



11月电力数据公布，全国碳排放交易体系将启

行业周报

◆周观点：

近日国家统计局、国家能源局公布11月电力数据情况。11月份，全社会用电量5310亿千瓦时，同比增长4.6%；规模以上工业发电量5196亿千瓦时，同比增长2.4%。1-11月，全社会用电量累计57331亿千瓦时，同比增长6.5%；规模以上工业发电量57118亿千瓦时，同比增长5.7%。

据北极星电力网报道（<http://t.cn/RTlqpR2>），国家发改委定于12月19日召开全国碳排放交易体系启动工作电话会议，国家发改委副主任张勇将出席，并就落实《全国碳排放权交易市场建设方案（发电行业）》，推动全国碳排放权交易市场建设有关工作进行动员部署。

据证券时报网报道（<http://dwz.cn/76cLTj>），国家发改委、能源局等十部委近日共同发布《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021）》，提出到2021年北方地区清洁取暖率达到70%；力争5年时间左右，基本实现雾霾严重化城市地区的散煤供暖清洁化。

本周煤价持续小幅回升。秦皇岛港5500大卡动力煤平仓价周环比提升3元/吨，环渤海动力煤价格指数环比持平，CECI沿海指数综合价周环比上涨1元/吨。预计明年初煤电联动机制大概率启动，上网电价上调幅度不高于2分/千瓦时。

我们认为火电行业的景气度底部已经能够确认，但不意味着反转就在眼前。短期火电行业将在煤电联动调价窗口到来之前有交易性机会，而由行业景气度反转带来的板块整体估值提升，尚未有眉目。火电之外，我们对水电、风电、光伏发电运营商持续看好。

维持公用事业“增持”评级，推荐标的包括清洁能源公司太阳能、国投电力、川投能源等，以及受益于改革及业绩增长的三峡水利、涪陵电力等。

◆推荐标的：

太阳能、国投电力、川投能源、黔源电力、三峡水利、涪陵电力等。

◆风险分析：

来水低于预期导致水电发电量减少的风险，煤价上涨导致火电发电成本上升的风险。电力、天然气行业改革进展慢于预期的风险。

增持（维持）

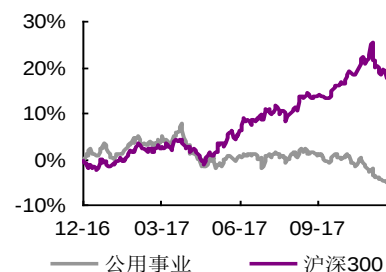
分析师

王威（执业证书编号：S0930517030001）

021-22169047

wangwei2016@ebsecn.com

行业与上证指数对比图



相关研报

证券代码	公司名称	股价	EPS			PE			投资评级
			16A	17E	18E	16A	17E	18E	
000591	太阳能	5.71	0.53	0.30	0.39	10.9	19.3	14.5	买入
600116	三峡水利	9.06	0.23	0.25	0.26	39.4	36.9	34.6	买入
600452	涪陵电力	38.10	1.05	1.47	2.08	36.3	25.9	18.3	买入
600886	国投电力	7.38	0.58	0.51	0.64	12.8	14.3	11.5	增持
600674	川投能源	9.94	0.80	0.85	0.90	12.4	11.7	11.0	增持
002039	黔源电力	15.75	0.42	0.94	1.23	37.1	16.8	12.8	增持

目录

1、 周观点	3
2、 行情回顾	4
2.1、 板块行情	4
2.2、 板块估值	5
2.3、 个股行情	5
2.4、 沪深股通持股情况	6
2.5、 大宗交易情况	7
3、 行业新闻	8
3.1、 政策聚焦	8
3.2、 电力体制改革	8
3.3、 燃气行业	11
4、 上市公司周动态	13
5、 行业数据	16
6、 下周大事提醒	18
7、 风险分析	18

1、周观点

近日国家统计局、国家能源局公布 11 月电力数据情况。11 月份，全社会用电量 5310 亿千瓦时，同比增长 4.6%；规模以上工业发电量 5196 亿千瓦时，同比增长 2.4%。1-11 月，全社会用电量累计 57331 亿千瓦时，同比增长 6.5%；规模以上工业发电量 57118 亿千瓦时，同比增长 5.7%。

据北极星电力网报道 (<http://t.cn/RTlqpR2>)，国家发改委定于 12 月 19 日召开全国碳排放交易体系启动工作电话会议，国家发改委副主任张勇将出席，并就落实《全国碳排放权交易市场建设方案（发电行业）》，推动全国碳排放权交易市场建设有关工作进行动员部署。

据证券时报网报道 (<http://dwz.cn/76cLTj>)，国家发改委、能源局等十部委近日共同发布《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021）》，提出到 2021 年北方地区清洁取暖率达到 70%；力争 5 年时间左右，基本实现雾霾严重化城市地区的散煤供暖清洁化。

本周煤价持续小幅回升。秦皇岛港 5500 大卡动力煤平仓价周环比提升 3 元/吨，环渤海动力煤价格指数环比持平，CECI 沿海指数综合价周环比上涨 1 元/吨。预计明年初煤电联动机制大概率启动，上网电价上调幅度不高于 2 分/千瓦时。

我们认为火电行业的景气度底部已经能够确认，但不意味着反转就在眼前。短期火电行业将在煤电联动调价窗口到来之前有交易性机会，而由行业景气度反转带来的板块整体估值提升，尚未有眉目。火电之外，我们对水电、风电、光伏发电运营商持续看好。

维持公用事业“增持”评级，推荐标的包括清洁能源公司**太阳能**、**国投电力**、**川投能源**等，以及受益于改革及业绩增长的**三峡水利**、**涪陵电力**等。

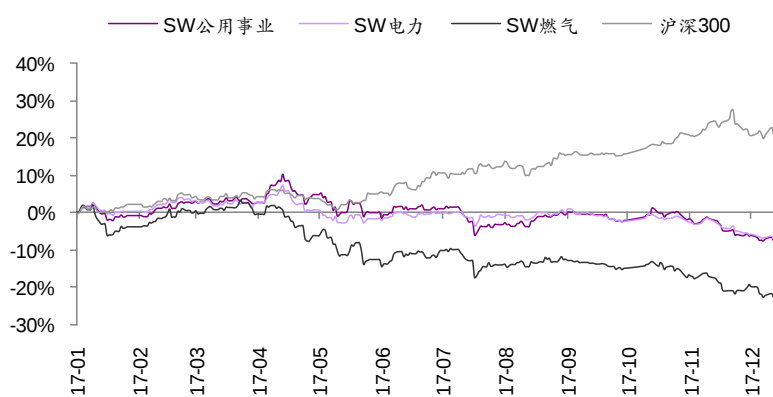
2、行情回顾

2.1、板块行情

板块周行情：本周公用事业板块上涨 0.26%，沪深 300 下跌 0.56%，上证综指下跌 0.73%；细分子板块电力板块下跌 0.64%，火电板块下跌 0.95%，水电板块下跌 0.07%，燃气板块上涨 2.93%。

