国网英大集团
STATE GRID YINGDA GROUP
英大证券有限责任公司
YINGDA SECURITIES CO., LTD.

电力能源行业周报（2020年第8期）　　内部资料，严禁外传

报告日期：2020年9月15日

可再生能源“十四五”规划研究报告即将完成，储能需求将高速增长

行业指数走势



相关报告

1. 《国网年中会调增投资，产业公司有望受益—电力能源行业周报（20/7/20-20/7/26）》
2. 《风电、光伏受市场追捧，储能、充电桩前景可期—电力能源行业周报（2020 年第 2 期）》
3.《国网履行社会责任受市场关注，光伏产业长期看好（2020 年第 3 期）》
4.《7 月份全国用电量维持增长，配电自动化产业或加速迭代（2020 年第 4 期）》
5.《多个省级电网负荷连创新高，火电行业边际向好（2020 年第 5 期）》
6.《光伏需求持续回暖，风光水火储一体化重新定位新能源发展方向（2020 年第 6 期）》
7.《国网经营区累计发受电量同比回正，高中压设备企业增收不增利（2020 年第 7 期）》

行业研究员：国汉芬
执业证书编号：S0990511040001
Email：guofh@ydzq.sgcc.com.cn
联系电话：010-58381548

一周市场表现：

- **行业表现：**在28个申万一级行业中，电气设备行业本周下跌2.44%，位列第8位；公用事业行业本周下跌2.37%，位列第7位。
- **子板块表现：**子板块中光伏设备、风电设备、水电本周涨幅位列前三位，分别为3.77%、3.28%、0.73%；燃机发电、电网自动化、储能设备本周涨幅位列后三位，分别为-8.23%、-6.78%、-6.76%。
- **个股涨跌幅情况：**电力能源行业上市公司中，通裕重工、天能重工、晶盛机电、易事特、鲁亿通涨幅位列前五，分别上涨44.24%、23.17%、13.42%、12.60%、12.07%，天龙光电、聆达股份、通合科技、双杰电气、温州宏丰涨幅位列后五，分别上涨-32.32%、-29.18%、-27.52%、-27.12、-19.85%。

重要信息回顾：

- **华中能监局印发《华中区域并网发电厂辅助服务管理实施细则》和《华中区域发电厂并网运行管理实施细则》：**此次修订主要有五个方面的内容：一是进一步扩大参与主体，将风电场、光伏电站、生物质电站和储能电站纳入实施范围；二是增加辅助服务补偿品种，新增一次调频补偿和AVC补偿，实现补偿项目全覆盖；三是全面提高辅助服务补偿和并网运行考核的标准，推进考核与补偿的算法精细化、科学化，特别是针对渝鄂背靠背投运、跨区大直流不断增加等新形势，重点对一次调频和AGC规则进行了修订；四是将辅助服务补偿费用和并网运行管理考核费用的结算相互解耦，采用补偿费用按各电厂上网电量分摊，考核费用按不同机组类型单独结算的方式，促进考核与补偿更加公平合理；五是精简技术指导与管理条款，进一步突出补偿考核功能定位。

资本市场解读国网：

- **国网经营区8月份省间交易电量和特高压直流交易电量均创新高：**国家电网有限公司经营区域8月份省间交易电量、11回特高压直流交易电量均创月度电量新高。其中，省间交易电量完成1290亿千瓦时，同比增长15.7%。公司在运11回特高压直流（未计入青豫直流）交易电量达457亿千瓦时，同比增长23.9%；输送清洁能源电量227亿千瓦时，占比50%。8月，11回特高压直流最大送电电力6371万千瓦，达到当前通道可用能力的97.4%，10回特高压直流均实现满送或基本满送。

行业视点：

- **新能源发电：**可再生能源“十四五”规划研究报告即将完成，风光需求有望大幅提升。乐观情形下，预计光伏在十三五期间的年均装机量可能会达到65GW以上。
- **储能：**华中区域要求30MW及以上光伏、风电必须具备一次调频功能，储能电站纳入发电厂管理。预计“十四五”期间储能需求将高速增长。
- **工控及电力设备：**国网2020年计划投资4600亿，除去农网后同比增速高达20%，电力设备企业尤其是电网智能化和配网方向将迎来需求增长。电网配套护航是新能源高渗透的基础，预计电网未来投资方向上会继续向新能源配套建设倾斜。

国网英大集团
STATE GRID YINGDA GROUP
英大证券有限责任公司
YINGDA SECURITIES CO., LTD.

目录

一、一周市场表现.....1
二、行业视点.....3
（一）新能源发电：可再生能源“十四五”规划研究报告即将完成，风光需求有望大幅提升.....3
（二）储能：华中区域要求 30MW 及以上光伏、风电必须具备一次调频功能.....5
（三）工控及电力设备：预计电网未来投资方向上会继续向新能源配套建设倾斜.....6
三、重要行业政策与事件跟踪.....6
（一）“十四五”期间国网投资规模将保持稳定.....6
四、国网动态.....10
（一）国网重大新闻.....10
（二）国网重点招标情况.....11
（三）国网旗下上市公司重要公告.....11
（四）国网旗下上市公司行情回顾.....11
五、行业数据.....12
（一）电力需求：用电量逐月回升.....12
（二）电力供应：发电逐月回升，风电增速显著.....13
（三）电力投资与产能：新能源装机快速增长.....15
（四）锂电产业链:动力电池价格维持稳定.....17
（五）光伏产业链：产业链价格稳定.....18
（六）相关大宗商品：铜、铝价格反弹至疫情前.....19
六、行业动态.....20
（一）行业新闻.....20
（二）行业核心上市公司新闻与公告.....22
（三）行业核心上市公司估值表.....23

国网英大集团
STATE GRID YINGDA GROUP
英大证券有限责任公司
YINGDA SECURITIES CO., LTD.

图表目录

图表 1：电气设备、公用事业与 HS300 指数（%）..... 1
图表 2：电气设备指数 PE-Band..... 1
图表 3：电力指数 PE-Band..... 1
图表 4：申万行业涨跌幅（%）..... 2
图表 5：电力能源行业子板块周涨跌幅（%）..... 2
图表 6：电力能源行业上市公司周涨跌幅（%）..... 3
图表 7：光伏产业链价格..... 4
图表 8：2018 年-2019 年调整销售电价政策文件..... 6
图表 9：2017 年、2019 年各省 10 千伏一般工商业输配电价（分/千瓦时）..... 7
图表 10：2017 年以来国网售电利润不断下滑（亿元）..... 8
图表 11：2015 年以来农网投入维持高位（亿元）..... 9
图表 12：本周重要公告汇总..... 11
图表 13：国网旗下上市公司交易情况回顾..... 11
图表 14：国网旗下上市公司行情回顾..... 12
图表 15：全社会用电量恢复增长（亿 kWh）..... 12
图表 16：用电量增速情况（%）..... 13
图表 17：各行业用电量占比（%）..... 13
图表 18：全国发电量恢复常态（亿 kWh）..... 13
图表 19：主要电源月度发电量逐月上升（亿 kWh，%）..... 14
图表 20：发电量历史增速（%）..... 14
图表 21：1-7 月风电、核电发电增速较快（%）..... 14
图表 22：新能源利用小时数相对平稳（小时）..... 15
图表 23：历史利用小时增速情况（%）..... 15
图表 24：电网投资完成情况超历史同期（亿元，%）..... 15
图表 25：电源投资完成情况超历史同期（亿元，%）..... 16
图表 26：水电基本电源投资完成情况（亿元，%）..... 16
图表 27：风电基本电源投资完成情况（亿元，%）..... 16
图表 28：核电基本电源投资完成情况（亿元，%）..... 16
图表 29：火电基本电源投资完成情况（亿元，%）..... 16
图表 30：新增装机累计同比（%）..... 17
图表 31：发电装机增速（6000kW 以上）（%）..... 17
图表 32：锂电池价格走势（元/kWh）..... 17
图表 33：电解钴价格走势（元/吨）..... 18
图表 34：碳酸锂价格走势（元/吨）..... 18
图表 35：湿法隔膜价格走势（元/平方米）..... 18
图表 36：电解液价格维持走势（万元/吨）..... 18
图表 37：国内多晶硅价格快速走势（元/kg）..... 19
图表 38：国内晶硅片价格走势（元/片）..... 19
图表 39：国内电池片价格走势（元/瓦）..... 19
图表 40：通威 PERC 电池报价（元/瓦）..... 19
图表 41：江西晶科组件报价（元/瓦）..... 19
图表 42：常州天合组件报价（元/瓦）..... 19

图表 43：煤炭价格小幅上涨（元/吨）.....20
图表 44：铜价快速反弹至疫情前（美元/吨、元/吨）.....20
图表 45：铝价快速反弹至疫情前（元/吨，美元/吨）.....20
图表 46：取向硅钢价格不变（元/吨）.....20
图表 47：本周重要公告汇总.....22
图表 48：核心上市公司估值表.....23

一、一周市场表现

指数表现：截止9月11日收盘，本周沪深300指数下跌3.00%。电气设备指数下跌2.44%，领先沪深300指数0.56pct；公用事业指数下跌2.37%，领先沪深300指数0.63pct。

