

# 重工业用电环比回升，火电盈利堪忧

## 报告要点

### ■ 用电量增速继续放缓，工业用电环比小幅回升

10月单月用电量同比增长8.49%，环比下降2.8%，增速较9月下降了0.09个百分点。但第二产业和工业用电环比分别上涨3.7%和3.9%。10月用电量环比下降主要源于季节性用电回落，不过9月份各地实行更为严厉的限电政策，而10月并未进一步加剧，部分地区的高耗能行业逐渐复产，对用电量有所支撑。

### ■ 发电增速持续放缓，水电利用小时同比增长显著

受季节性因素持续影响，10月全国发电量较9月环比下降4.5%，同比增长5.9%。10月逐渐进入枯水期，水电利用小时比上个月降低51小时，不过同比增速高达43%，创年内新高。11月和12月水电利用小时可能进一步下滑，但预计同比增速仍维持高位。

### ■ 秦皇岛港煤价继续上涨，火电盈利堪忧

10月份以来，电厂逐渐进入冬储煤阶段，购煤和储煤积极性很高，导致市场需求持续向好，秦皇岛港11月15日价格较10月初均上涨80元/吨左右。煤价的上涨导致火电盈利能力大幅下滑，3季度火电毛利率和净利率分别为12.79%和4.60%，较去年同期分别下降3.9和2.83个百分点；根据中电联的分析，中部六省、山东省、东北三省火电全部亏损。

### ■ 火电成本继续面临压力，水电生物质发电值得关注，维持“中性”评级

4季度受制于高企的煤价，部分地区火电企业全面亏损，11-12月尽管随着气温下降，季节性用电需求将回升，但电厂的现金流和盈利仍不容乐观。维持行业“中性”评级。继续关注水电、生物质发电等的龙头企业。

■ 火电企业面临的成本压力进一步加大：11月以来尽管电厂库存维持高位，煤价涨幅趋稳，但耗煤量的不断上升仍将支撑煤价，预计至明年1季度都难有大的改观，火电企业的成本压力持续存在，但受制于通胀，电价近期调整的可能性不大。

■ “十二五”电力规划将重点发展清洁能源：我国水电“十二五”规划初步确定了到2015年新增6300万千瓦水电装机，将从2010年的2.07亿千瓦提升到2.7亿千瓦。根据十二五的相关规划，将开工、投产的重大水电工程主要集中在金沙江、大渡河、澜沧江、怒江流域，因而我们看好在西南区域占有较多水电资源的龙头企业国电电力、长江电力等企业，以及生物质发电龙头凯迪电力。

## 行业内重点公司推介

公司代码	公司名称	投资评级
000939	凯迪电力	推荐
000539	粤电力A	推荐
600900	长江电力	推荐
600863	内蒙华电	推荐

## 行业相对市场表现（近12个月）



资料来源：Wind 资讯

## 行业内跟踪公司比较

长江电力	09A	10E	11E
PE	18.32	0.00	0.00
PB	1.37	0.00	0.00
EV/EBITDA	17.05	0.00	0.00
内蒙华电	09A	10E	11E
PE	41.52	0.00	0.00
PB	2.95	0.00	0.00
EV/EBITDA	10.37	0.00	0.00

## 相关研究

《用电增速下滑，水电盈利改善明显》2010-11-3

《用电增速略有回落，水电利用小时创新高》  
2010-8-23

## 分析师

刘元瑞 (8621) 68751729

anpeng@cjsc.com.cn

执业证书编号：S0490209080266

## 联系人：

安鹏 (8621) 68751729

anpeng@cjsc.com.cn

## 正文目录

用电量增速基本平稳，工业用电环比小幅回升 .....	5
10月用电量同比基本平稳，工业用电环比回升 .....	5
重点用电行业同比增速下降，有色金属用电环比大增 .....	6
多数省份用电增速回落，东北和部分中部、沿海地区略有回升 .....	8
受旺季因素影响，预计年末用电增速较10月小幅上升 .....	10
水电增速高于火电，核能装机容量再度增加 .....	11
发电增速持续放缓，水电利用小时同比增长显著 .....	12
火电和总发电量增速继续下滑，水电同比增速年内新高 .....	12
单月利用小时与上月持平，水电利用小时季节性回落 .....	13
秦皇岛港煤价涨幅扩大，未来有望逐渐趋稳 .....	16
秦皇岛港库存回落，电厂库存维持21天高位 .....	16
受冬季储煤影响10月下旬开始电煤价格快速上涨 .....	16
火电盈利堪忧，电价上调受制于通胀压力 .....	17
煤价上涨火电盈利堪忧，3季度毛利率同比大幅下滑 .....	17
电价上调压力增大，但短期上调可能性不大 .....	19
行业估值及投资策略 .....	20
10月以来电力板块跑输大盘，但11月略有相对收益 .....	20
电力板块估值水平基本合理 .....	20
高煤价导致电厂经营状况继续恶化，看好清洁能源龙头 .....	21