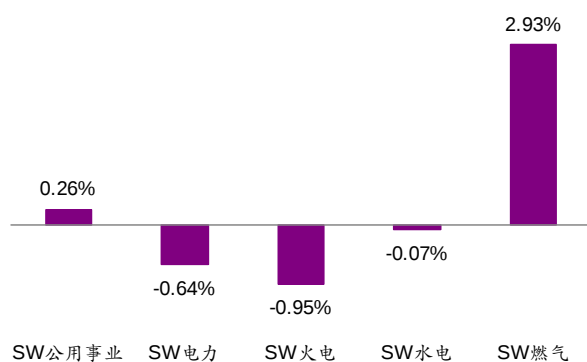
板块月行情：2017 年 12 月至今，公用事业板块下跌 0.53%，沪深 300 下跌 0.63%，上证综指下跌 1.54%。细分子板块电力板块下跌 1.38%，火电板块下跌 2.06%，水电板块下跌 0.65%，燃气板块下跌 0.86%。

图 1：公用事业板块 2017 年走势



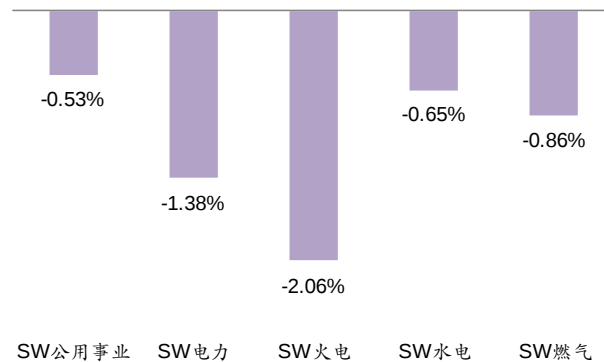
资料来源：Wind

图 2：公用事业细分板块周行情



资料来源：Wind

图 3：公用事业细分板块月行情

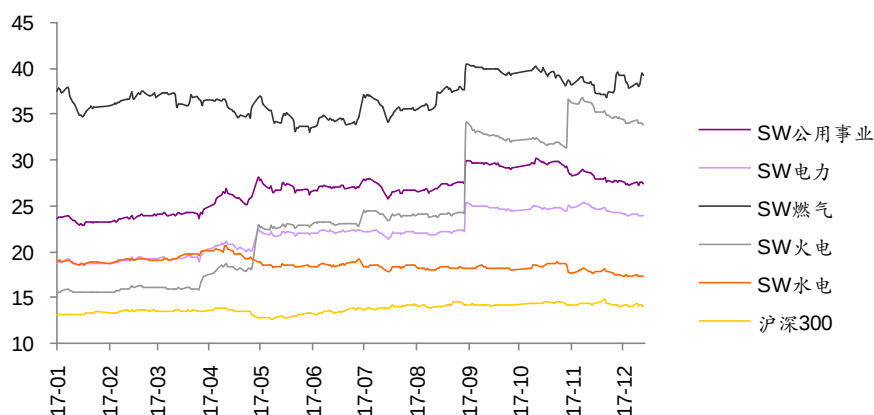


资料来源：Wind

2.2、板块估值

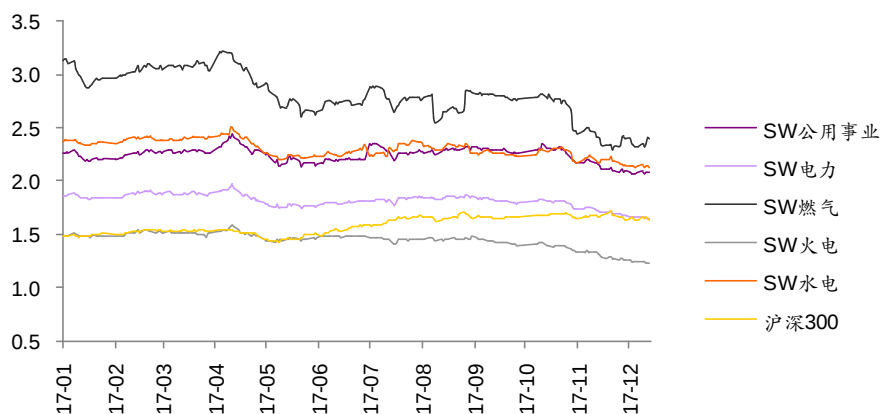
目前公用事业各版块 P/E (TTM)：公用事业 27.5 倍，电力板块 23.9 倍，火电板块 33.9 倍，水电板块 17.3 倍，燃气板块 39.3 倍；公用事业各版块 P/B (LF)：公用事业 2.1 倍，电力板块 1.6 倍，火电板块 1.2 倍，水电板块 2.1 倍，燃气板块 2.4 倍。

图 4：公用事业板块 P/E (TTM) 2017 年走势



资料来源：Wind

图 5：公用事业板块 P/B (LF) 2017 年走势



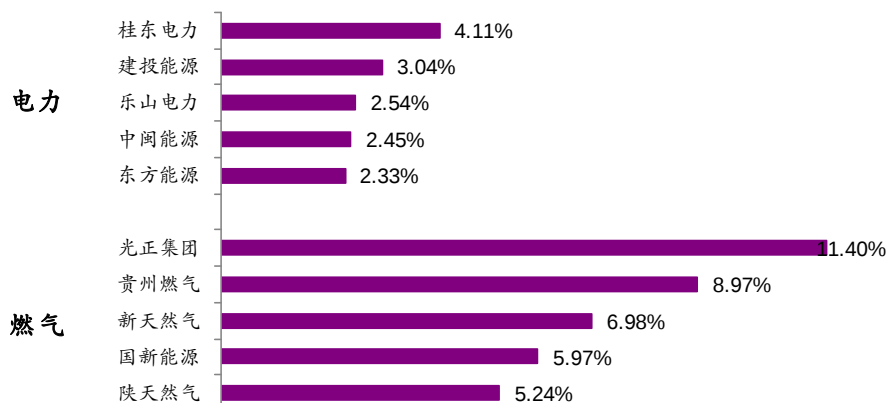
资料来源：Wind

2.3、个股行情

电力板块周涨幅前五的是桂东电力 (+4.11%)、建投能源 (+3.04%)、乐山电力 (+2.54%)、中闽能源 (+2.45%)、东方能源 (+2.33%)；

燃气板块周涨幅前五的是光正集团 (+11.40%)、贵州燃气 (+8.97%)、新天然气 (+6.98%)、国新能源 (+5.97%)、陕天然气 (+5.24%)。

图 6：公用事业子板块个股涨幅（%）



资料来源：Wind

2.4、沪深股通持股情况

本周沪深股通增持比例前五大公用事业公司分别为：聚光科技、中能股份、长江电力、湖南发展、新纶科技；减持比例前五大公用事业公司分别为：深圳燃气、建投能源、中材节能、碧水源、国投电力。

表 1：本周沪深股通增持比例前五大公用事业公司

排名	证券代码	公司简称	周持股变化 (百万股)	占总股本 比例 (%)	月持股变化 (百万股)	占总股本 比例 (%)
1	300203.SZ	聚光科技	0.94	0.2067%	2.19	0.4851%
2	600642.SH	中能股份	3.69	0.0810%	3.85	0.0846%
3	600900.SH	长江电力	17.15	0.0779%	10.08	0.0458%
4	000722.SZ	湖南发展	0.23	0.0505%	0.38	0.0810%
5	002341.SZ	新纶科技	0.12	0.0244%	0.19	0.0379%