图表 1：电气设备、公用事业与 HS300 指数（%）



数据来源：WIND，英大证券研究所

行业估值：电气设备行业当前PE（TTM）为38.41.，公用事业行业PE（TTM）为20.75，均处于历史中等水平。

图表 2：电气设备指数 PE-Band



数据来源：WIND，英大证券研究所

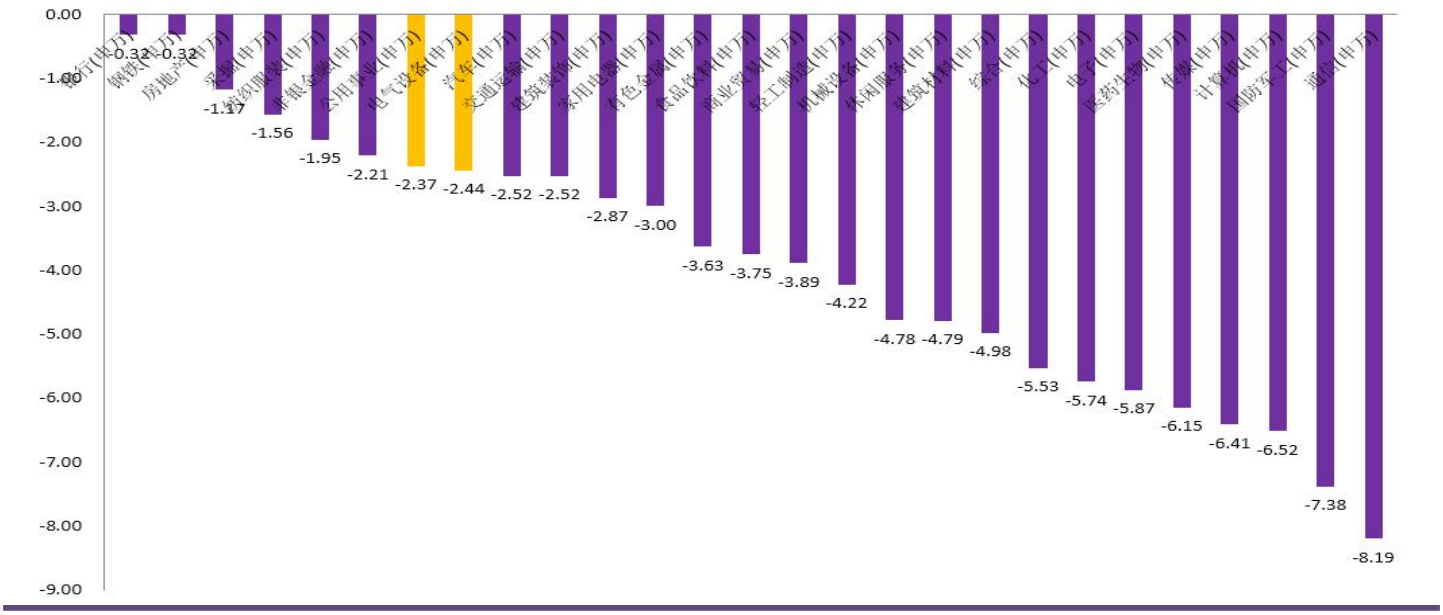
图表 3：电力指数 PE-Band



数据来源：WIND，英大证券研究所

行业表现：在28个申万一级行业中，电气设备行业本周下跌2.44%，位列第8位；公用事业行业本周下跌2.37%，位列第7位。

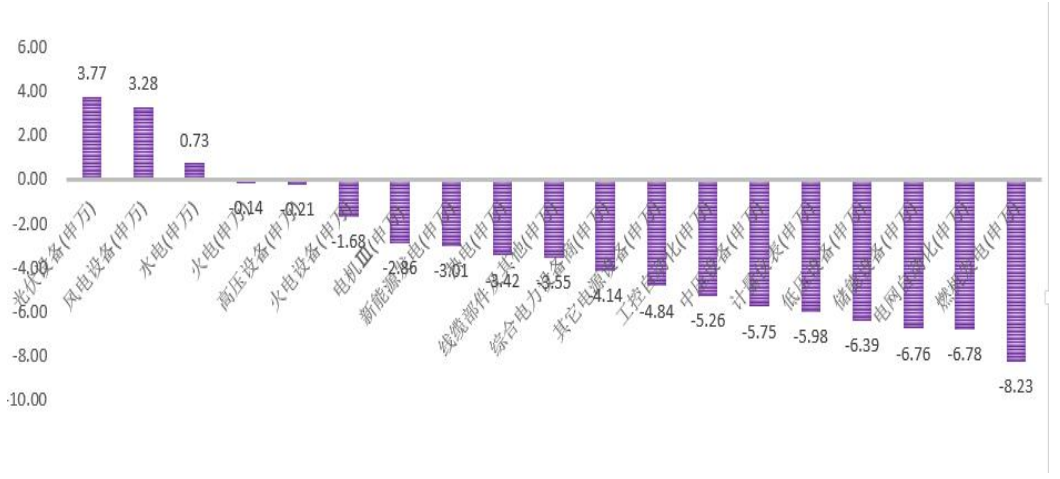
图表 4：申万行业涨跌幅（%）



数据来源：WIND，英大证券研究所

子板块表现：子板块中光伏设备、风电设备、水电本周涨幅位列前三位，分别为3.77%、3.28%、0.73%；燃机发电、电网自动化、储能设备本周涨幅位列后三位，分别为-8.23%、-6.78%、-6.76%。

图表 5：电力能源行业子板块周涨跌幅（%）



数据来源：WIND，英大证券研究所

个股涨跌幅情况：电力能源行业上市公司中，通裕重工、天能重工、晶盛机电、易事特、鲁亿通涨幅位列前五，分别上涨44.24%、23.17%、13.42%、12.60%、12.07%，天

龙光电、聆达股份、通合科技、双杰电气、温州宏丰涨幅位列后五，分别上涨-32.32%、-29.18%、-27.52%、-27.12、-19.85%。

图表 6：电力能源行业上市公司周涨跌幅（%）



数据来源：WIND，英大证券研究所

二、行业视点

（一）新能源发电：可再生能源“十四五”规划研究报告即将完成，风光需求有望大幅提升

2020年4月发布的《国家能源局综合司关于做好可再生能源发展“十四五”规划编制工作有关事项的通知》中，提出2030年非化石能源消费占比20%的目标，并提出2020年9月底前，完成《可再生能源发展“十四五”规划研究》报告。2020年11月底前，完成《可再生能源发展“十四五”规划（征求意见稿）》。2021年3月底前，形成国家《可再生能源发展“十四五”规划（送审稿）》。

2019年我国非化石能源一次能源消费比重计划为14.6%、实际完成15.3%，“十三五”规划为2020年占比达到15%，已经提前完成；按2030年20%的战略目标，假设2025年非化石能源占比17.5%%，风光年装机量将达到85GW以上，根据风、光产业的现状看来，光伏装机量可能要占到70%以上。

光伏在十二五、十三五期间装机新增速度显著超过了原本计划，期间相关部委上调规模指标，光伏最后实际完成规模超过了上调后的目标。随着产业的发展，当光伏+储能持续降本后达到“光储平价”后，也有可能出现光伏实际装机规模超过规划的情形。乐观情形下，预计光伏在十三五期间的年均装机量可能会达到65GW以上。

光伏产业链价格：硅料、硅片价格维持稳定

据Solarzoom数据，协鑫新疆硅料厂4条产线中有1条已开始恢复，剩余产线预计大概率将于本月末恢复生产。硅料供应正处于爬坡阶段，市场供需矛盾正逐步改善，随着产能供给逐步恢复，硅料、硅片价格维持稳定。

随着部分国内硅料企业恢复满产开工，单晶用料供给持续增加，单晶用料价格转趋稳定。整体单晶电池片受到下游组件压制及供给陆续释放的影响，后续价格的趋势仍是看弱，再加上部分组件厂家预期在九月中旬回条开工率，需求量将会再提上来，让价格下跌幅度稍为收窄。G1尺寸售价处在较高的水位、且需求持续减少转换至M6，让近期G1尺寸成交量较少，二三线厂家电池片库存持续堆积，短期价格短暂维稳在每瓦0.86-0.87元人民币。M6尺寸部分，在需求的支撑下、让电池片厂家持续坚守价格，本周均价短暂持稳落在每瓦0.92-0.93元人民币，预期月底前仍有可能维稳价格。组件方面，四季度到明年一季度交货新订单报价几乎都在每瓦1.58元人民币 / 0.2元美金以上、现货价格更是落在每瓦0.22元美金上下，相比事故发生前1.4-1.45元人民币 / 0.185-0.195元美金的价格水平出现明显上涨。

图表 7：光伏产业链价格

项目	高点	低点	均价	涨跌幅(%)	涨跌幅($)
多晶硅 （单位：kg）					
多晶硅 多晶用 (USD)	7.7	7.2	7.4	--	--
多晶硅 单晶用 (USD)	10.7	10.2	10.5	--	--
多晶硅 菜花料 (RMB)	69	65	67	--	--
多晶硅 致密料 (RMB)	96	93	94	--	--
硅片 （Unit：pc）					
多晶硅片 - 金刚线 (USD)	0.215	0.203	0.209	--	--
多晶硅片 - 金刚线 (RMB)	1.65	1.55	1.6	--	--
单晶硅片 - 158.75mm / 175μm (USD)	0.392	0.387	0.389	1	0.004
单晶硅片 - 158.75mm / 175μm (RMB)	3.08	3	3.05	--	--
单晶硅片 - 166mm / 175μm (USD)	0.411	0.406	0.408	1	0.004
单晶硅片 - 166mm / 175μm (RMB)	3.23	3.15	3.2	--	--
电池片 （Unit：W）					
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (USD)	0.105	0.072	0.074	1.4	0.001
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (RMB)	0.587	0.554	0.576	--	--
单晶 PERC 电池片 - 158.75mm / 22.2%+ (USD)	0.152	0.11	0.113	-1.17	-0.002
单晶 PERC 电池片 - 158.75mm / 22.2%+ (RMB)	0.9	0.85	0.865	-0.6	-0.005
单晶 PERC 电池片 - 158.75mm 双面 / 22.2%+ (USD)	0.152	0.11	0.113	-1.7	-0.002
单晶 PERC 电池片 - 158.75mm 双面 / 22.2%+ (RMB)	0.9	0.85	0.865	-0.6	-0.005
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 22.2%+ (USD)	0.152	0.113	0.119	-0.9	-0.001
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 22.2%+ (RMB)	0.94	0.88	0.92	--	--

各区域组件 （Unit：W）					
275-280 / 330-335W 多晶组件 (USD)	0.27	0.167	0.172	1.2	0.002
275-280 / 330-335W 多晶组件 (RMB)	1.32	1.25	1.3	3.2	0.04
325-335 / 395-405W 单晶 PERC 组件 (USD)	0.365	0.185	0.196	1	0.002
325-335 / 395-405W 单晶 PERC 组件 (RMB)	1.63	1.5	1.55	--	--
355-365 / 425-435W 单晶 PERC 组件 (USD)	0.368	0.186	0.2	2	0.004
355-365 / 425-435W 单晶 PERC 组件 (RMB)	1.65	1.55	1.6	--	--
各区域组件 （Unit：W）					
275-280 / 330-335W 多晶组件 - 欧洲 (USD)	0.185	0.168	0.172	1.2	0.002
275-280 / 330-335W 多晶组件 - 印度 (USD)	0.245	0.208	0.213	1.9	0.004
275-280 / 330-335W 多晶组件 - 澳洲 (USD)	0.185	0.168	0.172	1.2	0.002
355-365 / 425-435W 单晶 PERC 组件 - 美国 (USD)	0.365	0.335	0.356	-0.6	-0.002
355-365 / 425-435W 单晶 PERC 组件 - 欧洲 (USD)	0.22	0.19	0.2	2	0.004
355-365 / 425-435W 单晶 PERC 组件 - 澳洲 (USD)	0.22	0.19	0.2	2	0.004

数据来源：PVinfoLink，英大证券研究所

（二）储能：华中区域要求30MW及以上光伏、风电必须具备一次调频功能

9月4日，国家能源局华中监管局印发了《华中区域并网发电厂辅助服务管理实施细则》和《华中区域发电厂并网运行管理实施细则》。“两个细则”适用于华中区域河南省、湖北省、湖南省、江西省、四川省、重庆市省级及以上电力调度机构调度管辖的并网发电厂。细则要求30MW及以上光伏、风电必须具备一次调频功能，储能电站纳入发电厂管理。

8月27日，国家能源局网站发布了关于公开征求对《国家发展改革委国家能源局关于开展“风光水火储一体化”“源网荷储一体化”的指导意见（征求意见稿）》（以下简称《指导意见》）意见的公告。《指导意见》提出，积极探索“风光水火储一体化”、“源网荷储一体化”实施路径，提升能源清洁利用水平和电力系统运行效率，更好指导送端电源基地规划开发和源网荷协调互动。

点评：

煤电机组调节能力弱，难以满足新能源大规模并网需要。水电机组调节能力较好，但我国水电装机规模有限且主要集中在西南地区。电网调峰、调频主要靠煤电。煤电调节能力弱，靠煤电提供调节能力的电网中，新能源占比难以大规模提升。《指导意见》提出，“风光水火储一体化”侧重于电源基地开发，结合当地资源条件和能源特点，因地制宜采取风能、太阳能、水能、煤炭等多能源品种发电互相补充，并适度增加一定比例储能，统筹各类电源的规划、设计、建设、运营。在一体化项目建设上，不同资源禀赋区域推进的侧重点有所不同：积极探索“风光储一体化”，因地制宜开展“风光水储一体化”，稳妥推进“风光火储一体化”。