## 图表目录

图 1: 10月单月用电量同比增长 8.49%.....	5
图 2: 1-10月累计用电量同比增长 17.03% .....	5
图 3: 第一产业累计用电量同比增长 4.8%.....	6
图 4: 第二产业累计用电量同比增长 18.32%.....	6
图 5: 第三产业累计用电量同比增长 15.61%.....	6
图 6: 城乡居民生活用电累计同比增长 13.41% .....	6
图 7: 10月重点电厂耗煤量与上月基本持平 .....	11
图 8: 1-10月份累计新增装机 5671 万千瓦 .....	12
图 9: 1-10月份累计水电新增装机 1158 万千瓦 .....	12
图 10: 1-10月份累计火电新增装机 3774 万千瓦 .....	12
图 11: 10月核电装机容量 1081 万千瓦 .....	12
图 12: 1-10月累计发电量同比增长 14.9% .....	13
图 13: 10月份发电量同比增长 5.9% .....	13
图 14: 1-10月份水电发电量同比增长 16.2%.....	13
图 15: 10月份水电发电量同比增长 43% .....	13
图 16: 1-10月份火电发电量同比增长 14.4%.....	13
图 17: 10月份火电发电量同比下降 0.6% .....	13
图 18: 1-10月发电设备累计利用小时为 3916 小时 .....	14
图 19: 10月发电设备平均利用小时为 376 小时 .....	14
图 20: 1-10月水电设备累计利用小时为 2985 小时 .....	14
图 21: 10月水电设备平均利用小时为 325 小时 .....	14
图 22: 1-10月火电设备平均利用小时为 4192 小时 .....	15
图 23: 10月火电设备平均利用小时为 391 小时 .....	15
图 24: 1-10月各省市水电设备利用小时 .....	15
图 25: 1-10月各省市火电设备利用小时 .....	15
图 26: 秦皇岛煤炭库存 600 万吨, 基本回落至平均水平 .....	16
图 27: 直供电厂库存维持高位 .....	16
图 28: 秦皇岛各煤种价格快速上涨, 但近期逐渐维稳 .....	17
图 29: 3季度火电毛利率同比下降, 水电大幅上涨 .....	17
图 30: 3季度水电净利率同比下降, 水电基本持平 .....	17
图 31: 历年电价调整时电力和火电企业毛利率变化情况.....	19
图 32: 电力板块近 2 个月小幅跑赢大盘 .....	20
图 33: 电力板块 PB 为 2.34, 低于沪深 300 及其他行业 .....	Error!
<b>Bookmark not defined.</b>	
图 34: 电力板块 PE 为 24.17, 高于沪深 300 .....	Error!
<b>Bookmark not defined.</b>	
图 35: 电力板块 PB 与沪深 300 比较 .....	21

表 1: 下游行业产量有小幅回升, 基本与上月持平 .....	7
表 2: 各省份单月用电量增速情况 .....	8

表 3: 各省份累计用电量增速情况 .....	9
表 4: 11、12 月份用电增速较 10 月小幅回升 (单位: 亿千瓦时) .....	10
表 5: 火电板块区域盈利性对比 .....	17
表 5: 2004 年以来历次调整电价政策一览表 .....	19
表 6: 2004 年以来电价调整情况 .....	19
表 7: 重点上市公司盈利预测及评级 .....	Error!

**Bookmark not defined.**

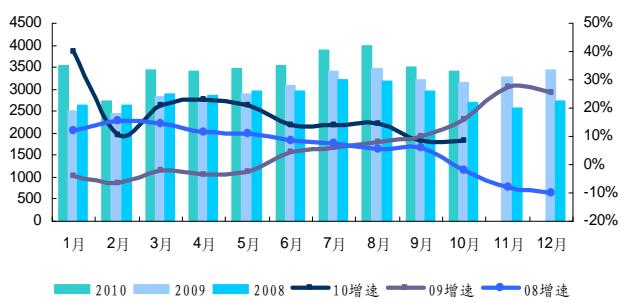
## 用电量增速基本平稳，工业用电环比小幅回升

### 10月用电量同比基本平稳，工业用电环比回升

1-10月，全社会累计用电量34845.7亿千瓦时，同比增长17.03%。10月份单月用电量3400.23亿千瓦时，同比增长8.49%，较上月基本持平（下降0.09个百分点），环比下降2.8%。在9月份同比增速首次跌破10%之后，10月的同比增速与9月基本持平。10月用电量环比下降主要源于季节性用电回落，不过9月份各地实行更为严厉的限电政策，而10月并未进一步加剧，部分地区的高耗能行业逐渐复产，对用电量有所支撑。

- 10月份全社会用电量3400.23亿千瓦时，同比增长8.49%，较上月下降了0.09个百分点，环比下降2.8%；
- 1-10月，全社会累计用电量34845.7亿千瓦时，同比增长17.03%，较9月份累计用电增速下滑1.02个百分点，用电增速微幅下降。

图 1：10月单月用电量同比增长8.49%

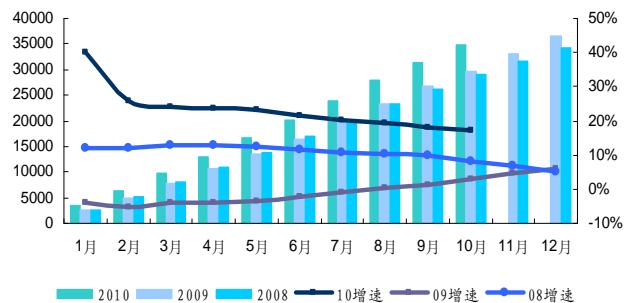


资料来源：中电联、长江证券研究部

分产业来看，除了第二产业环比上涨3.7%以外，第一产业和第三产业以及城乡居民用电环比均下降15%左右。其中，第二产业中工业用电和重工业用电环比分别上升3.9%和5.3%，而轻工业略有下滑，主要由于10月各地气温下降，空调用电回落，以及9月部分停产的高耗能行业有所复产。

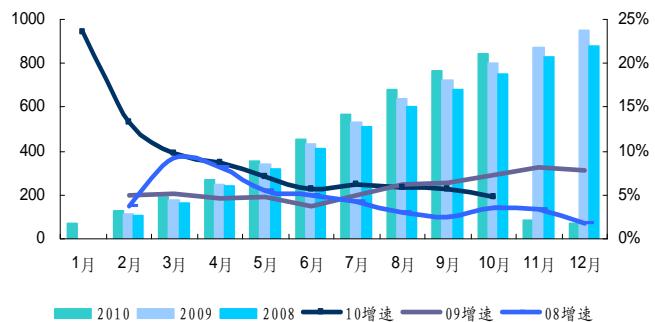
- 第一产业单月用电量74亿千瓦时，同比上升1.01%，环比减少15.9%，这主要是受季节性因素影响，增速有一定下滑；
- 第二产业单月用电量2526亿千瓦时，与上个月基本持平，同比上升7.17%。其中，工业用电量2487亿千瓦，同比增速为6.74%，环比增加3.9%；重工业用电量2052亿千瓦，同比增速为5.61%，环比增加5.3%；
- 第三产业单月用电量369亿千瓦时，同比增长12.92%，环比减少15.9%；
- 城乡居民生活单月用电量430亿千瓦时，同比增长14.76%，环比下降18.3%。