资料来源：Wind，光大证券研究所整理

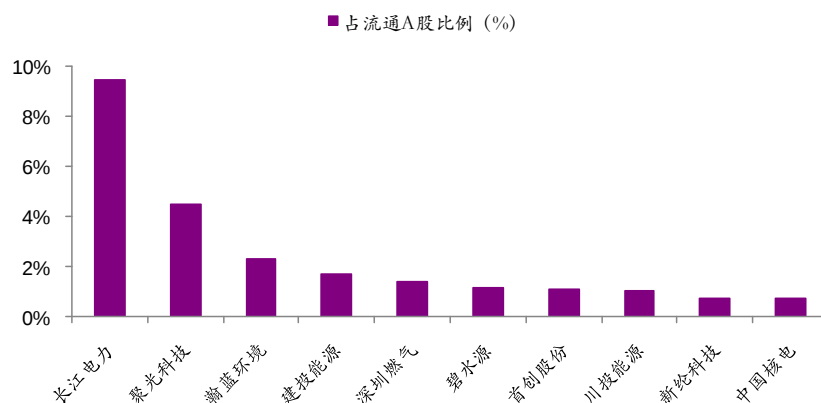
表 2：本周沪深股通减持比例前五大公用事业公司

排名	证券代码	公司简称	周持股变化 (百万股)	占总股本 比例 (%)	月持股变化 (百万股)	占总股本 比例 (%)
1	601139.SH	深圳燃气	-10.93	-0.4936%	-23.79	-1.0743%
2	000600.SZ	建投能源	-1.06	-0.0593%	-0.66	-0.0366%
3	603126.SH	中材节能	-0.34	-0.0565%	-0.10	-0.0166%
4	300070.SZ	碧水源	-1.27	-0.0405%	-1.30	-0.0415%
5	600886.SH	国投电力	-2.33	-0.0343%	-2.36	-0.0347%

资料来源：Wind，光大证券研究所整理

目前沪深股通持股占流通 A 股比例前五大公用事业公司分别为长江电力 (9.48%)、聚光科技 (4.49%)、瀚蓝环境 (2.29%)、建投能源 (1.71%)、深圳燃气 (1.40%)。

图 7：沪深股通持股比例前十大公用事业公司



资料来源：Wind、光大证券研究所整理

2.5、大宗交易情况

表 3：本周大宗交易

证券代码	公司简称	交易日期	成交价 (元)	前一交易日 收盘价 (元)	折价率 (%)	当日收盘价 (元)	成交量 (万股)	成交额 (万元)
600744.SH	华银电力	2017/12/13	3.42	3.80	-10.00%	3.82	116.00	396.72
600674.SH	川投能源	2017/12/13	10.00	9.96	0.40%	10.01	20.00	200.00
600900.SH	长江电力	2017/12/13	16.51	16.41	0.61%	16.49	12.20	201.42
000722.SZ	湖南发展	2017/12/11	8.88	9.20	-3.48%	9.13	97.68	867.38

资料来源：Wind

3、行业新闻

3.1、政策聚焦

3.1.1、全国碳排放交易市场将于 12 月 19 日启动

12 月 14 日，国家发改委发布通知称，定于 12 月 19 日召开全国碳排放交易体系启动工作电话会议，国家发改委副主任张勇将出席，并就落实《全国碳排放权交易市场建设方案（发电行业）》，推动全国碳排放权交易市场建设有关工作进行动员部署。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171215/867847.shtml>)

3.1.2、国家能源局发布《关于做好 2017—2018 年采暖季清洁供暖工作的通知》

据证券时报网报道，发改委、能源局等十部委近日共同发布《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021）》，对北方地热供暖、生物质供暖、太阳能供暖、天然气供暖、电供暖、工业余热供暖、清洁燃煤集中供暖、北方重点地区冬季清洁供暖“煤改气”气源保障总体方案做出了具体安排。规划提出，到 2021 年北方地区清洁取暖率达到 70%；力争 5 年时间左右，基本实现雾霾严重化城市地区的散煤供暖清洁化。

(<http://kuaixun.stcn.com/2017/1217/13839399.shtml>)

3.2、电力体制改革

3.2.1、山东发布《山东省电力市场监管办法（试行）》

国家能源局山东监管办、山东省物价局日前发布了《山东省电力市场监管办法（试行）》。办法适用于山东省内和涉及山东省的跨省跨区电力市场的监管，办法中提到，对参与交易的市场成员的市场份额和市场力情况实施监管。同一发电集团公司所属发电企业参与市场的装机容量不超过全部市场装机容量的 20%，超过 20%的应通过资产出售或对市场交易管理进行分割等方式将市场份额降至合理范围内。具有市场支配地位的发电企业和售电企业不得通过设定过高或过低的价格，变相拒绝与交易对象进行交易。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171208/866585.shtml>)

3.2.2、云南 2017 年 12 月售电企业目录：售电公司达 73 家

昆明电力交易中心日前发布了 2017 年 12 月售电企业目录，至此云南售电公司达 73 家，其中包括云南省配售电有限公司、云南亿电配售电有限责任公司等；已缴纳保证金的售电公司有 33 家，其中包括云南省配售电有限公司、昆明配售电有限公司等。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171208/866588.shtml>)

3.2.3、山东发布《关于受理售电公司提交跨省区电力直接交易用户代理协议的通知》

山东电力交易中心日前发布了《关于受理售电公司提交跨省区电力直接交易用户代理协议的通知》，通知中称，北京电力交易中心将于近期启动开展 2018 年银东直流、锡盟至山东交流特高压、扎鲁特至青州直流特高压送我省电力直接交易，山东电力交易中心也将组织开展 2018 年跨省区交易用户省内交易电量月度双边交易。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171211/866668.shtml>)

3.2.4、山东跨省区直接交易电量全国居首已有 580 家售电公司

山东电力 2017 年年度交易电量首次突破 1000 亿千瓦时。今年以来，山东电力交易中心有限公司全年共准入电力用户 1725 家、售电公司 580 家，是 2016 年市场主体数量近 5 倍。其中，省内注册售电公司 403 家，数量居全国第一。2017 年，山东电力交易中心市场交易电量规模首次突破 1000 亿千瓦时，其中，组织完成 21 批次跨区跨省电力直接交易，达成交易电量 167.77 亿千瓦时，同比增长 43.94%，交易规模居全国首位；组织完成 14 批次省间电力直接交易，达成交易电量 774.67 亿千瓦时，同比增长 50.17%。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171211/866697.shtml>)

3.2.5、黑龙江第一批 31 家售电公司注册生效

黑龙江电力交易中心有限公司于 2017 年 11 月 17 日至 2017 年 12 月 6 日共对 31 家售电公司进行了公示，具体为：黑龙江电力交易中心受理的哈尔滨哈投供电有限公司等 18 家售电公司；北京电力交易中心推送拟在黑龙江省开展售电业务的天津友宏恒业电力科技有限公司等 13 家售电公司。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171211/866767.shtml>)