储能市场需求将急剧放大。在“具备条件的‘两个一体化’项目优先纳入国家电力发展规划”这一政策的指引下，为争取项目上马，储能将成风电、光伏、火电基地的标配。我们参照 2019 年各地出台配置储能政策，假设新增风电、光伏电站配备容量为 20%，放电时间 2 小时的储能装置，“十四五”期间新增风电、光伏装机按 4 亿千瓦，渗透率分别达到 10%，30%和 60%估算，在不考虑存量新能源基地配置储能的前提下，未来 5 年储能需求分别达到 16GWh，48GWh 和 96GWh。

（三）工控及电力设备：预计电网未来投资方向上会继续向新能源配套建设倾斜

国网2020年计划投资4600亿，除去农网后同比增速高达20%，电力设备企业尤其是电网智能化和配网方向将迎来需求增长。国电南瑞、国网信通、许继电气等企业可能受益于电网新基建投资提升。

清洁能源替代趋势明显，新增能源生产需求由光伏、风电等清洁能源满足，风光等不稳定性电源比例大幅提升，电能消耗的大幅提升，势必需要大幅提升电网侧积极消纳、长距离传输、大网架组网的能力。新能源高渗透的基础是电网配套护航，预计电网未来投资方向上会继续向新能源配套建设倾斜。

三、重要行业政策与事件跟踪

（一）“十四五”期间国网投资规模将保持稳定

1．售电利润已降至历史最低，投资能力受限

2018年-2019年，为落实政府工作报告工作要求，国家发改委先后下达6份文件，督促调整一般工商业电价。下调一般工商业电价的手段主要有四种：一是降低政府性基金征收标准，国家重大水利工程建设基金分别在2018年下调25%，2019年下调50%，2017年国家重大水利工程建设基金收入384亿元，两次调整后，国家财政年度让利约240亿元。二是部分电源企业让利，2019年增值税税率由16%调整到13%，水电、核电企业非市场化交易电量和跨省跨区外送电量形成的降价空间，全部用于降低一般工商业电价，调整后电源企业预计年度让利预计130亿元。三是降低调整增值税税率，增值税率2018年由17%降低到16%，2019年由16%降低到13%，电网企业降低的缴税额度全部用于降低一般工商业电价。四是调整核价参数，通过调低转固系数，降低固定资产折旧率，调整电量增速等手段调整核价参数，输配电价降价空间全部用于降低一般工商业电价。

图表 8：2018 年-2019 年调整销售电价政策文件

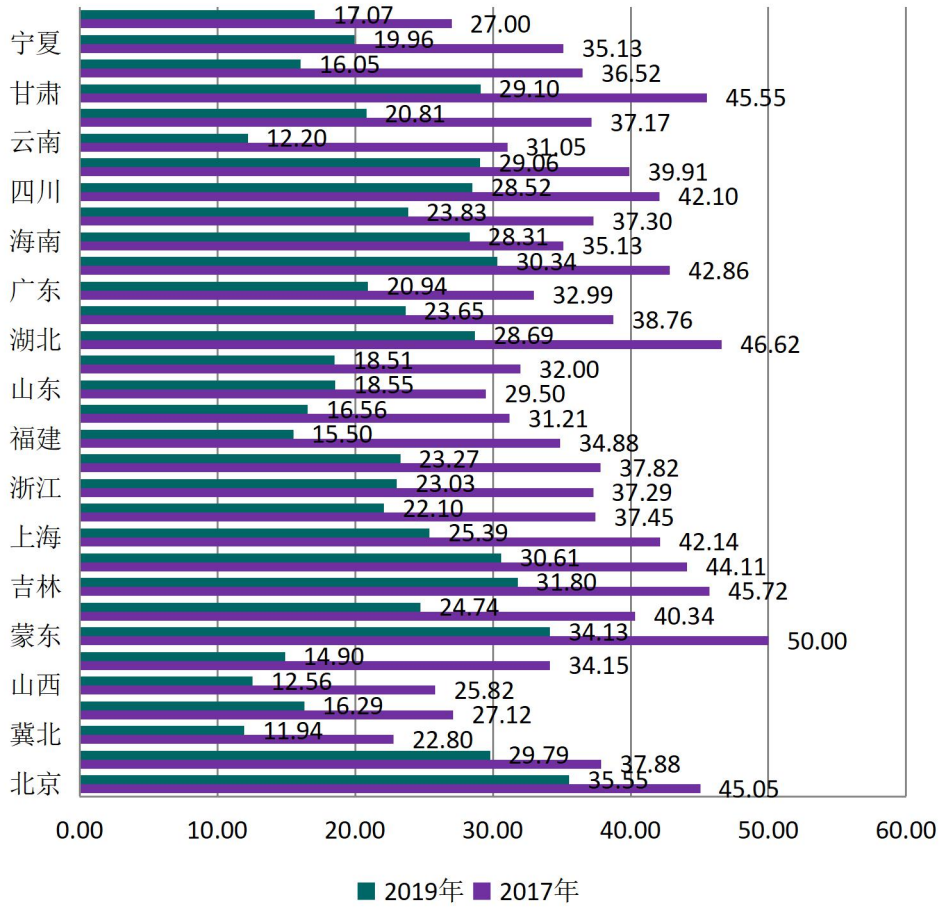
时间	文件	文号
2018 年 4 月	国家发展改革委关于降低一般工商业电价有关事项的通知	发改价格〔2018〕500 号

2018 年 5 月	国家发展改革委关于电力行业增值税税率调整相应降低一般工商业电价的通知	发改价格〔2018〕732 号
2018 年 7 月	国家发展改革委关于利用扩大跨省区电力交易规模等措施降低一般工商业电价有关事项的通知	发改价格〔2018〕1053 号
2018 年 8 月	国家发展改革委关于降低一般工商业目录电价有关事项的通知	发改价格〔2018〕1191 号
2019 年 3 月	国家发展改革委关于电网企业增值税税率调整相应降低一般工商业电价的通知	发改价格〔2019〕559 号
2019 年 5 月	国家发展改革委关于降低一般工商业电价的通知	发改价格〔2019〕842 号

数据来源：国家发改委，英大证券研究所

经过6次降价后各省一般工商业输配电价大幅下降，以10千伏一般工商业输配电价为例，全国30个省、市、自治区电价平均下调38.86%，云南下调60.71%比例最大，青海降价20.47分/千瓦时降幅最大。2018年到2019年一般工商业销售电价累计降幅19%，预计每年电力行业减收1600亿到1900亿元，其中电网公司预计承担1230亿到1530亿。

图表 9：2017 年、2019 年各省 10 千伏一般工商业输配电价（分/千瓦时）



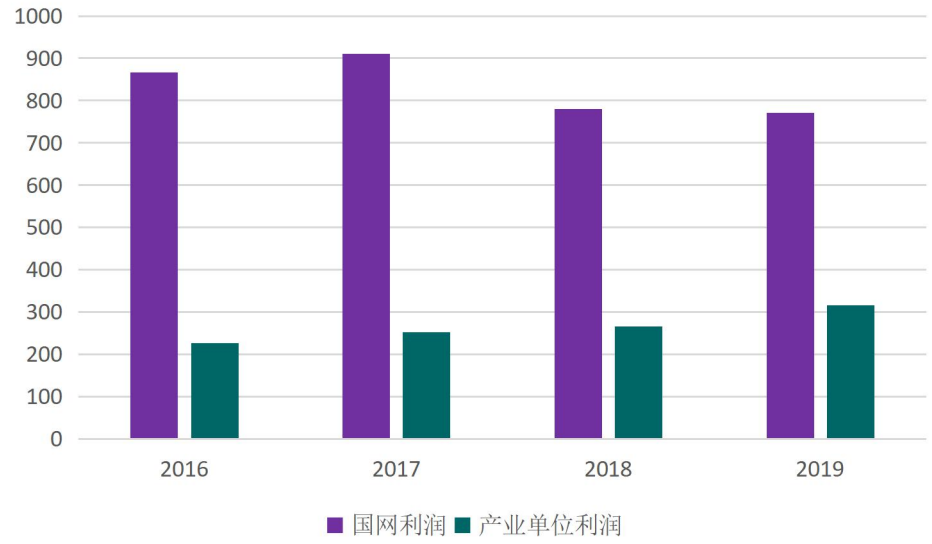
数据来源：各省发改委，英大证券研究所

2020年新冠疫情爆发，国务院出台一系列降费政策支持实体经济发展。按照政府工作

报告要求，将除高耗能以外的大工业和一般工商业电价降低5%，6月底，国家发改委印发了《国家发展改革委关于延长阶段性降低企业用电成本政策的通知》（发改价格〔2020〕994号），落实政府工作报告要求。预计电网公司减收800亿到1000亿。叠加2018年、2019年调价情况，以2017年电价为基准，2020年电网公司让利幅度预计达2030亿元到2530亿元。

受一般工商业降价影响，2018年至2019年，国网公司净利润由2017年的910亿元，下降至2019年的770亿元，国网产业单位净利润由252亿元上升至316亿元，电网单位净利润由658亿元下降至454亿元，降幅达31%。2020年上半年国网实现利润56.6亿元，同比下降81%，19家省公司出现亏损，而装备制造、金融、国际、综合能源等产业板块利润分别同比增长64%、15.3%、17%、30%。售电业务利润迅速下滑，限制国网的投资能力。

图表 10：2017 年以来国网售电利润不断下滑（亿元）



数据来源：国网公司，英大证券研究所

2．监管不断加码，抑制国网投资意愿

今年5月底，国家发改委印发了《国家发展改革委国家能源局关于加强和规范电网规划投资管理工作的通知》（发改能源规〔2020〕816号）文件，提出加强电网规划及投资项目的事中事后分析评估。要求对规划定期评估，电网规划评估结果作为规划滚动调整和下一阶段编制的重要参考；评价电网投资成效，对非政策性因素造成的未投入实际使用、未达到规划目标、擅自提高建设标准的输配电资产，其成本费用不得计入输配电定价成本。

年初修订后颁布的《省级电网输配电价定价办法》（发改价格规〔2020〕101号）已明确，“预计新增输配电固定资产基于提高投资效率的要求，按照不高于历史单位电量固定资产的原则核定（国家政策性重大投资除外），设定投资上限”。

