、中广核集团签署中核能源科技有限公司增资协议。中核集团党组书记、董事长余剑锋出席会议并强调，此举是中核集团与合作各方深入贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神和党的十九届五中全会精神，全面深化校企战略合作，丰富完善“小核心、大协作”协同创新体系，加快推进高温气冷堆产业化的一项重要举措，也是各方聚焦国家重大战略需求，面向世界科技前沿，携手推进四代核能技术创新的重大战略举措。

山东省编制了全省核能中长期发展规划。根据规划，未来 10 年到 15 年，山东省将积极推进先进三代及以上核电技术应用，重点推进沿海核电项目建设，核电装机规模将达到 3000 万千瓦以上，形成集约化、规模化开发局面；依托核电项目建设，全力培育一批核能特色产业集群；同步加快核电主管道、海水循环泵叶轮、核安全壳、核岛制冷设备等自主装备制造，推进核能海水淡化、核能制氢、质子医疗等核能综合利用发展。

8.5 储能

能源局批准 7 项储能标准、5 项换电标准 2021 年 2 月起执行。国家能源局发布 2020 年第 5 号公告，批准一批能源行业标准，其中储能部分包含电力储能用超级电容器、电化学储能系统溯源编码规范、电化学储能电站接入电网设计规范、分布式电化学储能系统接入配电网设计规范等 7 项，以及 5 项电动汽车换电标准。新标准将于 2021 年 2 月 1 日开始实施。

8.6 电网

特高压混合直流与特高压柔性直流输电技术实现远距离送电。11 月 24 日 17:58，世界首个特高压多端混合直流输电工程——昆柳龙直流工程昆北-龙门极 2 高低端换

流器成功解锁，系统电压第一次跃升至 800 千伏，输送功率稳增到 800 兆瓦，标志着昆柳龙直流工程开启 800kV 运行模式，特高压进入柔性直流新时代。这也是世界首次运用特高压混合直流和特高压柔性直流输电技术实现远距离送电。

国家电网再签重要协议聚焦车电分离、V2G。11 月 26 日，东风汽车集团股份有限公司与国家电网有限公司在武汉签署战略合作协议。双方将结合各自优势共同推动国家新能源汽车与能源互联网产业发展战略落地。

9. 上市公司公告

9.1 主营业务动态

12-01

东尼电子：自 2020 年 3 月 18 日至 2020 年 11 月 30 日，浙江东尼电子股份有限公司累计收到尚未公告的政府补助 15,709,428.45 元人民币，其中与收益相关的政府补助金额为 15,539,028.39 元，已超过本公司 2019 年度经审计的归属于上市公司股东的净利润绝对值的 10%。

12-02

林洋能源：江苏林洋能源股份有限公司参与了“南方电网公司 2020 年计量产品第二批框架招标项目（招标编号：0002200000075617）”，南方电网公司于 2020 年 11 月 24 日在中国南方电网供应链统一服务平台公告了“南方电网公司 2020 年计量产品第二批框架招标项目结果公示”，公示期已于 2020 年 11 月 27 日结束，公司成为上述项目的中标人之一，共中 7 个包，分别为三相多功能电能表（1 级、0.5S 级高压电能表）、单相智能电能表、三相智能电能表、低压集抄系统设备、负荷管理终端和配变监测计量终端，中标总金额约 16,329.16 万元。

兰石重装：自 2020 年 8 月 4 日至 2020 年 12 月 1 日，兰州兰石重型装备股份有限公司及其子公司累计收到各类与收益相关的政府补助资金共计人民币 5,631,528.52 元（未经审计）。

12-03

拓日新能：为进一步整合公司资源，提高运营效率，降低经营管理成本，经 2020 年 12 月 1 日深圳市拓日新能源科技股份有限公司第五届董事会第二十一次会议审议通过，同意公司全资子公司深圳市拓日资本管理有限公司对其全资子公司深圳市天加利互联网金融服务有限公司进行注销。

拓日新能：为助力脱贫攻坚，服务地方经济发展，结合国家光伏扶贫政策以及陕西省、渭南市光伏扶贫项目管理有关要求，深圳市拓日新能源科技股份有限公司拟将全资子公司陕西拓日新能源科技有限公司所持有的澄城县永富光伏有限公司 100%股权及资产以人民币 3.7 亿元的对价转让给陕西省渭南市澄城县人民政府。