图 2：1-10月累计用电量同比增长17.03%



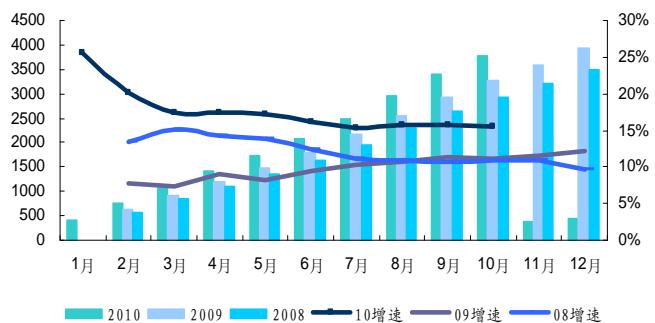
资料来源：中电联、长江证券研究部

图 3: 第一产业累计用电量同比增长 4.8%



资料来源：中电联、长江证券研究部

图 5: 第三产业累计用电量同比增长 15.61%



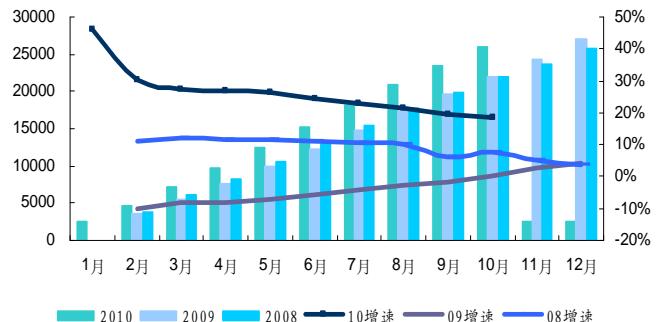
资料来源：中电联、长江证券研究部

## 重点用电行业同比增速下降，有色金属用电环比大增

10月，受国家进一步落实节能减排政策及去年基数升高的影响，除了化工行业增速与上个月基本持平之外，多数重点用电行业单月用电增速均呈下降趋势；环比来看，钢铁、化工、建材10月用电量环比9月基本持平或小幅下降，仅有有色金属用电大幅上升，环比涨幅达到11.7%。

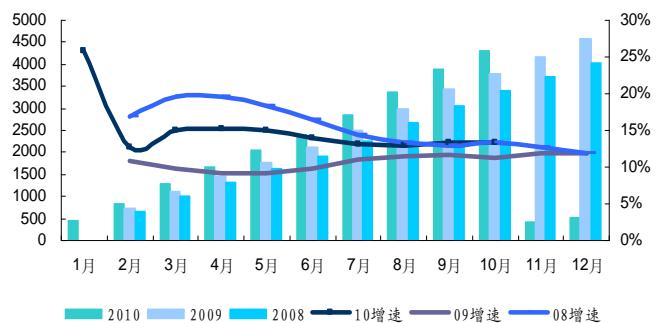
- 10月份的粗钢产量较上个月有小幅回升，增产约240万吨，导致工业用电量同比增长6.74%，环比增加3.9%；
- 十种有色金属的产量基本与上个月持平，但同比增速较上月下降2.6个百分点；
- 而其他重点用电行业例如建材、纺织、交运等，同比增速均有下滑。

图 4: 第二产业累计用电量同比增长 18.32%



资料来源：中电联、长江证券研究部

图 6: 城乡居民生活用电累计同比增长 13.41%



资料来源：中电联、长江证券研究部

表1：下游行业产量有小幅回升，基本与上月持平

	粗钢产量	增速	钢材产量	增速	十种有色金属产量	增速
Mar-08	4,486.84	11.5%	5,236.64	12.4%	204.8	25.5%
Apr-08	4,467.56	10.2%	5,161.30	11.7%	186.5	7.3%
May-08	4,601.25	10.5%	5,337.81	13.6%	195.83	15.8%
Jun-08	4,694.44	10.2%	5,387.27	11%	201.67	24.2%
Jul-08	4,488.64	7.5%	5,101.02	7%	210.37	30.3%
Aug-08	4,256.77	1.3%	4,780.02	-0.2%	215.56	24.4%
Sep-08	3,961.42	-9.1%	4,592.08	-5.5%	204.98	21.6%
Oct-08	3,590.12	-17%	4,292.95	-12.4%	193.56	12.9%
Nov-08	3,518.89	-12.4%	4,230.12	-11%	165.1	-2.8%
Dec-08	3,779.16	-10.5%	4,881.62	-1.7%	176.22	3.5%
Jan-09	4,119.24	0.04%	4,421.55	-1.86%	151.02	-15.05%
Feb-09	4,042.24	4.91%	4,613.41	8.28%	171.99	0.28%
Mar-09	4,510.08	-0.34%	5,308.56	1.19%	198.21	-3.45%
Apr-09	4,341.27	-3.94%	5,291.43	2.61%	192.79	-10.25%
May-09	4,645.97	0.57%	5,729.13	7.38%	204.49	-6.57%
Jun-09	4,942.47	5.99%	6,162.17	14.03%	221.25	-1.32%
Jul-09	5,067.62	12.55%	6,090.56	19.40%	222.64	1.94%
Aug-09	5,232.69	21.97%	6,198.31	28.90%	237.16	7.65%
Sep-09	5,071.06	28.74%	6,116.25	31.55%	246.85	9.96%
Oct-09	5,174.68	42.42%	6,244.87	41.63%	253.08	16.34%
Nov-09	4,726.23	37.36%	6,295.24	46.43%	269.99	27.72%
Dec-09	4,766.44	26.59%	6,463.87	31.44%	280.27	35.26%
Jan-10	5,253.78	27.54%	6,176.13	39.68%	238.59	44.38%
Feb-10	5,035.41	24.57%	5,559.37	20.50%	239.5	37.10%
Mar-10	5,496.81	22.48%	6,824.51	28.16%	258.37	28.76%
Apr-10	5,540.35	27.02%	6,910.87	31.53%	260.92	34.22%
May-10	5614.19	23.83%	7121.95	27.46%	267.45	33.35%
Jun-10	5376.62	21.1%	7143.37	15.86%	269.34	31.27%
Jul-10	5174.31	18.25%	6767.33	23.06%	266.46	29.91%
Aug-10	5163.78	15.31%	6968.31	21.4%	264.45	26.48%
Sep-10	4794.64	12.74%	6542.41	19.03%	264.25	23.86%
Oct-10	5030.46	10.69%	6529.33	17.17%	262.82	21.26%