电改5号文中已经要求监管部门“加强电网公平接入、电网投资行为、成本及投资运营效率监管”，监管部门对电网投资成效监管将常态化，与配网项目数量多投资规模小相比，

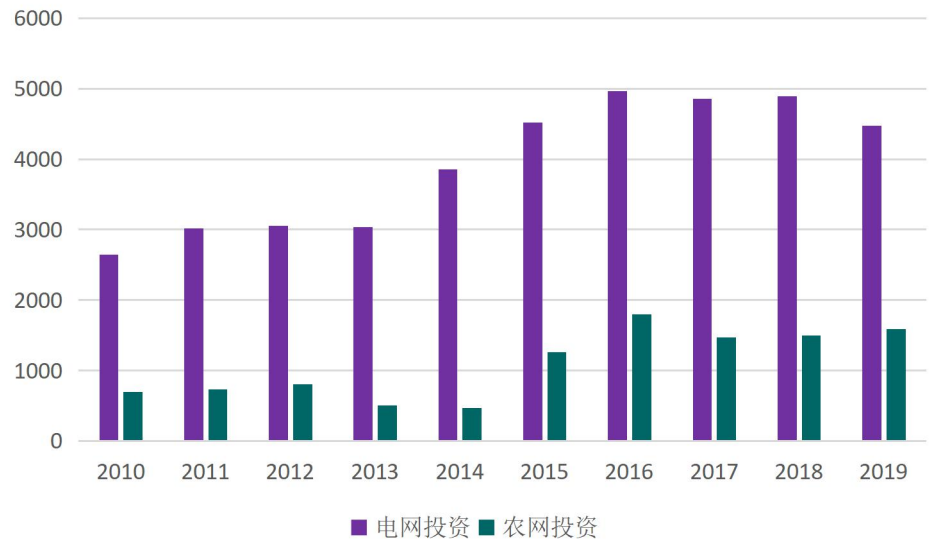
主网项目数量少、体量大、投资成效更容易被核查，电网公司在主网投资将更谨慎。单位电量固定资产投资不高于历史值已经写入核价办法，电网投资增速将低于电量增速，在电量增速放缓的背景下，电网投资很难大幅增长，效益类的电网投资可能下滑，电网公司投资意愿被抑制。

3．内循环发展格局下，国网将努力担责

人民电业为人民是国家电网公司的企业宗旨，多年来，国网公司积极服务党和国家工作大局，全面贯彻落实中央重大决策部署。

彰显企业社会责任，加大农网投入。农村地区负荷密度低，电量小，投资大，投资收益差，农网工程社会效益远超经济效益。为贯彻国家脱贫攻坚和乡村振兴战略，2015年以来国网公司不断加大农网投资力度，先后实施了“小城镇、中心村电网改造”，“村村通动力电”，“井井通电”，“三区两州”，“两率一户”等农网专项工程。2015年至2019年累计完成农网投资7617亿元，是2010至2014年的2.37倍，农网投资占比由20.56%上升至32.14%。

图表 11：2015 年以来农网投入维持高位（亿元）



数据来源：国网公司，英大证券研究所

服务党和国家工作大局，逆势调增电网投资。2020年新冠疫情爆发后，为贯彻中央复工复产工作要求，国网公司经营区域除湖北外，在建项目均在3月份实现复工。在售电量大幅下滑，年度新增让利926亿元，多数省公司出现亏损的情况下，国网固定资产投资由年初的4080亿元调增至4600亿元，逆市调增13%。

7月30日的中共中央政治局会议提出，加快形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。这将深刻影响“十四五”规划思路，扩大内需、补齐短板将成为未来发展的主基调。8月19日，国网公司董事长毛伟明在《人民日报》理论版发表署名文章

《让“共产党员服务队”旗帜高高飘扬——探索国有企业加强基层党建的有效途径》，文中提及“把做好电力先行官作为责无旁贷的使命任务。坚持适度超前，宁让电等发展、不让发展等电，推动电网高质量发展，为经济社会发展和民生改善提供有力保障。”

电网是保障国民经济发展的关键基础设施，具有很强的逆周期调节属性。虽然国网公司利润下滑限制了投资能力，监管收紧压制了投资意愿，但从服务党和国家工作大局出发，避免上下游产业链出现较大波动，保持现有投资规模基本稳定，将成为国网义不容辞的责任。在形成以国内大循环为主体的发展格局下，电网投资重点也将从传统的保障电网安全、加强电网网架的主网投资，转向提升服务质量、满足新经济电力需求的配网投资上。

四、国网动态

（一）国网重大新闻

毛伟明拜会甘肃省委领导，将进一步推进甘肃电网高质量发展：9 月 9 日，毛伟明董事长拜会甘肃省委书记林铎，省委副书记、省长唐仁健，指出未来将进一步加深合作，大力推进好甘肃电网高质量发展：科学编制“十四五”规划，推动陇东—山东特高压直流工程等项目加快实施，持续优化主网架结构，提升兰州—西宁等城市群供电保障能力，推动临夏回族自治州等深度贫困地区电网升级。并且服务好甘肃能源结构调整：将进一步加大甘电外送力度，支持甘肃“水火油气风光核”丝绸之路现代能源综合示范基地建设，促进甘肃能源资源优势转化为经济发展优势。

http://www.sgcc.com.cn/html/sgcc_main/col2017021449/2020-09/09/20200909204252047454482_1.shtml

毛伟明拜会青海省委领导，将共同推动青海创建国家清洁能源示范省：9 月 10 日，毛伟明董事长拜会青海省委书记王建军，省委副书记、省长信长星，指出要共同推动国家电网公司建设具有中国特色国际领先的能源互联网企业和青海创建国家清洁能源示范省。未来一是全力推动好青海电网高质量发展，二是全力服务好青海脱贫攻坚和乡村振兴，三是全力促进好青海电力营商环境改善，四是全力支持好青海能源转型升级，积极推进青海第二条特高压外送通道等项目前期工作。推动三江源地区清洁取暖五年规划落实落地。此外，双方还签署了战略合作框架协议。

http://www.sgcc.com.cn/html/sgcc_main/col2017021449/2020-09/10/20200910224016971748014_1.shtml

辛保安会见甘肃省政协副主席郭承录，将继续落实西部大开发战略的重要工程：9 月 10 日，国网公司辛保安总经理在公司总部会见甘肃省政协副主席、平凉市委书记郭承录。辛保安表示，作为国家电网公司落实中央加快新型基础设施建设部署和西部大开发战略的重要工程，±800 千伏陇东—山东特高压直流工程对于加快甘肃新能源开发利用、促进能源

转型升级、推动实现绿色发展具有重要意义。目前，工程前期工作正积极有序推进。希望双方进一步加强交流沟通、深化务实合作，共同推动源网荷协调发展，形成强大发展合力，加速陇东地区能源资源优势转化为经济优势，助力经济社会高质量发展。

http://www.sgcc.com.cn/html/sgcc_main/col2017021449/2020-09/10/20200910223814039790255_1.shtml

国网经营区 8 月份省间交易电量和特高压直流交易电量均创新高：国家电网有限公司经营区域 8 月份省间交易电量、11 回特高压直流交易电量均创月度电量新高。其中，省间交易电量完成 1290 亿千瓦时，同比增长 15.7%。公司在运 11 回特高压直流（未计入青豫直流）交易电量达 457 亿千瓦时，同比增长 23.9%；输送清洁能源电量 227 亿千瓦时，占比 50%。8 月，公司 11 回特高压直流最大送电电力 6371 万千瓦，达到当前通道可用能力的 97.4%，10 回特高压直流均实现满送或基本满送。

http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20200908/1102617.shtml

（二）国网重点招标情况

2020年晋北、晋中特高压扩建工程第一次设备完成招标采购，招标产品包括1000kV变压器、1000kV组合电器、互感器、避雷器、110～500kV组合电器、断路器、隔离开关、110kV变压器、电抗器、电容器、支柱绝缘子、二次设备和变电站构架，合计27个包。

（三）国网旗下上市公司重要公告

图表 12：本周重要公告汇总

国网信通	股东新华国泰拟自 9 月 12 日起 15 个交易日后的 6 个月内通过集中竞价方式减持不超过公司总股本 1.61%的股份。目前，新华国泰合计持有上市公司 1.61%的股份。

数据来源：WIND，英大证券研究所

（四）国网旗下上市公司行情回顾

图表 13：国网旗下上市公司交易情况回顾

公司名称	代码	平均换手率	机构增减持情况	大户增减持情况	主力资金流向
			单位：万元	单位：万元	单位：万元
国电南瑞	600406.SH	0.71	-4730.81	8873.80	-10256.00
国网信通	600131.SH	1.94	-2994.63	-5996.59	-6797.00
国网英大	600517.SH	0.66	-1591.51	-2996.32	-2025.00
涪陵电力	600452.SH	0.85	-2786.92	-163.75	-3975.00
明星电力	600101.SH	1.00	-292.48	-394.37	-708.00
许继电气	000400.SZ	1.22	-4054.02	-4597.02	-40.00
平高电气	600312.SH	0.53	-979.48	-1843.85	-3856.00
远光软件	002063.SZ	1.62	699.64	2286.31	-904.00

西昌电力	600505.SH	0.66	9.00	-614.62	182.00
乐山电力	600644.SH	0.64	-7.40	245.59	-81.00

数据来源：WIND，英大证券研究所

图表 14：国网旗下上市公司行情回顾

公司名称	代码	收盘价	周涨跌幅	市值	EPS		PE		PB
				亿元	TTM	20E	TTM	20E	LF
国电南瑞	600406.SH	21.54	-6.91%	995.57	0.94	1.12	22.03	19.17	3.25
国网信通	600131.SH	20.63	-6.74%	246.61	0.46	0.58	44.85	36.58	5.67
国网英大	600517.SH	7.02	-3.70%	401.43	0.04	-	71.46	-	2.42
涪陵电力	600452.SH	18.62	-1.12%	81.75	0.93	1.04	22.71	18.58	4.18
明星电力	600101.SH	6.18	-0.96%	26.04	0.22	-	27.94	-	1.10
许继电气	000400.SZ	15.21	-4.10%	153.37	0.60	0.71	25.26	21.51	1.85
平高电气	600312.SH	7.58	-2.94%	102.85	0.17	0.43	44.95	20.33	1.13
远光软件	002063.SZ	9.44	-4.07%	104.07	0.21	0.27	45.59	34.35	4.07
西昌电力	600505.SH	8.37	-5.42%	30.51	0.06	-	478.93	-	2.69
乐山电力	600644.SH	5.45	-3.54%	29.34	0.14	-	39.75	-	1.85