鹏辉能源：广州鹏辉能源科技股份有限公司及子公司、孙公司自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 11 月 30 日，累计收到与收益相关的政府补助资金共计 34,500,227.02 元，占公司最近一个会计年度经审计的归属上市公司股东净利润的 20.50%。

9.2 发行股票债券、授信担保、闲置资金管理

12-01

福斯特：杭州福斯特应用材料股份有限公司于 2020 年 3 月 19 日召开的第四届董事会第十次会议，重新审议通过了《关于使用部分暂时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募集资金投资项目实施及募集资金安全的前提下，使用总额度不超过 8 亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、产品发行主体能够提供保本承诺的投资产品。

和顺电气：宁夏沙坡头系新华水力发电有限公司的控股子公司，中国核工业集团有限公司系新华水力发电有限公司的控股股东，因新华水力发电有限公司进行内部股权结构调整，现中导电力收到宁夏沙坡头发来的《股权转让通知函》以及《担保权利转让通知函》。宁夏沙坡头拟将其在《担保协议》中的所有合同权利义务一并概括转移给宁夏含光新能源有限公司，即《担保协议》中的担保物权人将由“宁夏沙坡头水利枢纽有限责任公司”变更为“宁夏含光新能源有限公司”；除此之外，《担保协议》其他事项不变。

12-03

浙富控股：为满足公司生产经营需求，浙富控股集团股份有限公司全资子公司杭州浙富科技有限公司近日与北京银行股份有限公司杭州分行签署了《最高额保证合同》，对母公司向该行申请的最高余额为 10,000 万元（大写：人民币壹亿元整）的债权提供连带责任保证，保证期间为债务履行期限届满之日止。

12-04

日月股份：为提高日月重工股份有限公司闲置资金的使用效率，提升公司整体盈利能力，在保证公司日常经营资金需求和资金安全的前提下，公司拟使用不超过 26 亿元的部分闲置募集资金购买保本型理财产品或结构性存款。

9.3 股东增减持、员工持股、股权回购

11-30

天融信：天融信科技集团股份有限公司于近日收到持股 5%以上股东郑钟南及其一致行动人上饶市鸿晟汇企业管理中心（有限合伙）的书面通知获悉：截至 2020 年 11 月 27 日，郑钟南及其一致行动人鸿晟汇通过集中竞价及大宗交易方式减持股份合计 1270 万股，其中，鸿晟汇通过大宗交易方式减持股份 1100 万股。至此，自 2019 年 11 月 19 日披露《简式权益变动报告书》后，郑钟南及其一致行动人鸿晟汇合计持股比例累计变动 1.2460%。

12-01

寒锐钴业：南京寒锐钴业股份有限公司近日接到持股 5%以上股东江苏拓邦投资有限公司的通知，获悉其将所持有本公司部分股份办理了质押与解除质押，股东名称江苏拓邦，持股数量（股）16,699,455，持股比例 5.51%，本次质押及解除质押前质押股份数量(股)8,630,000，累计质押股份数量(股)8,080,000，占其所持股份比例 48.38%，

占公司总股本比例 2.67%。

欣旺达：欣旺达电子股份有限公司于 2020 年 12 月 1 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业务，本次质押数量 1880 万股，占其所持股份比例 4.63%，占公司总股本比例 1.2%。

12-02

久立特材：浙江久立特材科技股份有限公司近日接到控股股东久立集团股份有限公司函告，获悉久立集团所持有本公司的部分股份办理了解除质押的登记手续，本次解除质押数量（股）17,000,000，占其所持股份比例 4.89%，占公司总股本比例 1.86%。

天齐锂业：2020 年 12 月 1 日，天齐锂业股份有限公司收到控股股东成都天齐实业（集团）有限公司通知，天齐集团将其此前质押给国金证券股份有限公司的合计 4,152 万股公司股份解除质押。

双一科技：山东双一科技股份有限公司于 2020 年 12 月 2 日收到孔令辉先生及国红梅女士出具的《关于股份减持情况的告知函》。截止本公告披露之日，孔令辉先生已减持股份 105,000 股，国红梅女士已减持股份 106,000 股。

12-03

浙富控股：浙富控股集团股份有限公司近日接到控股股东孙毅先生的通知，获悉其所持有的公司部分股份办理了解除质押登记手续，本次解除质押股份数量 49,760,000，占其所持股份比例 11.74%，占公司总股本比例 0.93%。