3.2.6、2017 年大唐集团内部水火置换交易展开

广西电力交易中心日前发布了《关于开展 2017 年大唐集团内部水火置换交易的通知》，通知中称，开展 2017 年大唐集团内部水火置换交易，本次水火置换交易规模为 6.7701 亿千瓦时，交易时间：2017 年 12 月 11 日 09:00-10:00。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/html/20171211/866716.shtml>)

3.2.7、北京已注册生效售电公司达 250 家

12 月 11 日，北京电力交易中心发布了 11 月售电公司公示结果的公告，国电通讯（北京）电力供应有限公司等 17 家售电公司无异议，在北京电力交易中心的注册手续自动生效。同时，北京电力交易中心受理了 27 家售电公司的注册申请，截至目前，北京电力交易中心正在公示售电公司 27 家，已

注册生效售电公司 250 家。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171211/866890.shtml>)

3.2.8、云南发布电力市场风险提示书

日前，昆明电力交易中心发布了云南电力市场风险提示书，其中提到云南 2018 年电力市场化交易即将开展，注册用户未参与交易或者成交电量为零的用户，所有用电量按上年度统调电厂平均上网结算价格的 1.2 倍结逢，不再按目录电价执行。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171212/867126.shtml>)

3.2.9、12 月云南电力市场化交易快报

近日，昆明电力交易中心发布了 2017 年 12 月云南电力市场化交易快报，12 月，年度双边交易成交电量 228785 万千瓦时，成交价格 0.19311，月度双边交易 235570 万千瓦时，成交价格 0.21348，撮合交易交易 18026 万千瓦时，成交价格 0.22210，挂牌交易 197096 万千瓦时，成交价格 0.21401 元。省内合计 679478 万千瓦时，成交价格 0.20700 元/千瓦时。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/html/20171212/867131.shtml>)

3.2.10、山东已注册市场交易电力用户达 1608 家

日前，山东电力交易中心公布了已注册市场交易电力用户名单，包含艾沛克斯工具（山东）有限公司、爱科科技有限公司等 1419 家省内市场交易用户已注册名单及山东银鹰化纤有限公司、山东招金集团有限公司、山推工程机械股份有限公司 189 家跨省区市场交易用户已注册名单。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171212/867162.shtml>)

3.2.11、山西能源监管办印发《山西省电力中长期交易实施细则(暂行)》

山西能源监管办日前印发了《山西省电力中长期交易实施细则（暂行）》，文件提到，具有市场化交易资格的发电企业可参与跨省跨区市场化交易，发电企业也可以委托电网企业代理参与跨省跨区交易，由市场主体自主决定。现货市场启动前，电网企业可代理未进入市场的电力用户参与跨省跨区交易，电网企业、发电企业也可代理小水电企业、风电企业等参与跨省跨区交易，由市场主体自主决定。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20170828/845952.shtml>)

3.2.12、福建省发布《关于做好福建省第一批购售电业务改革试点园区工作的通知》

日前，福建省发改委发布了《关于做好福建省第一批购售电业务改革试点园区工作的通知》，确定福清融侨经济技术开发区等 11 个园区为福建省第一批购售电业务改革试点园区。其中，宁德市市东侨经济技术开发区和福鼎工业园区入选。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171114/861463.shtml>)

3.2.13、广东公布 1 月份月度交易时间安排

广东电力交易中心发布 1 月份月度交易时间安排通知，月度集中竞争交易：12 月 29 日；发电合同转让交易：12 月 27 日，发布正式交易结果 1 月 4 日。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171214/867538.shtml>)

3.2.14、上海发布 2018 年直接交易工作方案

日前，上海市经信委、上海市发改委、国家能源局华东监管局联合印发了《2018 年上海市电力用户与发电企业直接交易工作方案》。方案中称，上海 2018 年年度直接交易电量预计为 150 亿千瓦时。其中，中国长江电力股份有限公司参与直接交易的电量为 75 亿千瓦时，核电秦山联营有限公司及秦山第三核电有限公司参与直接交易的电量为 10 亿千瓦时，剩余直接交易电量由其他符合准入条件的发电企业承担。电力用户直接交易的月度偏差电量的允许范围在 7 月至 9 月为 $\pm 4\%$ ，在其他月份为 $\pm 2\%$ 。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171214/867703.shtml>)

3.2.15、黑龙江发布《关于做好 2018 年黑龙江省电力用户与发电企业直接交易的通知》

黑龙江工信委、国家能源局东北监管局日前联合发布了《关于做好 2018 年黑龙江省电力用户与发电企业直接交易的通知》，通知中称，2018 年电力用户与发电企业直接交易规模为 120 亿千瓦时。参加 2018 年直接交易的用电企业共计 278 户，发电企业有 125 户。

(<http://shoudian.bjx.com.cn/news/20171214/867764.shtml>)

3.3、燃气行业

3.3.1、2017 年 11 月天然气生产继续增长 进口快速增长

天然气生产继续增长，但增速有所回落。11 月份，天然气产量 126.3 亿立方米，同比增长 3.0%，受同期基数较高影响，增速比 10 月份回落 12.4 个百分点；日均生产 4.2 亿立方米，同比增加 0.1 亿立方米。1-11 月份，天然气产量 1338.1 亿立方米，同比增长 9.1%。

天然气进口快速增长。11 月份，进口天然气 655 万吨，同比增长 41.8%，增速比 10 月份放缓 11.0 个百分点。1-11 月份，进口天然气 6070 万吨，同比增长 26.5%。

(http://news.xinhuanet.com/2017-12/15/c_1122115143.htm)