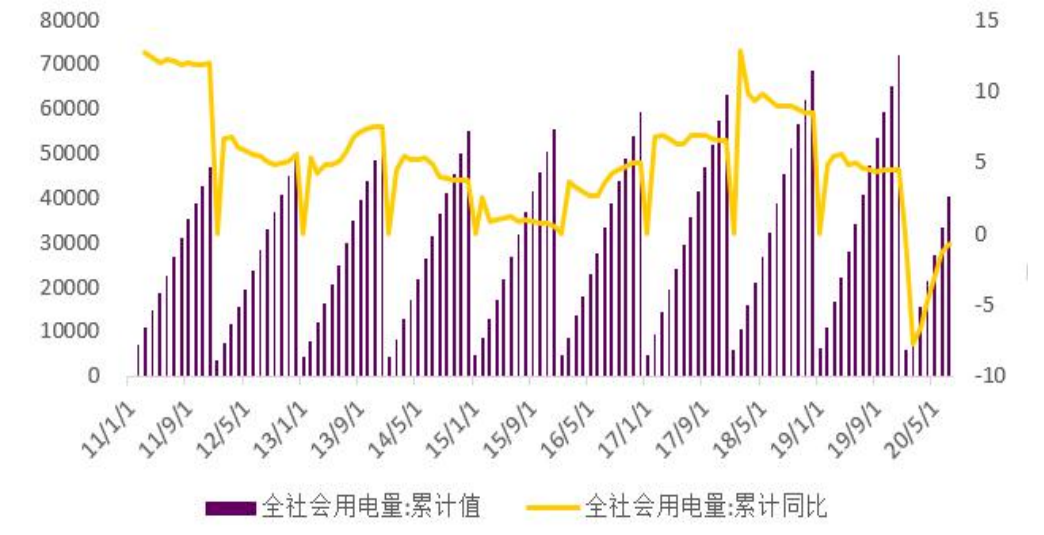
数据来源：WIND 一致预期，英大证券研究所

五、行业数据

（一）电力需求：用电量逐月回升

2020年1-7月全社会用电量累计为4.04万亿千瓦时，7月用电量6834亿千瓦时，同比增长0.95%。随着工商业复工，全社会用电量已恢复正增长。

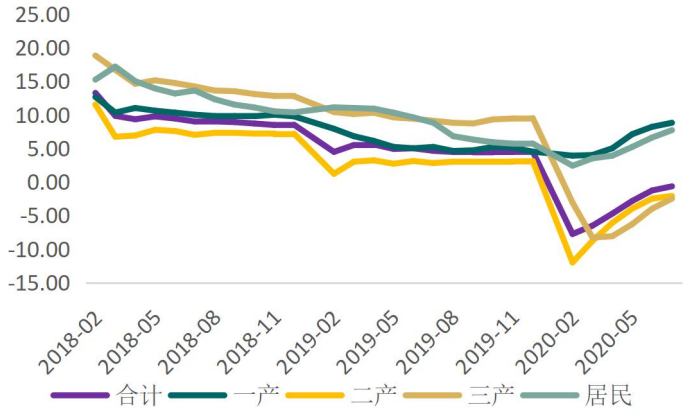
图表 15：全社会用电量恢复增长（亿 kWh）



数据来源：国家统计局，WIND，英大证券研究所整理

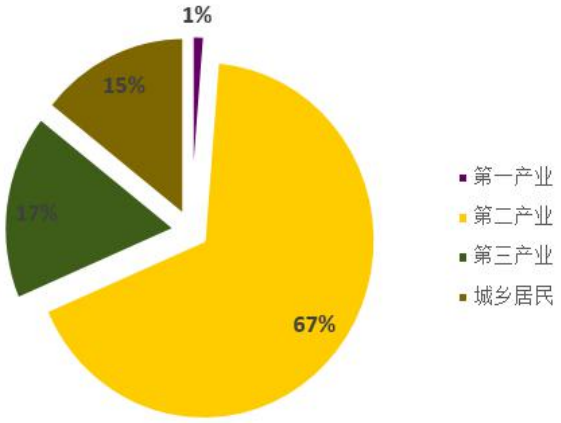
2020年受新冠疫情影响，2月份全社会用电量同比下降7.77%，二产用电量同比下降11.87%，三产用电量同比下降3.31%。二产用电量和全社会用电量3月份开始稳步回升，但三产用电量继续下滑，4月同比下降8.15%后5月开始回升。截至7月底，全社会累计用电量同比下降0.67%，二产用电量同比下降2.17%，三产用电量同比下降2.55%，居民用电量同比增长7.7%。用电量降幅继续收窄。

图表 16：用电量增速情况（%）



数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

图表 17：各行业用电量占比（%）



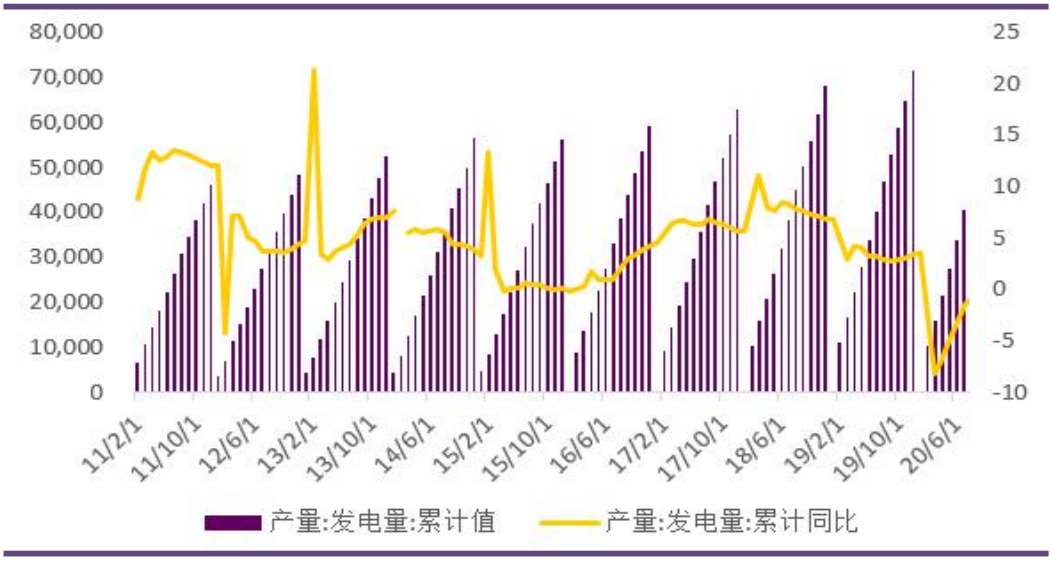
数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

（二）电力供应：发电逐月回升，风电增速显著

1.发电量逐月回升

2020 年 1-7 月全国累计发电量为 4.05 万亿千瓦时，累计同比增长-0.9%，7 月发电量 6806 亿千瓦时，同比增长 2.7%，发电量逐月恢复至常态。

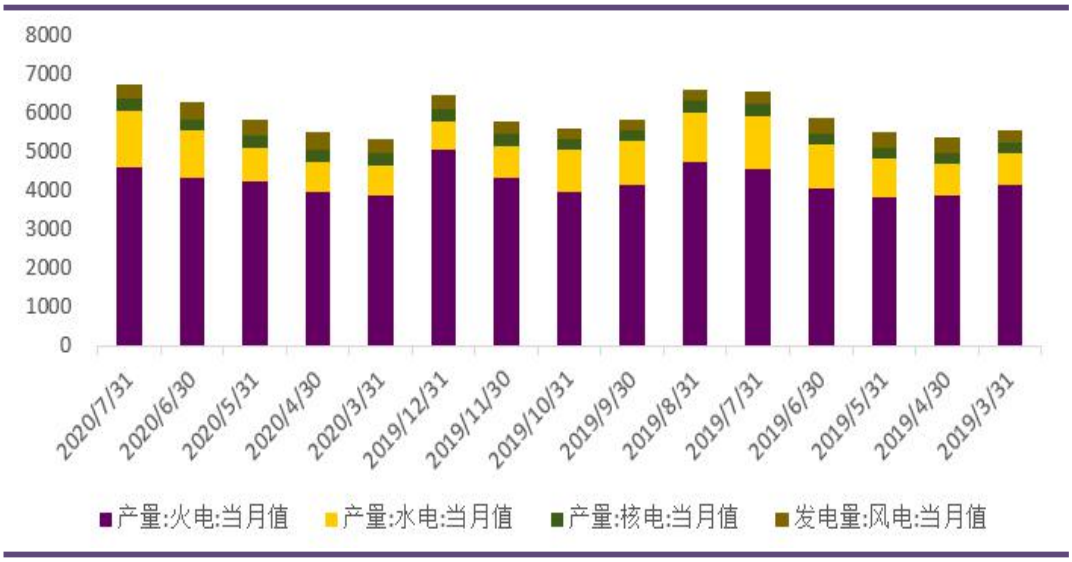
图表 18：全国发电量恢复常态（亿 kWh）



数据来源：国家统计局，WIND，英大证券研究所

2020 年 7 月全国火电机组发电量为 4600 亿千瓦时，水电机组发电量为 1463 亿千瓦时，核电机组发电量为 334 亿千瓦时。

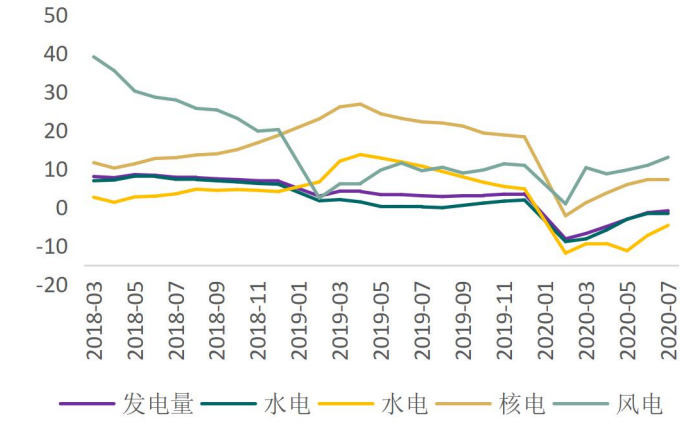
图表 19：主要电源月度发电量逐月上升（亿 kWh，%）



数据来源：国家统计局，WIND，英大证券研究所

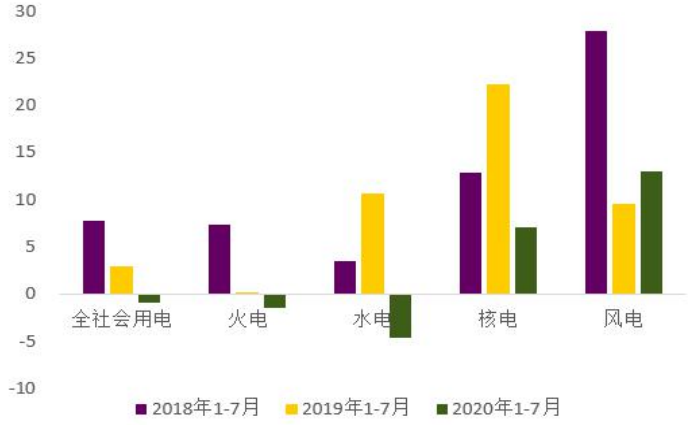
发电量与用电量趋势基本一致，风电发电量始终保持正增长。截至7月底，全国累计发电量同比增长0.37%，水电发电量同比下降4.56%，火电发电量同比下降0.45%，核电发电量同比增长7.16%，风电发电量同比增长13%。

图表 20：发电量历史增速（%）



数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

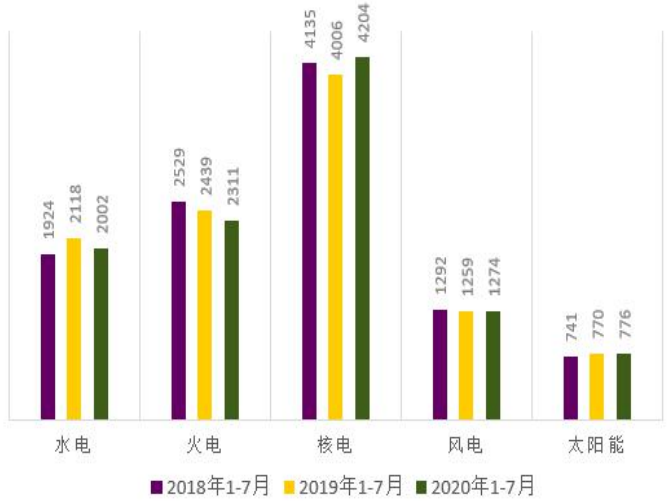
图表 21：1-7 月风电、核电发电增速较快（%）



数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

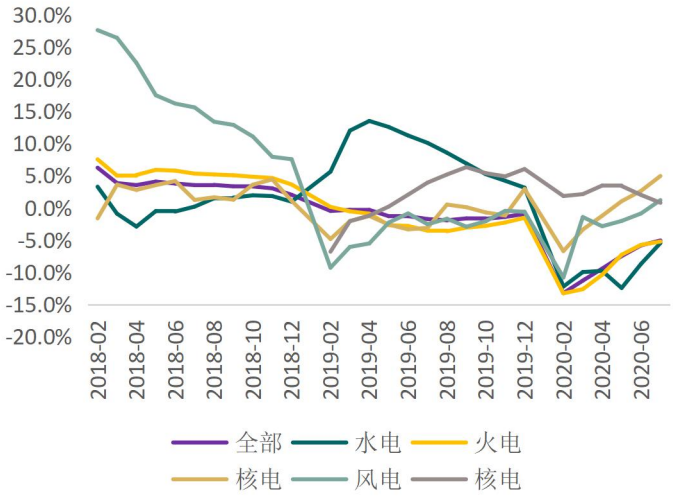
受发电量同比下降影响，机组利用小时数同比下降，但降幅继续收窄。截至7月底，发电机组利用小时同比下降5.04%，水电机组利用小时同比下降5.48%，火电机组利用小时同比下降5.36%，核电机组利用小时同比增长4.94%，风电机组利用小时同比增长1.19%，太阳能发电利用小时同比增长0.78%。