资料来源：中电联，长江证券研究部

## 多数省份用电增速回落，东北和部分中部、沿海地区略有回升

高耗能省份用电维持高增长，东部沿海增速略有下滑

10月份，多数省市地区用电量同比增长平稳。分地区来看，高耗能用电大省或者外送电较多地区仍保持着较高增速，部分地区增速较9月回升；东南部沿海地区的用电增速较上月均有所下滑，尤其是上海，环比下降9.5个百分点；受节能减排政策的影响，安徽、广西、贵州、云南和宁夏用电量增速出现负增长。其中安徽和宁夏本年度首次出现用电增速负增长，环比分别下降13.95和12.6个百分点。

- 东部沿海地区各省用电增速略有下降，其中上海、浙江同比分别增长8.09%、6.64%，低于全国8.58%平均水平；广东受亚运会影响，同比增速小幅回升，但也仍然低于全国平均水平；
- 河北、山西、内蒙古等能源大省受季节性用电回落及节能减排政策影响，用电增速逐渐回落，环比分别降低5.31、2.29、1.47个百分点。
- 高耗能地区如青海、新疆等地的用电增速较9月份有所回升，宁夏地区受用电结构调整影响，用电增速大幅下滑，年内首次出现负增长，增速为-7.98%。
- 云南、贵州、广西等省受节能减排政策影响，用电量增速亦出现负增长。

表2：各省份单月用电量增速情况

	同比增速（%）						增速环比
	2010M5	2010M6	2010M7	2010M8	2010M9	2010M10	
全国	20.8	14.14	11.5	12.6	8.58	8.49	-0.1
北京	5.87	5.59	20.1	2.2	10.33	10.46	0.1
天津	18.4	8.99	47.8	44.3	18.12	18.52	0.4
河北	22.44	16.85	11.7	11.4	6.74	1.43	-5.3
山西	26.37	20.78	6.2	5.3	9.24	6.95	-2.3
内蒙古	36.24	30.86	5	2.4	6.98	5.51	-1.5
辽宁	18.83	16.42	8.5	-1.7	13.08	14.94	1.9
吉林	12.84	9.47	14.2	31.3	12.88	14.49	1.6
黑龙江	6.6	14.11	4.6	-3.9	6.65	8.71	2.1
上海	12.59	5	12.1	36.9	17.64	8.09	-9.5
江苏	18.98	10.51	10.8	20.8	14.5	12.52	-2.0
浙江	20.68	11.6	10.8	25.3	7.25	6.64	-0.6
安徽	18.65	12.85	1.7	15.7	12.53	-1.42	-13.9
福建	17.14	13.09	16	16.4	10.41	17.44	7.0
江西	18.9	10.94	20.5	35.1	7.16	8.17	1.0
山东	16.37	9.05	8.2	4.2	7.13	11.04	3.9
河南	23.95	15.58	6.7	-0.9	-6.94	1.52	8.5
湖北	17.89	12.65	10.7	9.4	16.96	13.59	-3.4
湖南	26.7	4.75	17.9	19.3	7.16	16.07	8.9

广东	21.1	13.16	18.5	10.7	5.37	8.24	2.9
广西	33.08	24.03	14.1	10.9	-2.11	-3.79	-1.7
海南	25.12	19.22	40.7	42.4	19.86	10.50	-9.4
重庆	22.42	17.71	4.9	14.6	6.87	15.44	8.6
四川	19.29	14.66	16.9	19.5	15.38	16.78	1.4
贵州	19.38	10.02	3.1	-1.3	-6.4	-3.90	2.5
云南	18.69	13.65	22.8	24.4	7.65	-1.79	-9.4
陕西	23.02	24.01	0.9	18.7	14.45	9.35	-5.1
甘肃	15.27	21.82	12.2	1.0	13.17	7.21	-6.0
青海	60.9	58.1	62.7	51.4	22.48	25.31	2.8
宁夏	44.03	48.14	7.7	2.2	4.62	-7.98	-12.6
新疆	15.16	24.30	10.80	11.7	16.48	22.34	5.9

资料来源：中电联、长江证券研究部

表3：各省份累计用电量增速情况

	同比增速（%）						增速环比
	2010M5	2010M6	2010M7	2010M8	2010M9	2010M10	
全国	23.31	21.57	17.9	17.2	18.0	17.03	-1.0
北京	13.44	12.07	24	20.8	11.4	11.28	-0.1
天津	24.03	21.27	42.5	42.7	19.4	19.32	-0.1
河北	23.64	22.4	19.3	18.4	18.5	16.76	-1.8
山西	26.51	25.5	19.3	17.9	20.3	18.82	-1.4
内蒙古	39.48	38.04	22.8	20.3	26.2	23.81	-2.4
辽宁	23.92	22.61	17.9	15.2	18.7	17.93	-0.8
吉林	14.61	13.73	16.1	18.2	12.4	12.63	0.2
黑龙江	10.39	10.98	10.1	8.2	9.3	9.21	-0.1
上海	15.97	13.94	18.4	21	15.2	14.57	-0.7
江苏	22.17	19.94	18.2	18.9	19.2	18.53	-0.7
浙江	22.78	20.61	16.9	18.2	17.6	16.44	-1.1
安徽	18.88	17.77	11.2	11.8	17.4	15.50	-1.9
福建	19.76	18.49	20.3	19.6	16.8	16.87	0.1
江西	22.28	19.55	24.6	26.2	18.1	17.03	-1.0
山东	19.67	17.76	10.6	9.7	15.2	14.75	-0.4
河南	29.32	26.74	18.5	15.7	18.4	16.64	-1.8
湖北	22.99	20.99	8.7	8.8	18.6	18.07	-0.5
湖南	26.93	22.7	24.3	23.3	18.8	18.50	-0.3
广东	19.78	18.43	23.9	21.6	14.8	14.11	-0.7
广西	36.53	34.2	22.9	20.7	23.9	20.75	-3.1