4、上市公司周动态

表 4：上市公司周动态

公告日期	公司名称	公告类型	公告内容
2017-12-11	长江电力	融资相关	公司将于 2017 年 12 月 17 日兑付 2017 年度第三期超短期融资券（17 长电 SCP003，债券代码：011758088），托管在银行间市场清算所股份有限公司的债券，其兑付资金由银行间市场清算所股份有限公司划付至债券持有人指定的银行账户。
2017-12-11	福能股份	融资相关	福建省国资委批复，原则同意公司 2017 年公开发行人 A 股可转换公司债券方案，同意公司向社会公众投资者发行可转换公司 A 股股票的可转换债券，募集资金不超过 28.3 亿元（含 28.3 亿元），面值发行，每张可转债面值为 100 元，期限自发行之日起六年。发行债券的具体数量以中国证监会最终核准的方案为准。
2017-12-11	联美控股	对外投资	为积极利用境外先进技术，提升公司资金使用效率，公司董事会特授权公司经理层（包括董事长）参与投资以色列视频监控及 3D 算法相关公司，授权额度为 3600 万美元。
2017-12-11	中能股份	项目投产	公司投资的中天合创能源有限责任公司鄂尔多斯煤炭深加工示范项目正式投入商业运营。项目总投资 591 亿元，项目设计产能：葫芦素、门克庆两座煤矿年产 2500 万吨煤炭；化工部分年产 360 万吨甲醇（中间产品）、137 万吨聚乙烯、聚丙烯产品。项目投产后，计划部分煤炭用于煤化工生产，剩余部分对外销售。
2017-12-11	广安爱众	到期赎回	2017 年 10 月 11 日，公司与中国光大银行股份有限公司成都分行签订结构性存款合同，公司以自有存量资金 5,000 万元购买该行结构性存款，公司于 2017 年 12 月 11 日按合同约定到期赎回上述理财产品本金和收益，赎回本金 5,000 万元，收回相应收益约 32.92 万元。
2017-12-12	滨海能源	股票停牌	2017 年 12 月 6 日，公司收到深圳证券交易所《关于对天津滨海能源发展股份有限公司的重组问询函》（非许可类重组问询函[2017]第 27 号），要求公司就该重组问询函中相关问题做出书面说明，并在 12 月 12 日前报送有关说明材料。由于重组问询函中的部分事项及数据尚待进一步核实、补充和完善，工作量较大，公司无法在 2017 年 12 月 12 日前按要求进行回复，经公司向深圳证券交易所申请，将延期回复重组问询函。在此期间，公司股票继续停牌。
2017-12-12	吉电股份	到期赎回	公司于 2017 年 12 月 11 日赎回于 2017 年 9 月 13 日购买的中泰证券股份有限公司收益凭证“易盈宝”3 月期 51 号产品（产品代码：SAB925），赎回本金 4000 万元，实际年化收益率为 4.5%，获得理财收益人民币约 43.89 万元；公司于 2017 年 12 月 11 日赎回于 2017 年 9 月 13 日购买的中泰证券股份有限公司收益凭证“易盈宝”3 月期 50 号产品（产品代码：SAB830），赎回本金 7000 万元，实际年化收益率为 4.5%，获得理财收益人民币约 76.81 万元；公司于 2017 年 12 月 11 日赎回于 2017 年 11 月 14 日购买的中泰证券股份有限公司收益凭证“易盈宝”1 月期 17 号产品（产品代码：SAJ397），赎回本金 500 万元，实际年化收益率为 4.2%，获得理财收益人民币约 15534 元；公司于 2017 年 12 月 11 日赎回于 2017 年 11 月 14 日购买的中泰证券股份有限公司收益凭证“易盈宝”1 月期 18 号产品（产品代码：SAJ800），赎回本金 700 万元，实际年化收益率为 4.2%，获得理财收益人民币约 21748 元。
2017-12-12	吉电股份	对外投资	2017 年 12 月 12 日，公司募投项目吉林长岭腰井子风电场二期工程实施主体长岭中电投第二风力发电有限公司使用闲置募集资金 5000 万元购买了中泰证券股份有限公司收益凭证“易盈宝”2 月期 40 号产品（产品代码：SAN739），预期
2017-12-12	新能泰山	抵押贷款	南京宁华世纪置业有限公司（以下简称“宁华世纪”）为本公司全资子公司，因宁华世纪 A、B、D、E 地块项目开发建设需要，宁华世纪拟以 A、B、D、E 地块项目的土地使用权作为抵押向中信银行股份有限公司南京分行申请贷款 12.9 亿元，贷款期限不超过 3 年。
2017-12-12	漳泽电力	融资相关	公司拟向银行间市场交易商协会申请注册超短期融资券。公司超短期融资券拟申请注册金额为不超过 30 亿元，并在注册有效期内，根据市场情况、利率变化及公司自身资金需求，采取一次注册、分期发行的方式发行。发行期限为 270 天，发行利率主要受到公司主体、债项信用评级情况及市场价格等因素影响。
2017-12-12	华能国际	关联交易	本公司控股子公司山东公司拟承接华能集团为山东公司下属的巴基斯坦公司提供的 1 亿美元流动资金贷款担保。根据《上交所上市规则》和《联交所上市规则》的有关规定，华能集团为本公司的关联方，本次交易构成本公司的关联交易。
2017-12-12	涪陵电力	关联交易	公司拟与关联方国网湖南省电力公司长沙供电分公司就长沙供电公司配电网综合节能改造与提高电能质量项目签署合同能源管理项目合同；公司拟与关联方国网江西省电力有限公司鄱阳县供电分公司签署配电网综合节能改造与提高电能质量项目合同能源管理项目合同；公司拟与关联方国网河南省电力公司下属单位签署配电网综合节能改造及电能质量提升项目合同能源管理项目合同。以上交易均为关联交易。
2017-12-12	漳泽电力	关联交易	公司拟将持有的山西临汾热电有限公司 50%股权、山西漳泽电力股份有限公司蒲洲发电