图表 22：新能源利用小时数相对平稳（小时）



数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

图表 23：历史利用小时增速情况（%）

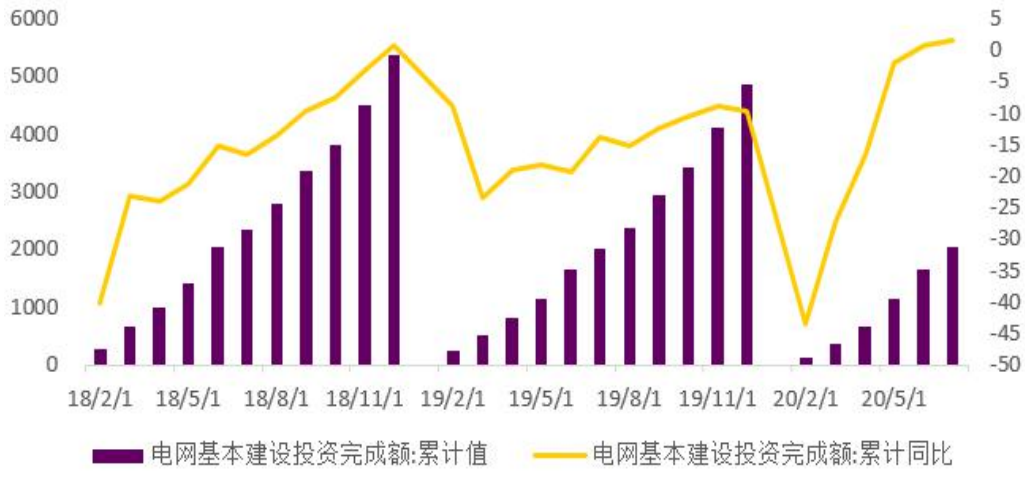


数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

（三）电力投资与产能：新能源装机快速增长

截至7月底，电网投资完成2053亿元，同比增长1.58%。2018年7月完成电网投资同比降低16.57%，2019年7月电网投资同比降低13.89%。在新冠疫情影响下，电网投资完成情况超历史同期，说明电网公司复工复产情况超预期。

图表 24：电网投资完成情况超历史同期（亿元，%）



数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

截至7月底，电源投资完成2139亿元，同比增长51%。在新冠疫情影响下，电源投资完成情况远超历史同期。其中风电投资完成1112亿元，同比增长164%。

图表 25：电源投资完成情况超历史同期（亿元，%）



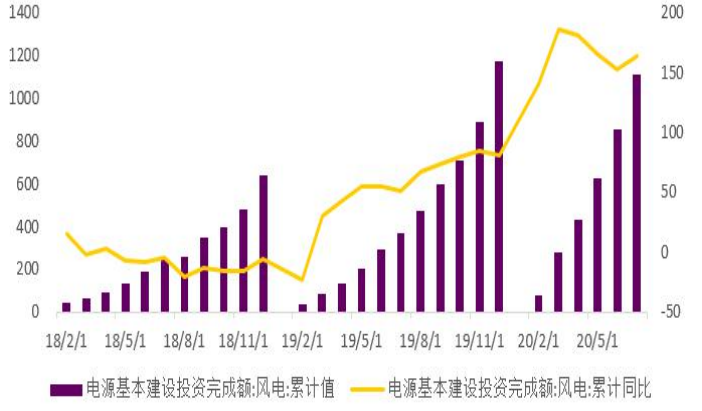
数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

图表 26：水电基本电源投资完成情况（亿元，%）



数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

图表 27：风电基本电源投资完成情况（亿元，%）



数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

图表 28：核电基本电源投资完成情况（亿元，%）



数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

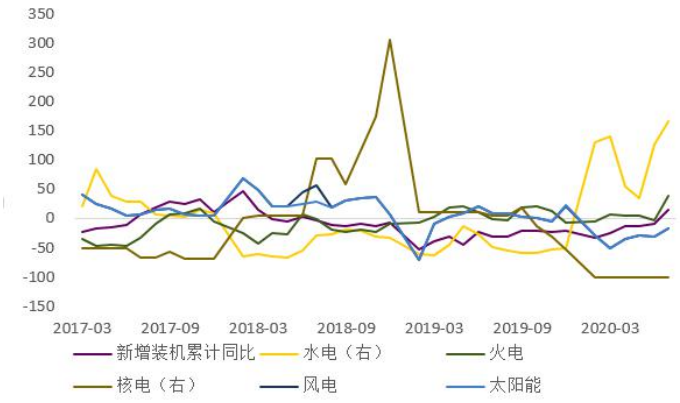
图表 29：火电基本电源投资完成情况（亿元，%）



数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

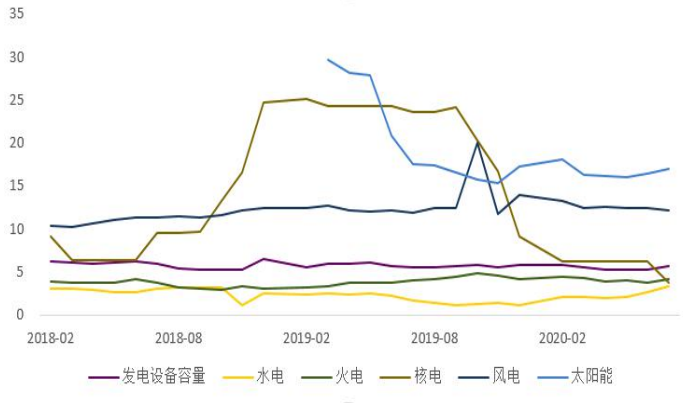
新冠疫情对装机增速影响不大，风电、太阳能增速略有下降但依旧维持高速增长。截至7月底，全国装机规模同比增长5.31%，水电装机同比增长2.66%，火电装机同比增长3.77%，核电装机同比增长6.23%，风电装机同比增长12.4%，太阳能发电装机同比增长14.02%。

图表 30：新增装机累计同比（%）



数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

图表 31：发电装机增速（6000kW 以上）（%）

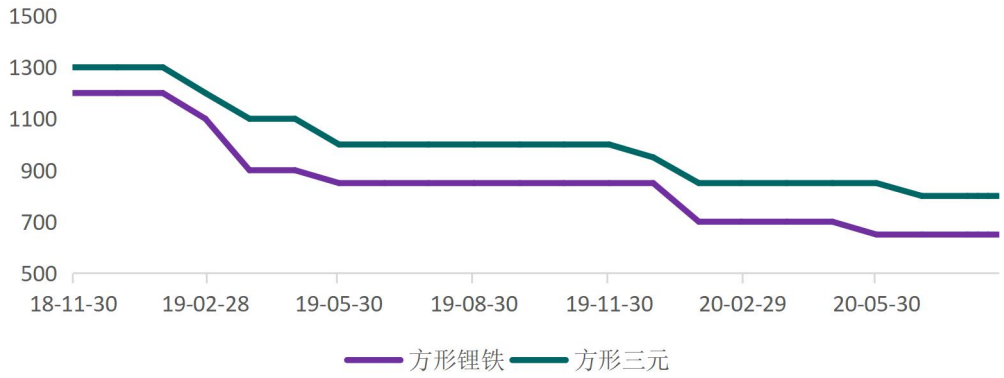


数据来源：WIND，中电联，英大证券研究所

（四）锂电产业链:动力电池价格维持稳定

本周，方形锂铁电池包650元/kWh，三元锂铁电池包800元/kWh，动力电池价格与上周持平。

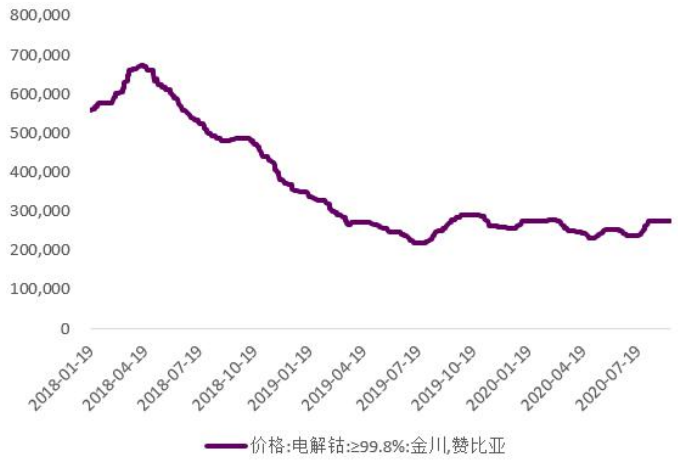
图表 32：锂电池价格走势（元/kWh）



数据来源：中国化学与物理电源行业协会，英大证券研究所

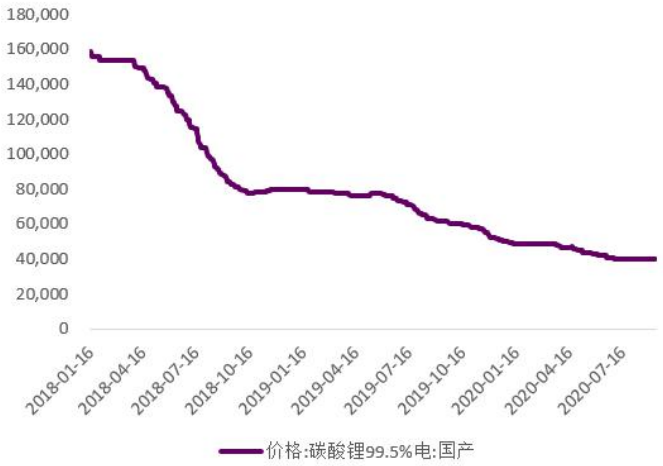
电解钴27.55万元/吨，碳酸锂4万元/吨，隔膜3.4元/平方米，磷酸铁锂电解液3万元/吨，均与上周持平，材料价格稳定。