海南	18.61	18.73	26.1	28.3	20.6	18.60	-2.0
重庆	25.76	24.24	7.7	8.5	18.5	18.62	0.2
四川	23.15	21.53	17.9	18.1	18.8	18.61	-0.2
贵州	19.46	17.83	1.1	0.8	11.8	9.93	-1.9
云南	13.04	12.37	12	14	12.4	10.91	-1.5
陕西	25.70	24.01	24.7	23.5	20.4	19.25	-1.1
甘肃	24.20	21.82	21.5	18.7	18.8	17.51	-1.2
青海	57.25	58.1	36.2	38.4	49.9	46.82	-3.1
宁夏	51.95	48.14	48.9	41.8	35.2	30.00	-5.2
新疆	25.30	24.30	18.50	17.8	22.24	22.25	0.0

资料来源：中电联，长江证券研究部

## 受旺季因素影响，预计年末用电增速较 10 月小幅上升

11、12 月份，用电量环比降持续提升，一方面随着气温的下降，北方开始供暖，空调用电也逐渐上升，另一方面 4 季度水电是传统的枯水期，水电出力将逐渐下降；不过、国家会在“十一五”结束之前继续落实节能减排的力度，限制相关行业的用电以期完成目标，对用电量有所限制。

10 月 1-31 日，重点电厂日均耗煤量较 9 月基本持平，我们预计 11 月和 12 月全社会用电量分别为 3580 亿千瓦时和 3785 亿千瓦时，同比增速分别为 9.02% 和 10.05%，较 10 月小幅上升。

表 4：11、12 月份用电增速较 10 月小幅回升（单位：亿千瓦时）

	2010	YoY	2009	YoY	2008	YoY	2007
1 月	3531	40.14%	2517	-3.92%	2620	12.02%	2339
2 月	2721	10.54%	2455	-6.29%	2620	15.30%	2339
3 月	3435	21.04%	2834	-2.01%	2895	14.42%	2512
4 月	3394	23.08%	2757	-3.63%	2864	11.68%	2578
5 月	3480	20.80%	2878	-2.57%	2959	11.11%	2656
6 月	3520	14.14%	3083	4.30%	2952	8.35%	2727
7 月	3896	13.94%	3420	6.00%	3218	7.74%	3018
8 月	3975	14.69%	3462	8.22%	3198	5.38%	3014
9 月	3498	8.58%	3224	10.24%	2946	6.16%	2771
10 月	3400	8.49%	3134	15.87%	2699	-2.18%	2774
11 月-E	3580	9.02%	3284	27.63%	2562	-8.14%	2805
12 月-E	3785	10.05%	3439	25.65%	2737	-9.78%	3034

资料来源：中电联，长江证券研究部

图 7: 10月重点电厂耗煤量与上月基本持平



资料来源：中国煤炭资源网，长江证券研究部

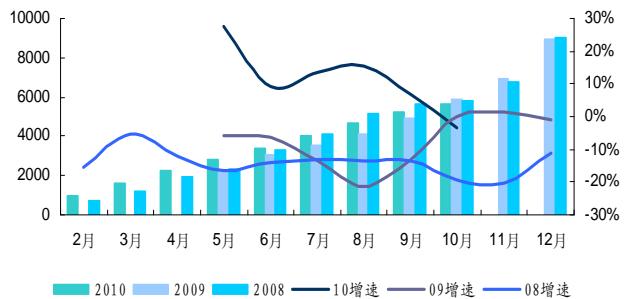
## 水电增速高于火电，核能装机容量再度增加

2010年1-10月新增装机情况呈现总体小幅增长，水电和火电同比分别增长13.3%和7.9%，较上月增速下滑0.1和0.5个百分点。预计未来火电将加快低效小机组的淘汰，新上机组以大容量高参数机组为主；水电、风电等清洁能源在整个装机中的占比将不断上升。

据国家能源局公布数据显示，截止2010年7月底，今年累计新关停小火电机组1100万千瓦，提前完成全年计划。另外，据权威人士透露，我国“十二五”规划初步确定到2015年新增6300万千瓦的常规水电装机，水电、风电等清洁能源在整个装机中的占比将不断上升。

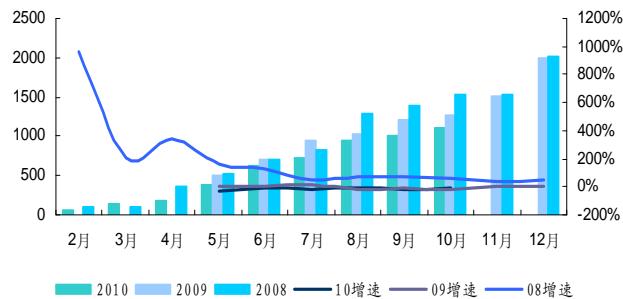
- 1-10月累计新增装机容量5671万千瓦，6000千瓦以上发电设备容量88937万千瓦，同比增速10.2%，环比降低了0.3%；
- 1-10月累计水电新增装机容量1158万千瓦，6000千瓦以上水电装机容量17795万千瓦，同比增速13.3%，环比降低了0.1%；
- 1-10月累计火电新增装机容量3774万千瓦，6000千瓦以上火电装机容量67615万千瓦，同比增速7.9%，环比降低了0.5%；
- 10月新投产核电65万千瓦，继上个月年内首度增产核能之后，本月中国核工业（集团）总公司泰山二期扩建工程三号单机65万千瓦核电机组于10月5日投产。目前核电装机容量达到1081万千瓦，同比增长19.2%；
- 1-10月累计风电新增装机容量556万千瓦，6000千瓦以上风电装机容量2428万千瓦，同比增速82.2%，环比降低了5.37%。