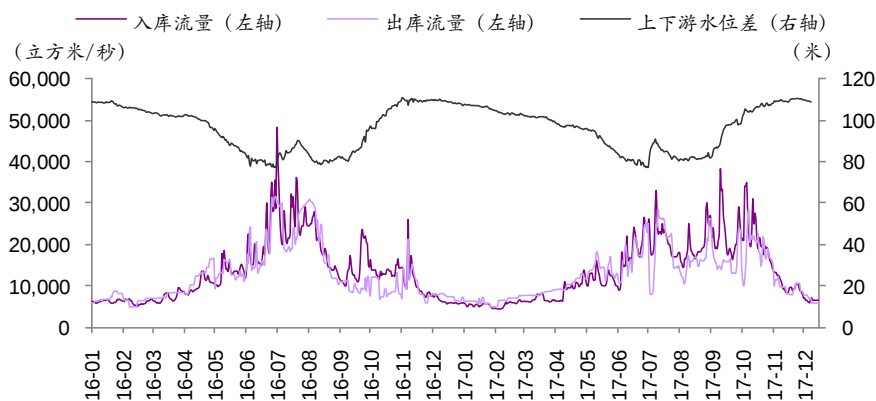
			分公司全部资产及负债转让给大同煤矿集团电力能源有限公司（以下简称“电力能源”）。因电力能源与公司都属于大同煤矿集团有限责任公司同一控制人旗下控股子公司。本次交易构成关联交易。
2017-12-12	漳泽电力	提供担保	公司控股子公司——山西漳电同华发电有限公司）向浦发银行太原北大街支行申请流动资金贷款 6500 万元，年利率为基准利率上浮不超 10%，融资方案需公司提供本息全额不可撤销连带责任担保；公司控股子公司——山西漳电同达热电有限公司通过晋中银行股份有限公司太原分行申请贷款 1 亿元、兴业银行股份有限公司太原分行营业部申请贷款 1 亿元，融资方案需公司提供本息全额不可撤销连带责任担保；公司控股子公司——山西漳电大唐塔山发电有限公司通过上海浦东发展银行忻州支行申请融资 2.3 亿元，期限一年，年利率 4.785%，融资方案需公司提供本息全额不可撤销连带责任担保。
2017-12-12	漳泽电力	委托贷款	公司拟向控股子公司王坪发电公司提供人民币 0.45 亿元的委托贷款额度，委托贷款利率不低于同期贷款利率；公司拟向控股子公司王坪热力公司提供人民币 1.3 亿元的委托贷款额度，委托贷款利率不低于同期贷款利率；公司拟向控股子公司蒲洲热电提供人民币 1 亿元的委托贷款额度，委托贷款利率不低于同期贷款利率。
2017-12-13	吉电股份	对外投资	石家庄世磊新能源开发有限公司是本公司控股子公司，公司持有其 51% 的股权。股东双方同意石家庄世磊公司注册资本金由 1,000 万元增加到 32,800 万元，用于投资建设张北 500MWp 光伏规模化应用示范区一期 200MWp 项目。公司以现金方式按 51% 持股比例新增出资 16,218 万元，股东双方按项目建设进度资金需要同时同比例逐步注入。增资完成后，股东双方持股比例保持不变。本次投资不构成关联交易。
2017-12-13	吉电股份	对外投资	公司以现金 385.69 万元人民币分别收购东北电力开发公司所持沈阳远大环保工程有限公司 5% 股权和鞍山腾鳌特区东腾经济开发公司所持沈阳远大 15% 股权。
2017-12-13	吉电股份	对外投资	根据公司新能源发展战略，公司以现金 4,200 万元人民币取得叶明河所持广东吉科新能源发展有限公司 70% 股权及其衍生权益，从而加快公司电源结构调整，实现新能源跨区域规模化发展，提升上市公司盈利能力和抗风险能力。
2017-12-13	桂冠电力	对外投资	公司全资子公司大唐香电得荣电力开发有限公司主要投资建设去学水电站（总装机容量 24.6 万千瓦）。为使得荣公司的注册资本与实际投资额相匹配，优化其财务结构，公司决定以现金出资，对全资子公司得荣公司增资 4,519.4 万元人民币。增资后得荣公司注册资本为人民币 3.8 亿元，公司持股比例 100%。
2017-12-13	桂冠电力	股份转让	近年来，受国内经济转变发展方式和房地产调控的影响，电解铝行业产能过剩，考虑有色金属行业非公司主业，为优化资产结构、盘活存量资产，拟将所持的广西百色银海铝业有限责任公司 27.592% 股权在上海联合产权交易所进行公开挂牌转让，根据评估值并考虑相关税费后以 8020 万元为挂牌底价，以合法、公开、公平的方式实现股权价值的最大化。
2017-12-13	漳泽电力	关联交易	公司拟将持有的山西临汾热电有限公司 50% 股权、山西漳泽电力股份有限公司蒲洲发电分公司全部资产及负债转让给大同煤矿集团电力能源有限公司。
2017-12-13	闽东电力	人事变动	公司董事会于 2017 年 12 月 13 日收到公司财务总监杨小明先生递交的书面辞职报告。因个人原因，杨小明先生申请辞去公司财务总监职务，辞职后杨小明先生不在公司担任任何职务。根据《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》和《福建闽东电力股份有限公司章程》等规定，其辞职报告自送达董事会时生效。截止本公告披露日，杨小明先生未持有公司股份。
2017-12-14	中国核电	关联交易	12 月 22 日，公司召开 2017 年第二次临时股东大会，大会审议了《关于子公司向中核武汉核电运行技术股份有限公司增资暨关联交易的议案》。即根据中核武汉的发展需要，公司全资子公司中核技术以现金方式对中核武汉增资 65259 万元，增资完成后，中国核电通过全资子公司中核技术投资有限公司间接持有 42.69% 的中核武汉股权，通过控股子公司泰山核电有限公司间接合计持有 13.03% 的中核武汉股权，共计间接持有 55.72% 的中核武汉股权，实现对中核武汉的业务管理。
2017-12-14	长江电力	股份质押	公司接到股东云南省能源投资集团有限公司（以下简称“云南能投”）通知，云南能投拟将其持有的 7357 万股公司股份在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理质押登记等手续，用于对云南能投非公开发行 2017 年可交换公司债券（第一期）之担保以及预备用于交换股票。本次拟质押股份占公司总股本 220 亿万股的 0.33%，全部为无限售流通股。云南能投共持有公司股份 88008 万股，本次质押登记事项办理完毕后，云南能投持有的公司股份被质押 7358 万股（占公司总股本的 0.33%，占云南能投持有公司股份的 8.36%），全部为无限售流通股。
2017-12-14	三峡水利	挂牌转让	公司通过重庆联合产权交易所公开挂牌转让持有的全资子公司重庆三峡水利实业发展有限公司（以下简称“实业公司”）全部股权及债权，经公司 2016 年年度股东大会授权，公司经理办公会研究确定挂牌价格为 21878 万元。2017 年 11 月 7 日至 2017 年 12 月 4 日期间，公司持有的实业公司全部股权及债权在重庆联合产权交易所公开挂牌，挂牌价格为 21878 万元。根据公开挂牌和网络竞价的结果，重庆金科房地产开发有限

			公司为受让方，并于 2017 年 12 月 14 日与公司签署了《产权交易合同》，以人民币 2227 万元受让公司持有的实业公司全部股权和债权。
2017-12-14	节能风电	其他	近日，公司收到控股股东中国节能环保集团公司（以下简称“中国节能”）的通知，经国务院国有资产监督管理委员会批准，中国节能由全民所有制企业改制为国有独资公司，改制后名称变更为中国节能环保集团有限公司。改制后，中国节能环保集团有限公司注册资本为 77 亿元，改制前中国节能的全部债权债务、各种专业和特殊资质证照等由改制后的中国节能环保集团有限公司承继。
2017-12-15	深圳能源	收购兼并	公司全资子公司深能南京能源控股有限公司拟以人民币 4600 万元收购阜宁卓茂新能源开发有限公司 100% 股权。公司拟为上述项目向南京控股公司增资人民币 2400 万元，拟以人民币 8280 万元收购阿特斯阜宁光伏发电有限公司 100% 股权，公司拟为上述项目向南京控股公司增资人民币 4300 万元。董事会同意潮州深能燃气有限公司参与中海油气电集团持有的中海油潮州能源公司 83% 股权以及 11,382.75485 万元债权的公开竞拍。
2017-12-15	深圳能源	借贷担保	公司全资子公司深能南京能源控股有限公司为阜宁卓茂新能源公司向金融机构申请的贷款提供不可撤销的连带责任保证担保，担保债务本金总额不超过人民币 7367 万元，为阜宁光伏发电公司向金融机构申请的贷款提供不可撤销的连带责任保证担保，担保债务本金总额不超过人民币 12,740 万元。
2017-12-15	上海电力	对外投资	2017 年 12 月 1 日，上海电力股份有限公司召开了 2017 年第九次临时董事会会议，审议并通过了关于公司以所持有的南通建海投资有限公司等八家公司的股权，与上海双创宝励能源技术中心（有限合伙）共同出资设立上海懿杉新能源科技有限公司的议案，并披露了《对外投资公告》等文件。
2017-12-15	韶能集团	对外投资	为进一步拓展生态植物纤维制品业务、扩大经营规模、提高效益，公司控股子公司广东绿洲生态科技有限公司拟投资建设第四期年产 1.55 万吨生态植物纤维制品项目。本项目计划总投资 29,848 万元。为降低资产负债率，绿洲生态拟增加注册资本，其注册资本为 36,605 万元，公司占有的股权比例 95.75%。公司决定以自有资金对绿洲生态增资 33,650 万元，增资后公司占有的股权比例变为 97.78%。
2017-12-15	乐山电力	股份变动	乐山电力股份有限公司于 2017 年 12 月 15 日下午收市后收到持股 5% 以上股东国网四川省电力公司《简式权益变动报告书》，本次权益变动前，国网四川省电力公司持有具有表决权的乐山电力股份占乐山电力总股本的 9.52%，本次权益变动后，持有乐山电力股份的 14.52%。
2017-12-15	国投电力	其他	公司收到控股股东国家开发投资集团有限公司通知，国投公司由全民所有制企业整体改制为国有独资公司，原“国家开发投资公司”更名为“国家开发投资集团有限公司”，注册资本增加至 338 亿元人民币，并已完成工商变更登记手续。
2017-12-15	广州发展	其他	广州发展集团股份有限公司于 2017 年 12 月 15 日召开第七届董事会形成《关于通过公司控股股东广州国资发展控股有限公司变更部分承诺事项的决议》，公司控股股东广州国资发展控股有限公司于 2012 年 3 月 16 日就当时存在的部分未办国有土地使用权证的土地问题提交了《关于广州燃气集团有限公司部分房产更名所涉缴纳土地出让金及土地使用权办证有关问题的承诺函》，至今，广州燃气集团有限公司在承诺函项下的 17 宗地中，有 12 宗地块已完成国有土地使用权出让手续，剩 5 宗地块因客观因素尚未完成国有土地使用权出让手续，预计无法在承诺期内办理完毕。