图表 33：电解钴价格走势（元/吨）



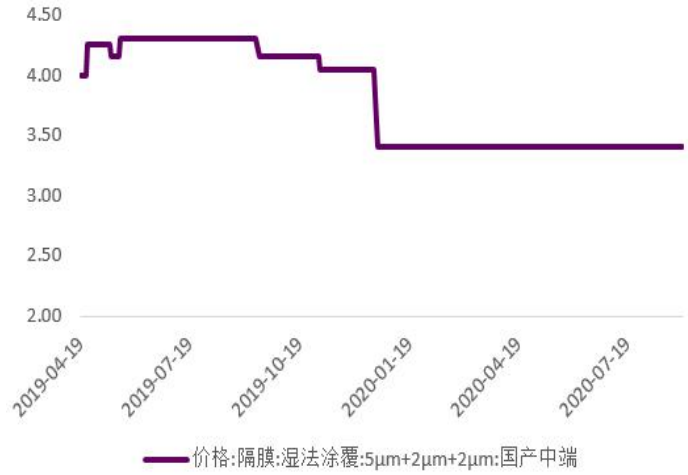
数据来源：WIND，英大证券研究所

图表 34：碳酸锂价格走势（元/吨）



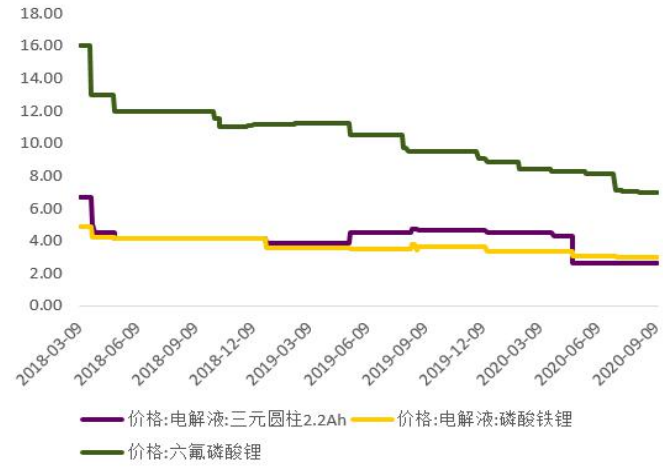
数据来源：WIND，英大证券研究所

图表 35：湿法隔膜价格走势（元/平方米）



数据来源：WIND，英大证券研究所

图表 36：电解液价格维持走势（万元/吨）



数据来源：WIND，英大证券研究所

（五）光伏产业链：产业链价格稳定

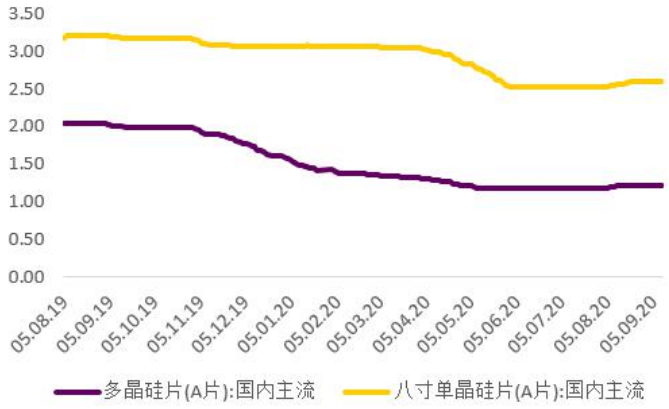
本周，光伏级多晶硅现货均价为75.34元/kg，与上周持平；多晶硅片（156mm*156mm）和单晶硅片（156mm*156mm）价格本周均维持稳定；通威股份单晶PERC电池（158.75）9月报价上涨0.08元/W，晶硅组件本周价格无变动。

图表 37：国内多晶硅价格快速走势（元/kg）



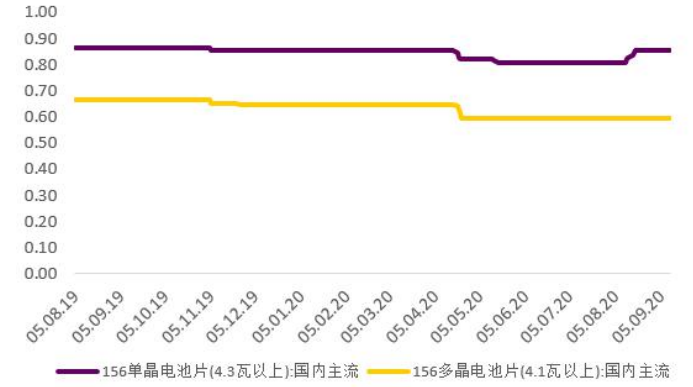
数据来源：WIND，英大证券研究所

图表 38：国内晶硅片价格走势（元/片）



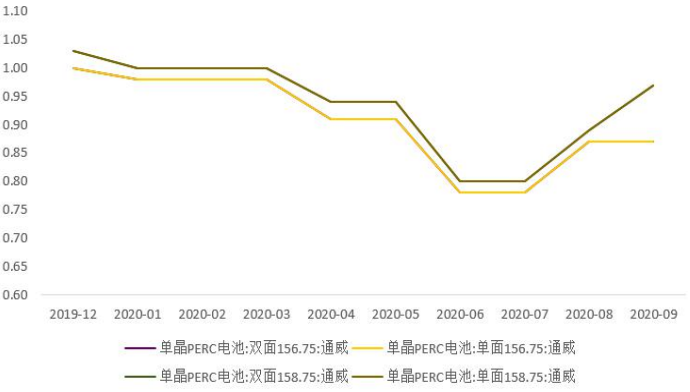
数据来源：WIND，英大证券研究所

图表 39：国内电池片价格走势（元/瓦）



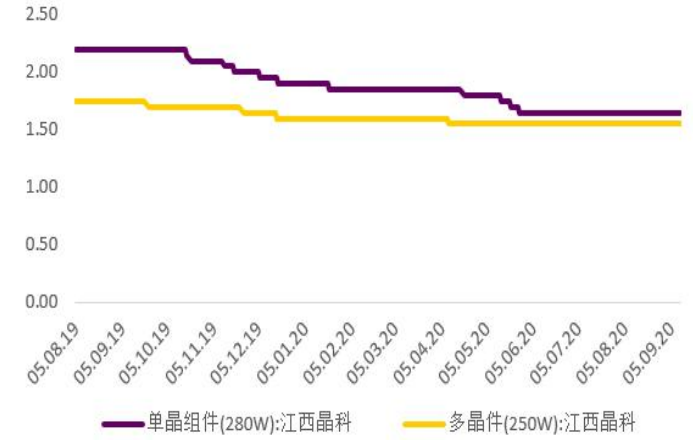
数据来源：WIND，英大证券研究所整理

图表 40：通威 PERC 电池报价（元/瓦）



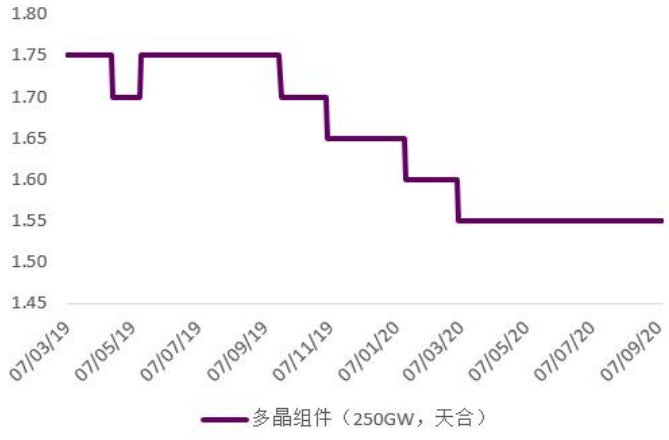
数据来源：WIND，英大证券研究所

图表 41：江西晶科组件报价（元/瓦）



数据来源：WIND，英大证券研究所

图表 42：常州天合组件报价（元/瓦）



数据来源：WIND，英大证券研究所

（六）相关大宗商品：铜、铝价格反弹至疫情前

本周，上海金属期货交易所的铜和铝的期货结算价(连续)分别上涨80元/吨、170元/吨；

秦皇岛5500大卡（山西产）动力煤价格578元/吨，较上周上涨19元；武钢的取向硅钢报价没有变动。

图表 43：煤炭价格小幅上涨（元/吨）



数据来源：WIND，英大证券研究所

图表 44：铜价快速反弹至疫情前（美元/吨、元/吨）



数据来源：WIND，英大证券研究所

图表 45：铝价快速反弹至疫情前（元/吨，美元/吨）



数据来源：WIND，英大证券研究所整理

图表 46：取向硅钢价格不变（元/吨）



数据来源：WIND，英大证券研究所

六、行业动态

（一）行业新闻

上海城市核心区全面取消计划停电：截至 8 月 31 日，上海城市核心区今年前 8 个月的供电可靠率达 99.9992%，比去年同期全市供电可靠率高出 0.0031 个百分点。今年年初，国网上海市电力公司在上海城市核心区全面取消计划停电，使 224.5 平方千米城市核心区内的 43.78 万居民客户全部实现“零停电”。

http://211.160.252.154/content/202009/07/con_49303.html

南京苏州等城市核心区域逐步取消计划停电：9 月 2 日获悉，国网江苏省电力有限公司正在南京、苏州等城市逐步取消计划停电，并已在部分核心区域成功试点。

http://211.160.252.154/content/202009/07/con_49305.html

天津降低天然气发电上网电价和大工业电价：天津市发改委日前发布了《天津市发展改革委关于降低天然气发电上网电价和大工业电价有关事项的通知》，自 2020 年 10 月 5 日起，适当降低天津市天然气发电上网电价。未参与市场交易的天然气发电上网电价由每千瓦时 0.6662 元降低至 0.6118 元，降低 5.44 分（具体发电机组上网电价水平见附表 1）。2020 年非采暖季因上游燃气企业对我市实施天然气增供降价方案而增发的天然气发电量，按每千瓦时 0.3555 元结算。天然气发电上网电价降低的空间，全部用于降低我市大工业用电价格。自 2020 年 10 月 5 日起，天津市大工业用电目录电价水平每千瓦时平均降低 1.44 分。

http://shoudian.bjx.com.cn/html/20200907/1102243.shtml

创新支撑电网检修作业福建 7 个区域告别计划停电：国网福建电力在福州闽江两岸 CBD 区、马尾科技园区、平潭金井自贸区核心区和厦门自贸区、集美新城、会展片区、五缘湾片区等 7 个区域取消 10 千伏计划停电。今后这些区域除非电费没交或是发生电网故障，家家户户都不会停电了。这是国网福建电力首批推行的取消计划停电，覆盖供电用户 19.65 万户。

https://difang.gmw.cn/fj/2020-09/06/content_34159791.htm

国网新源控股有限公司增资扩股完成签约：9 月 8 日，国网新源控股有限公司增资扩股签约仪式在京举行，本次增资扩股引入资金 85.71 亿元，是国家电网有限公司迄今为止引入资本规模最大的混改项目。通过增资扩股，国网新源公司引入新源债转股专项基金 60 亿元，该基金由中国银行、中国农业银行、交通银行所属金融资产投资公司及国网海外投资公司共同出资；三峡集团保持原持股比例，同步增资 25.71 亿元。引入的资金将主要用于开发建设华东、华中、西北等区域的抽水蓄能电站项目。

http://211.160.252.154/content/202009/10/con_49429.html

《华东区域跨省电力中长期交易规则（征求意见稿）》发布：9 月 4 日，国家能源局华东监管局发布关于公开征求对《华东区域跨省电力中长期交易规则（征求意见稿）》意见的公告，征求意见的时间为 2020 年 9 月 4 日至 2020 年 10 月 4 日。

http://news.bjx.com.cn/html/20200907/1102404.shtml

华中监管局印发《华中区域并网发电厂辅助服务管理实施细则》和《华中区域发电厂并网运行管理实施细则》：9 月 4 日，国家能源局华中监管局印发了《华中区域并网发电厂辅助服务管理实施细则》和《华中区域发电厂并网运行管理实施细则》。“两个细则”适用于华中区域河南省、湖北省、湖南省、江西省、四川省、重庆市省级及以上电力调度机构