图 8: 1-10 月份累计新增装机 5671 万千瓦



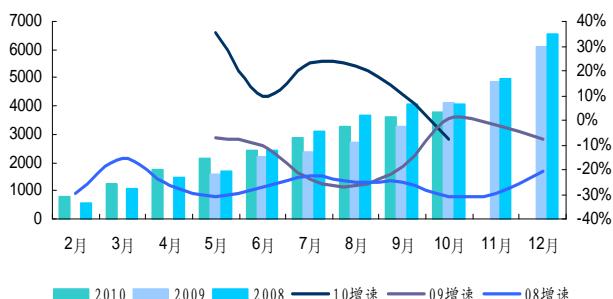
资料来源: 中电联, 长江证券研究部

图 9: 1-10 月份累计水电新增装机 1158 万千瓦



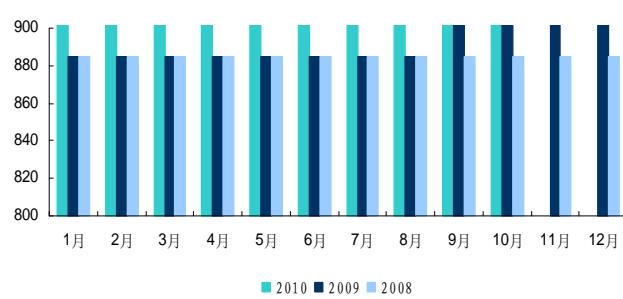
资料来源: 中电联, 长江证券研究部

图 10: 1-10 月份累计火电新增装机 3774 万千瓦



资料来源: 中电联, 长江证券研究部

图 11: 10 月核电装机容量 1081 万千瓦



资料来源: 中电联, 长江证券研究部

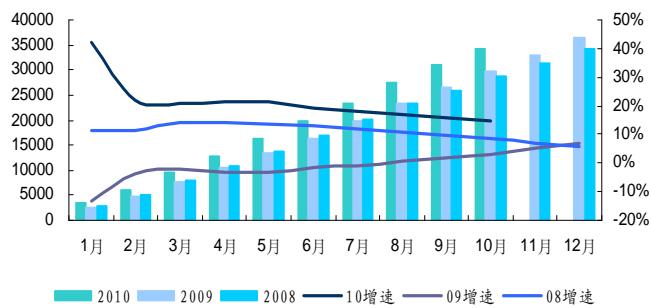
## 发电增速持续放缓, 水电利用小时同比增长显著

### 火电和总发电量增速继续下滑, 水电同比增速年内新高

10月份, 全国单月发电量较9月环比下降4.5%, 同比增长5.9%, 增速较上月下降2.2个百分点。受季节性用电回落和节能减排政策影响, 火电发电增速下滑。10月水电发电量较9月有所回落, 但相较去年, 同比增速仍高达43%, 创年内新高。相较9月份, 火电发电占比由74.6%上升至77.0%, 水电发电占比由21.7%下降至18.9%。

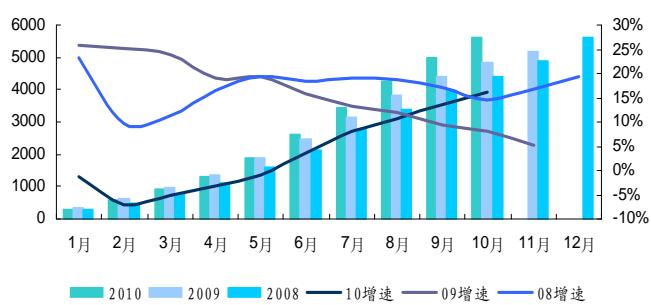
- 10月份, 规模以上机组完成发电量3329亿千瓦时, 同比增长5.9%; 累计完成发电量34216亿千瓦时, 同比增长14.9%, 增速比去年同期上涨11.7个百分点;
- 10月份, 规模以上水电机组完成发电量630.3亿千瓦时, 同比增长43%; 累计完成发电量5630亿千瓦时, 同比增长16.2%;
- 10月份, 规模以上火电机组完成发电量2562.6亿千瓦时, 同比增长2.0%; 累计完成发电量27377亿千瓦时, 同比增长14.4%。

图 12: 1-10 月累计发电量同比增长 14.9%



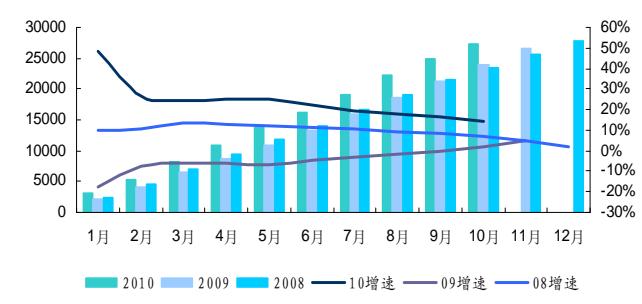
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 14: 1-10 月份水电发电量同比增长 16.2%