12-04

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 117,521,695 股，占公司总股本的 15.67%，纽威集团及其全资子公司通泰香港合计持有公司股份 516,171,695 股，占公司总股本的 68.82%。本次质押后，纽威集团累计质押股份数量为 133,150,000 股，占其直接持股数的 33.40%，占其全部持股总数的 25.80%，占公司总股本的 17.75%。

12-05

通威股份：通威集团有限公司持有通威股份有限公司 46.61%的股份，为本公司控股股东。截止公告披露日，通威集团累计质押 738,900,000 股股份，合计占本公司总股本的 17.23%，占其所持本公司股份总数的 36.97%。本次质押股数（股）10,000,000，占其所持股份比例 0.50%，占公司总股本比例 0.23。

国轩高科：国轩高科股份有限公司于近日收到公司控股股东南京国轩控股集团有限公司的通知，国轩控股将其持有的部分股份质押给广发证券资产管理（广东）有限公司，并向中信证券股份有限公司申请办理部分股份解除质押。本次质押数量（股）23,000,000，占其所持股份比例 11.76%，占公司总股本比例 1.80%。

9.4 公司高层人事变动

12-01

特锐德：青岛特锐德电气股份有限公司于近日收到高级副总裁、董事郭永光先生及高级副总裁、董事陈忠强先生的书面报告，因工作调整原因申请辞去公司高级副总裁职务。郭永光先生辞去公司高级副总裁职务后，继续担任公司董事、公司控股子公司特来电新能源股份有限公司的总裁职务；陈忠强先生辞去公司高级副总裁职务后，继续担任公司董事、薪酬与考核委员会委员及特来电高级副总裁职务。根据《公司法》及《公司章程》等相关规定，郭永光先生、陈忠强先生的辞职报告自送达公司董事会之日起生效，其辞去公司高级副总裁职务不会对公司的日常经营产生影响。

12-02

太阳能：中节能太阳能股份有限公司第九届监事会职工代表监事郑彩霞女士于 2020 年 11 月 13 日向监事会提交了辞职报告，详见公司 2020 年 11 月 17 日披露的《关于职工监事辞职的公告》（公告编号：2020-49）。根据《公司法》和《公司章程》等有关规定，公司于 2020 年 12 月 1 日召开职工代表大会，经认真讨论与民主选举，刘譞先生当选为公司第九届监事会中由职工代表出任的监事，与 2017 年年度股东大会选举产生的两名非职工代表监事共同组成公司第九届监事会，任期与第九届监事会任期一致。

12-03

中来股份：苏州中来光伏新材股份有限公司于 2020 年 12 月 3 日召开了 2020 年第九次临时股东大会，审议通过了《关于公司监事会换届选举暨提名第四届监事会非职工代表监事候选人的议案》，同意选举张正龙先生、龙长铭先生为第四届监事会非职工代表监事，与公司职工代表大会选举产生的职工代表监事颜迷迷女士共同组成第四届监事会。上述监事任期自公司 2020 年第九次临时股东大会审议通过之日起三年。

中来股份：苏州中来光伏新材股份有限公司于 2020 年 12 月 3 日召开了 2020 年第九次临时股东大会，审议通过了《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事候选人的议案》、《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事候选人的议案》，同意选举林建伟先生、宋轶女士、武飞先生、邓定兵先生为公司第四届董事会非独立董事；同意选举柳正晞先生、沈文忠先生、蒋文军先生为公司第四届董事会独立董事。上述董事任期自公司 2020 年第九次临时股东大会审议通过之日起三年，其中独立董事连续任期不得超过 6 年。

10. 风险提示

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

分析师简介

贺朝晖，电力设备与新能源行业首席分析师，清华大学工学学士、硕士，7 年能源行业工作经验，2 年证券行业研究经验，2019 年进门财经最具影响力分析师第 3 名，2018 年 Wind 平台影响力电新行业第 6 名。曾在中国核电工程有限公司工作 4 年，美国能源行业外企工作 3 年，参与过多个核电、火电、油气、新能源项目建设。对能源行业全产业链有着深刻理解，在电力项目成本分析、行业政策研究等领域拥有丰富经验。曾就职于东兴证券，2019 年加入申港证券。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供申港证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

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

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

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