调度管辖的并网发电厂。细则要求 30MW 及以上光伏、风电必须具备一次调频功能，储能电站纳入发电厂管理。

http://guangfu.bjx.com.cn/news/20200907/1102448.shtml

浙江省发布《2019 年浙江省电动汽车充电基础设施发展白皮书》：近日，浙江省发布《2019 年浙江省电动汽车充电基础设施发展白皮书》，从整体发展情况来看，2019 年，浙江省省电动汽车快速发展，电动汽车推广数量提前实现“十三五”规划目标。截至 2019 年底，浙江省电动汽车保有量 311611 辆，约占全国 10%，同比增长 68.75%，完成“十三五”规划目标的 135.48%。在充电桩建设方面，截至 2019 年底，全省已建成集中式充换电站 2308 座，充电桩 33188 个，全国占比为 6.4%，居全国第五位。其中，公交专用充电站 427 座，城市公用充电站 1725 座，高速公路城际快充站 156 座。2019 年全省现有纯电动汽车约 23 万辆，根据随车配桩比估算私人自用桩约 15.8 万个 4，全省公私充电桩共计建成约 19.1 万个。按照计划，2020 年，浙江还将建成公用充电桩 4050 个。

http://fgw.qz.gov.cn/art/2020/9/7/art_1439951_56668456.html

截至 2020 年 8 月全国换电站累计 462 座、公共充电桩 59.2 万台：根据充电联盟的数据，截止 2020 年 8 月，联盟内成员总计公共充电桩 59.2 万台，其中 8 月新增 2.6 万台。截止 8 月，全国各省换电站累计 462 座。8 月全国充电总电量 7.4 亿 kWh，同比增加 50.1%，环比增加 9.2%。

http://chuneng.bjx.com.cn/news/20200911/1103569.shtml

（二）行业核心上市公司新闻与公告

图表 47：本周重要公告汇总

东方电缆	中标华能苍南 4 号海上风电项目 220kV 光电复合海底电缆及附件，中标金额人民币 33,809.8648 万元。华能苍南 4 号海上风电项目建设地点为浙江省温州市苍南海域，建设规模 400MW，场区中心离岸距离约 36km，水深约 27m～35m，东西最长约 19.3km，南北最宽约 4.9km。
隆基股份	2020 年 9 月 10 日，公司与通威太阳能（成都）有限公司签订了《硅片采购框架合同之 2021 年度长单合同》，就 2021 年度单晶硅片的采购数量等事宜达成补充协议，将框架合同项下的 2021 年度长单合同数量调整为 26 亿片。
福斯特	公司在嘉兴经济技术开发区设立全资子公司，实施年产 2.5 亿平方米光伏胶膜和年产 1.1 亿平方米光伏背板项目，项目总投资 10.2 亿元人民币。
中国核电	中国核能电力股份有限公司（以下简称 “公司”）控股投资的江苏核电 5 号机组预计将于 2020 年 9 月 8 日完成 100 小时满功率连续运行考核，具备商业运行条件。江苏核电 5 号机组额定容量 111.8 万千瓦，采用 M310+型压水堆技术。江苏核电 5 号机组投运后，公司控股在役核电机组数将达到 22 台，控股在役装机容量将由 1911.2 万千瓦增至 2023.0 万千瓦。
湖北能源	公司 2020 年 1-8 月主要生产经营指标完成情况公告如下：一、发电量情况。公司所属各发电企业累计完成发电量 227.97 亿千瓦时，同比增长 24.83%。其中水力发电量完成 97.37 亿千瓦时，同比增长 84.32%；火力发电量 117.67 亿千瓦时，同比下降 1.28%；风电及光伏等新能源发电 12.93 亿千瓦时，同比增长 22.00%。二、天然气销售情况。公司所属湖北省天然气发展有限公司完成天然气销售量 12.43 亿立方米，较去年同期下降 21.94%。三、煤炭销售情况。公司所属湖北省煤炭投资开发有限公司完成煤炭销售量 412 万吨，较去年同期下降 15.68%。四、蒸汽销售情况。公司所属湖北能源东湖燃机热电有限公司完成蒸汽销售量 35 万吨，较去年同期下降 5.17%。。
卧龙电驱	公司子公司卧龙电气南阳防爆集团股份有限公司，于 2020 年 9 月 11 日收到南阳市土地储备开发中心支付的 17,354.63

万元补偿款。

数据来源：WIND，英大证券研究所

（三）行业核心上市公司估值表

图表 48：核心上市公司估值表

证券简称	总市值	收盘价	EPS			PE			PB	本周涨跌幅
	2020/9/15	2020/9/15	19A	20E	21E	19A	20E	21E		
东方电缆	145.93	22.31	0.69	1.09	1.41	15.88	20.54	15.85	6.73	-6.61
特变电工	296.03	7.97	0.54	0.61	0.69	12.24	13.00	11.51	0.96	-3.04
中国西电	252.71	4.93	0.08	0.17	0.17	45.15	29.88	29.28	1.27	0.41
思源电气	193.80	25.46	0.73	1.36	1.68	18.77	18.69	15.13	3.78	-2.38
平高电气	102.85	7.58	0.17	0.37	0.55	38.36	20.33	13.90	1.13	-2.94
正泰电器	688.64	32.03	1.75	2.01	2.33	15.33	15.97	13.74	2.85	-7.32
宏发股份	366.20	49.17	0.95	1.09	1.35	36.44	45.19	36.37	7.23	3.52
良信电器	195.47	24.90	0.35	0.47	0.62	24.15	53.46	40.12	10.55	-3.53
上海电气	736.51	5.56	0.23	0.23	0.26	21.55	23.74	21.25	1.33	0.18
东方电气	300.41	10.31	0.41	0.53	0.61	22.23	19.52	17.02	1.08	1.98
麦格米特	152.01	30.82	0.77	0.85	1.13	26.94	36.22	27.33	7.59	1.68
隆基股份	2504.62	66.40	1.40	2.07	2.65	17.74	32.09	25.05	8.49	5.46
通威股份	1019.65	23.78	0.68	0.87	1.12	19.35	27.48	21.20	4.60	0.46
福斯特	516.99	67.18	1.83	1.41	1.73	26.54	47.65	38.81	8.03	-7.99
晶盛机电	330.11	25.70	0.50	0.67	0.87	31.68	38.09	29.41	7.04	-4.74
阳光电源	319.10	21.89	0.61	0.79	1.01	17.19	27.61	21.68	3.65	0.64
金风科技	396.70	10.25	0.52	0.83	0.99	22.85	12.30	10.34	1.47	-11.10
明阳智能	220.98	15.75	0.52	0.96	1.24	23.82	16.35	12.69	3.22	0.45
日月股份	165.61	19.95	0.95	1.04	1.27	21.87	19.14	15.70	4.67	-1.63
天顺风能	118.84	6.68	0.42	0.60	0.69	15.06	11.13	9.61	2.00	-5.78
宁德时代	4758.18	204.26	2.07	2.26	3.01	51.53	90.26	67.85	12.27	-1.94
亿纬锂能	927.57	50.40	1.57	1.07	1.49	31.94	47.10	33.93	11.88	-0.16
璞泰来	460.51	105.81	1.50	1.81	2.54	56.92	58.45	41.74	13.13	4.89
国轩高科	317.83	24.82	0.05	0.37	0.50	322.67	66.76	49.99	3.55	-2.01
林洋能源	126.27	7.22	0.40	0.57	0.72	12.20	12.58	9.98	1.30	-0.14
炬华科技	52.25	10.36	0.59	0.61	0.77	21.33	16.91	13.53	2.34	-2.91
汇川技术	944.64	54.93	0.55	0.91	1.14	55.77	60.66	48.00	10.63	-5.11
捷昌驱动	196.01	78.90	1.60	1.81	2.18	27.87	43.64	36.12	10.47	8.38
国电南瑞	995.57	21.54	0.94	1.12	1.31	22.54	19.17	16.45	3.25	-6.91
许继电气	153.37	15.21	0.42	0.71	0.86	25.47	21.51	17.76	1.88	-4.10
中国广核	1340.55	3.00	0.19	0.21	0.22	19.21	14.39	13.85	1.66	-0.66
中国核电	736.25	4.73	0.30	0.35	0.39	16.87	13.59	12.12	1.47	2.60
长江电力	4402.20	20.01	0.98	1.03	1.07	18.77	19.47	18.71	2.90	5.37
华能水电	736.20	4.09	0.31	0.29	0.33	13.70	14.28	12.38	1.57	0.99
国投电力	614.81	9.06	0.70	0.80	0.82	13.10	11.31	11.07	1.62	-0.55
湖北能源	250.54	3.85	0.23	0.33	0.38	18.11	11.67	10.13	0.90	-2.28

联美控股	291.74	12.75	0.70	0.81	0.93	18.92	15.79	13.64	3.45	-5.42
华能国际	739.87	5.54	0.11	0.49	0.56	51.94	11.31	9.91	1.17	-0.54
浙能电力	527.71	3.88	0.32	0.38	0.44	12.54	10.23	8.85	0.83	1.57
国电电力	410.69	2.09	0.10	0.17	0.23	24.61	12.15	9.05	0.82	1.95
华电国际	348.83	3.89	0.35	0.45	0.53	10.62	8.69	7.32	0.83	-4.19
八方股份	222.68	185.57	2.70	3.31	4.53	38.07	55.99	40.99	10.84	5.44
卧龙电驱	164.54	12.58	0.74	0.75	0.85	16.14	16.86	14.77	2.33	-1.33
微光股份	47.53	31.05	1.40	1.22	1.42	26.47	25.49	21.80	4.49	-0.89

数据来源：WIND 一致预期，英大证券研究所

风险提示及免责条款

股市有风险，投资需谨慎。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见、观点或结论是否符合其特定状况。据此投资，责任自负。

本报告中所依据的信息、资料及数据均来源于公开可获得渠道，英大证券研究所力求其准确可靠，但对其准确性及完整性不做任何保证。客户应保持谨慎的态度在核实后使用，并独立作出投资决策。

本报告为英大证券有限责任公司所有。未经本公司授权或同意，任何机构、个人不得以任何形式将本报告全部或部分刊载、转载、转发，或向其他人分发。如因此产生问题，由转发者承担相应责任。本公司保留相关责任追究的权利。

请客户注意甄别、慎重使用媒体上刊载的本公司的证券研究报告，在充分咨询本公司有关证券分析师、投资顾问或其他服务人员意见后，正确使用公司的研究报告。

根据中国证监会下发的《关于核准英大证券有限责任公司资产管理和证券投资咨询业务资格的批复》（证监许可[2009]1189号），英大证券有限责任公司具有证券投资咨询业务资格。