资料来源：中电联，长江证券研究部

图 16: 1-10 月份火电发电量同比增长 14.4%



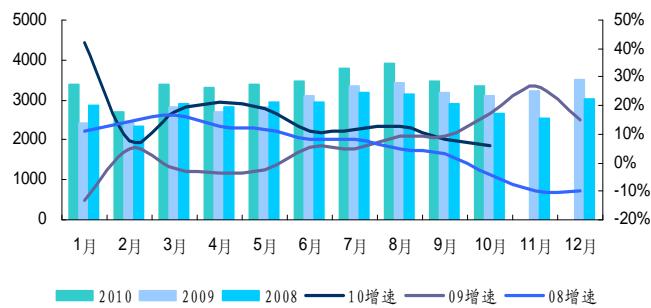
资料来源：中电联，长江证券研究部

## 单月利用小时与上月持平，水电利用小时季节性回落

1-10 月份，发电设备累计利用小时 3916 小时，同比增长 188 小时。受季节性因素影响，10 月份单月利用小时同比和环比分别下降 7 和 1 小时。其中，火电利用小时小幅上升，较上个月增加了 8 个小时；水电方面，尽管发电增速创年内新高，全国水电设备利用小时比去年同期增加 35 小时，但由于季节性用电回落，比上个月降低 51 小时。即将进入四季度枯水期，利用小时可能继续下降，但因为今年大部分地区来水充足，情况较去年同期应该会有改善。

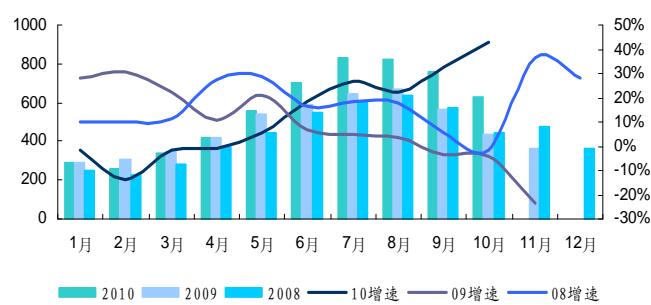
- 10 月份，6000 千瓦以上发电设备平均利用小时为 376 小时，较去年同期下降 7 小时；
- 累计平均利用小时为 3916 小时，比去年同期增加 188 小时；

图 13: 10 月份发电量同比增长 5.9%



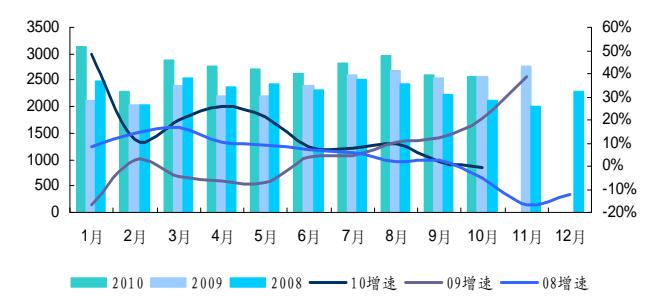
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 15: 10 月份水电发电量同比增长 43%



资料来源：中电联，长江证券研究部

图 17: 10 月份火电发电量同比下降 0.6%



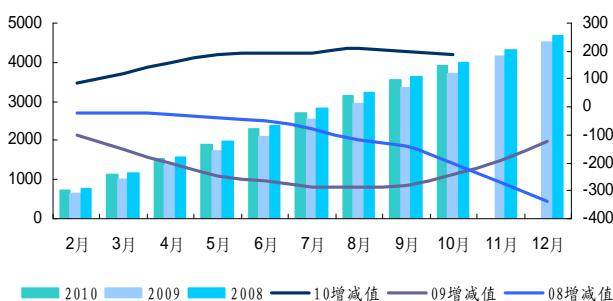
资料来源：中电联，长江证券研究部

- 10月份，6000千瓦以上水电发电设备平均利用小时为325小时，较去年同期增加35小时；累计平均利用小时为2985小时，比去年同期增加23小时；
- 10月份，6000千瓦以上火电发电设备平均利用小时为391小时，较去年同期下降17小时；累计平均利用小时为4192小时，比去年同期增加278小时。

分区域来看，前10月利用小时累计增长较多的是宁夏、广东、河南等地，主要原因是这些区域经济发展较快。

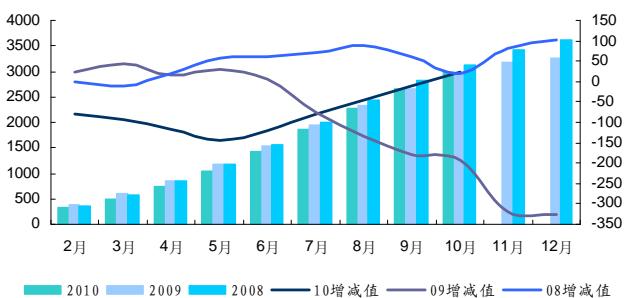
- 水电方面，东部沿海地区如福建、辽宁、吉林、江西、江苏等地由于来水充足，利用小时增速较快，而贵州、广西、四川等地由于上半年干旱，利用小时下滑较大；
- 火电方面，受经济增长速度影响广西、宁夏、河南等地利用小时增速较快，而来水情况较好的地区如福建、吉林、辽宁、江西的火电利用小时同比降幅较大。