资料来源：公司公告

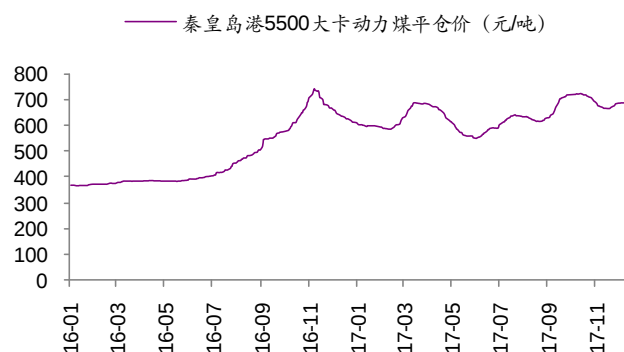
5、行业数据

图 8：三峡水库水文数据



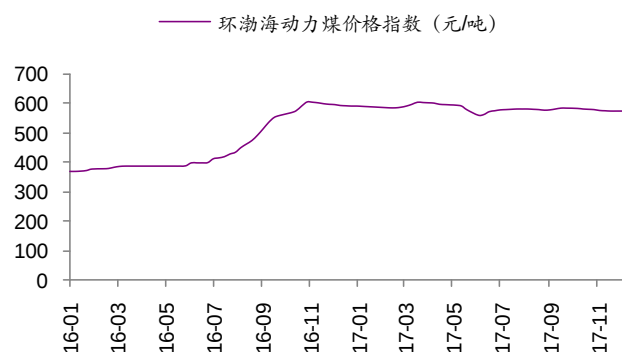
资料来源：Wind

图 9：秦皇岛港 5500 大卡动力煤价走势



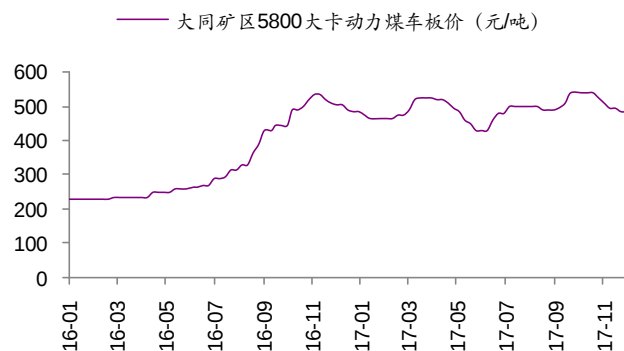
资料来源：Wind

图 10：环渤海动力煤价格指数



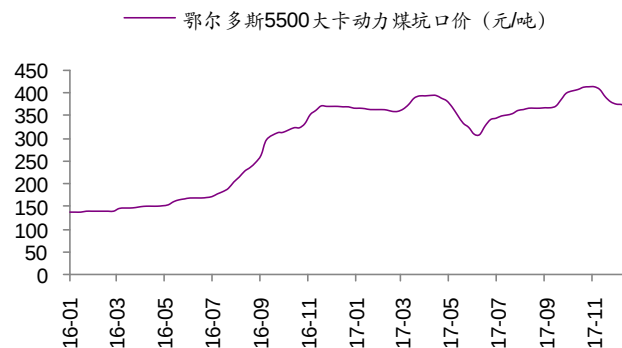
资料来源：Wind

图 11：大同矿区 5800 大卡动力煤车板价



资料来源：Wind

图 12：鄂尔多斯 5500 大卡动力煤坑口价



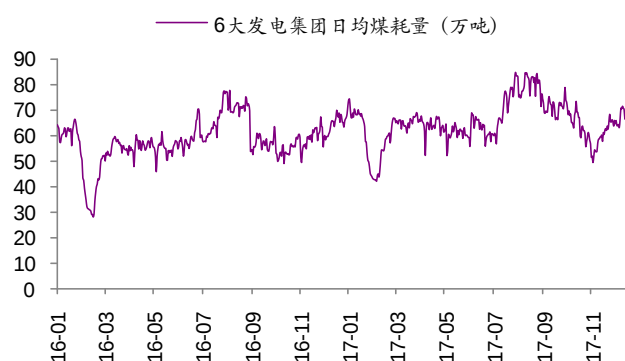
资料来源：Wind

图 13: 秦皇岛港煤炭库存



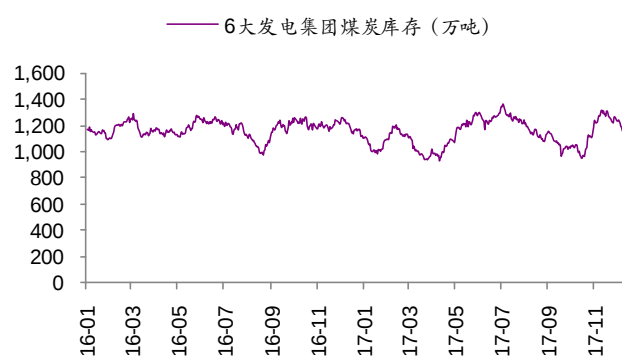
资料来源: Wind

图 14: 6 大发电集团日均煤耗



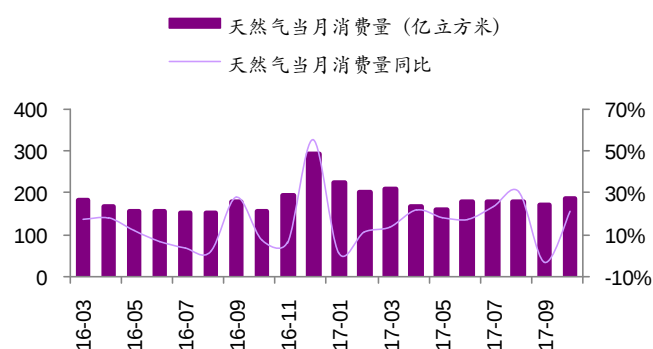
资料来源: Wind

图 15: 6 大发电集团煤炭库存



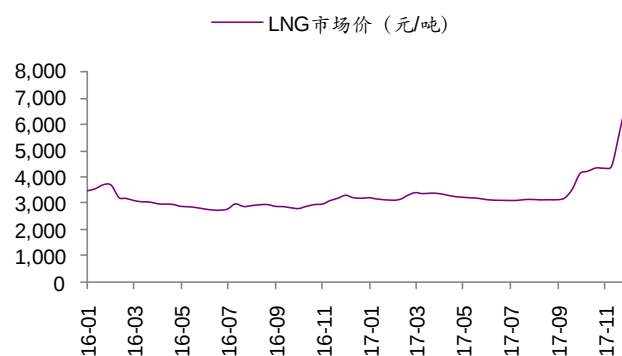
资料来源: Wind

图 16: 天然气当月消费量及增速



资料来源: Wind

图 17: LNG 市场价走势



资料来源: Wind

6、下周大事提醒

表 5：大事提醒

时间	内容
2017-12-19	凯迪生态限售股份上市流通

资料来源：Wind

7、风险分析

来水低于预期导致水电发电量减少的风险，煤价上涨导致火电发电成本上升的风险。电力、天然气行业改革进展低于预期的风险。

行业重点上市公司评级与估值指标

证券 代码	公司 名称	流通 A (百万)	当前 股价	目标价	EPS (元)			P/E (x)			P/B (x)			投资评级	
					16A	17E	18E	16A	17E	18E	16A	17E	18E	上次	本次
000591	太阳能	1,849	5.71	7.50	0.53	0.30	0.39	10.9	19.3	14.5	0.69	1.42	1.30	买入	买入
600116	三峡水利	888	9.06	13.80	0.23	0.25	0.26	39.4	36.9	34.6	3.67	3.45	3.23	买入	买入
600452	涪陵电力	160	38.10	58.80	1.05	1.47	2.08	36.3	25.9	18.3	6.84	5.53	4.36	买入	买入
600886	国投电力	6,786	7.38	7.98	0.58	0.51	0.64	12.8	14.3	11.5	1.75	1.63	1.49	增持	增持
600674	川投能源	4,402	9.94	8.98	0.80	0.85	0.90	12.4	11.7	11.0	2.13	1.91	1.72	增持	增持
002039	黔源电力	305	15.75	18.45	0.42	0.94	1.23	37.1	16.8	12.8	2.26	2.13	2.02	增持	增持

资料来源：Wind，光大证券研究所

行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上；
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%；
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%；
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%；
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上；
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。

基准指数说明：A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与、不与、也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，光大证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本证券研究报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议，本公司不就任何人依据报告中的内容而最终操作建议做出任何形式的保证和承诺。在任何情况下，本报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表达的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中所载观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅向特定客户传送，未经本公司书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络本公司并获得许可，并需注明出处为光大证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

光大证券股份有限公司

上海市新闸路 1508 号静安国际广场 3 楼 邮编 200040

总机：021-22169999 传真：021-22169114、22169134

机构业务总部	姓名	办公电话	手机	电子邮件
上海	徐硕		13817283600	shuoxu@ebsecn.com
	胡超	021-22167056	13761102952	huchao6@ebsecn.com
	李强	021-22169131	18621590998	liqiang88@ebsecn.com
	罗德锦	021-22169146	13661875949/13609618940	luodj@ebsecn.com
	张弓	021-22169083	13918550549	zhanggong@ebsecn.com
	丁点	021-22169458	18221129383	dingdian@ebsecn.com
	黄素青	021-22169130	13162521110	huangsuqing@ebsecn.com
	王昕宇	021-22167233	15216717824	wangxinyu@ebsecn.com
	邢可	021-22167108	15618296961	xingk@ebsecn.com
	陈晨	021-22169150	15000608292	chenchen66@ebsecn.com
	李晓琳	021-22169087	13918461216	lixiaolin@ebsecn.com
	陈蓉	021-22169086	13801605631	chenrong@ebsecn.com
	郝辉	010-58452028	13511017986	haohui@ebsecn.com
北京	梁晨	010-58452025	13901184256	liangchen@ebsecn.com
	高菲	010-58452023	18611138411	gaofei@ebsecn.com
	关明雨	010-58452037	18516227399	guanmy@ebsecn.com
	吕凌	010-58452035	15811398181	lvling@ebsecn.com
	郭晓远	010-58452029	15120072716	guoxiaoyuan@ebsecn.com
	张彦斌	010-58452026	15135130865	zhangyanbin@ebsecn.com
	庞舒然	010-58452040	18810659385	pangsr@ebsecn.com
	黎晓宇	0755-83553559	13823771340	lix1@ebsecn.com
	李潇	0755-83559378	13631517757	lixiao1@ebsecn.com
	张亦潇	0755-23996409	13725559855	zhangyx@ebsecn.com
	王渊锋	0755-83551458	18576778603	wangyuanfeng@ebsecn.com
	张靖雯	0755-83553249	18589058561	zhangjingwen@ebsecn.com
	陈婕	0755-25310400	13823320604	szchenjie@ebsecn.com
国际业务	牟俊宇	0755-83552459	13827421872	moujy@ebsecn.com
	陶奕	021-22169091	18018609199	taoyi@ebsecn.com
	梁超		15158266108	liangc@ebsecn.com
	金英光	021-22169085	13311088991	jinyg@ebsecn.com
	傅裕	021-22169092	13564655558	fuyu@ebsecn.com
	王佳	021-22169095	13761696184	wangjia1@ebsecn.com
	郑锐	021-22169080	18616663030	zhui@ebsecn.com
	凌贺鹏	021-22169093	13003155285	linghp@ebsecn.com
	黄怡	010-58452027	13699271001	huangyi@ebsecn.com
	丁梅	021-22169416	13381965696	dingmei@ebsecn.com
	徐又丰	021-22169082	13917191862	xuyf@ebsecn.com
	王通	021-22169501	15821042881	wangtong@ebsecn.com
	陈樑	021-22169483	18621664486	chenliang3@ebsecn.com
私募业务部	赵纪青	021-22167052	18818210886	zhaojq@ebsecn.com
	谭锦	021-22169259	15601695005	tanjin@ebsecn.com
	曲奇瑶	021-22167073	18516529958	quqy@ebsecn.com
	王舒	021-22169134	15869111599	wangshu@ebsecn.com
	安玲娟	021-22169479	15821276905	anlx@ebsecn.com
	戚德文	021-22167111	18101889111	qidw@ebsecn.com
	吴冕		18682306302	wumian@ebsecn.com
	吕程	021-22169482	18616981623	lvch@ebsecn.com
	李经夏	021-22167371	15221010698	lijxia@ebsecn.com
	高霆	021-22169148	15821648575	gaoting@ebsecn.com
	左贺元	021-22169345	18616732618	zuohy@ebsecn.com
	任真	021-22167470	15955114285	renzhen@ebsecn.com
	俞灵杰	021-22169373	18717705991	yulingjie@ebsecn.com