图18：1-10月发电设备累计利用小时为3916小时



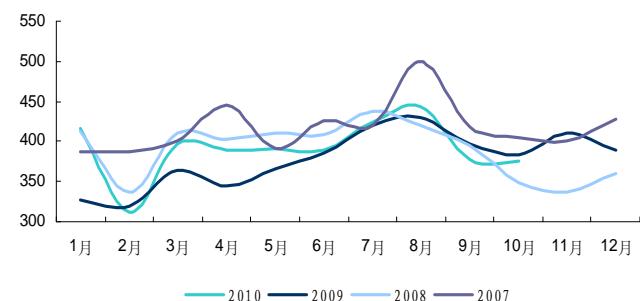
资料来源：中电联，长江证券研究部

图20：1-10月水电设备累计利用小时为2985小时



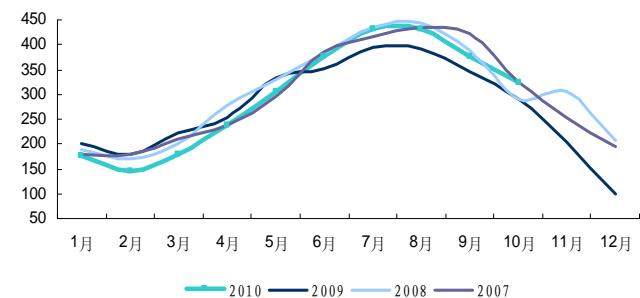
资料来源：中电联，长江证券研究部

图19：10月发电设备平均利用小时为376小时



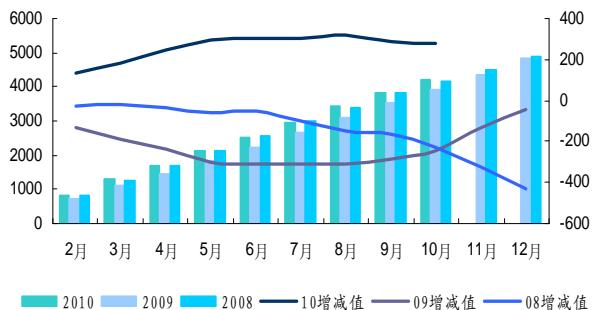
资料来源：中电联，长江证券研究部

图21：10月水电设备平均利用小时为325小时



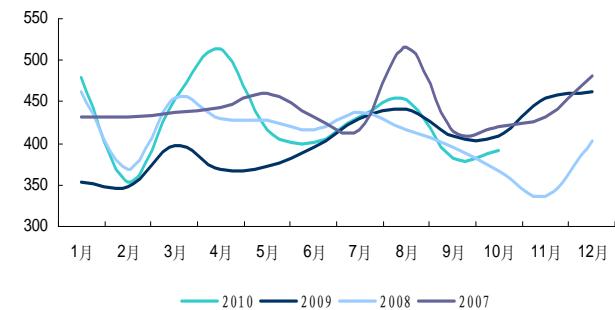
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 22: 1-10 月火电设备平均利用小时为 4192 小时



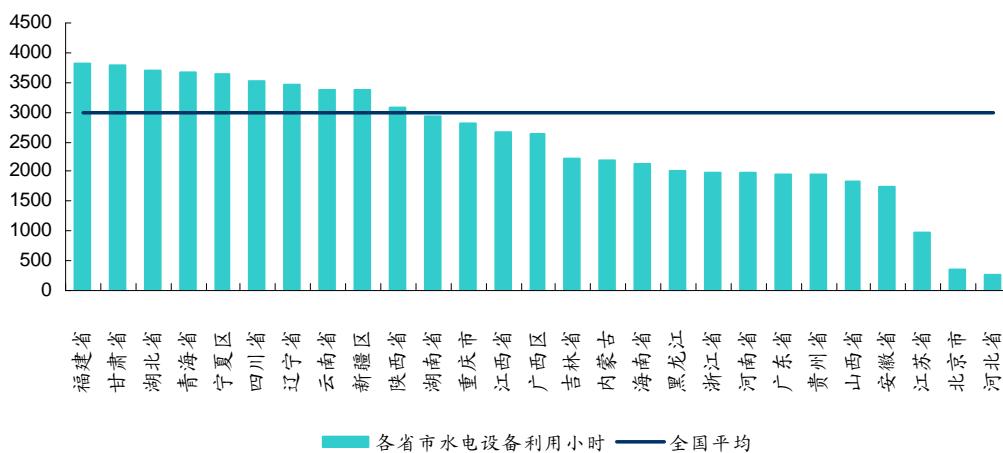
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 23: 10 月火电设备平均利用小时为 391 小时



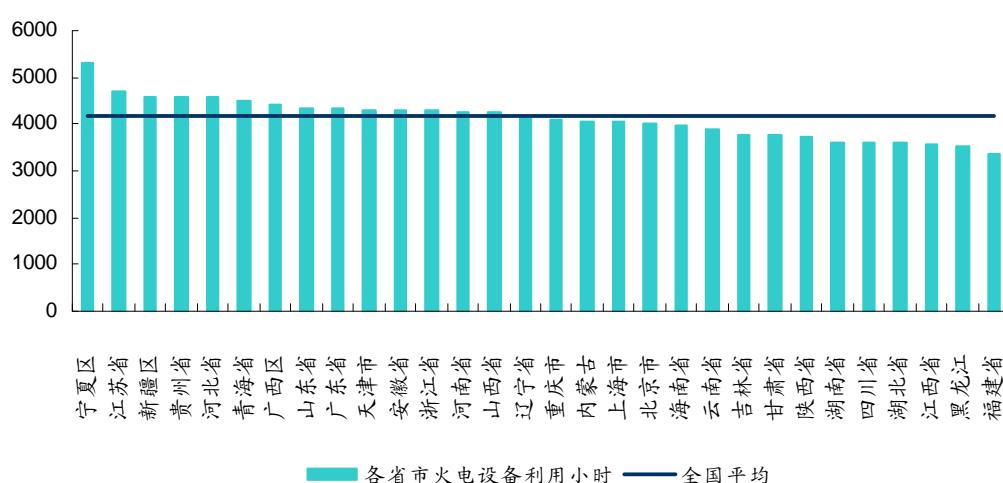
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 24: 1-10 月各省市水电设备利用小时



资料来源：中电联，长江证券研究部

图 25: 1-10 月各省市火电设备利用小时



资料来源：中电联，长江证券研究部

## 秦皇岛港煤价涨幅扩大，未来有望逐渐趋稳

### 秦皇岛港库存回落，电厂库存维持 21 天高位

10 月上半月，受大秦铁路检修等因素影响，港口煤炭调入受阻，而发运量基本稳定，库存回落；下半月由于天气恶劣，港口封航，发运量出现下滑，港口调入量却随着大秦铁路检修完毕而稳步增加，库存也逐步回升。此后，天气好转，随着发运量快速回升，港口煤炭库存再次回落，截止 11 月 18 日，回落至 602.18 万吨，基本位于均值附近。

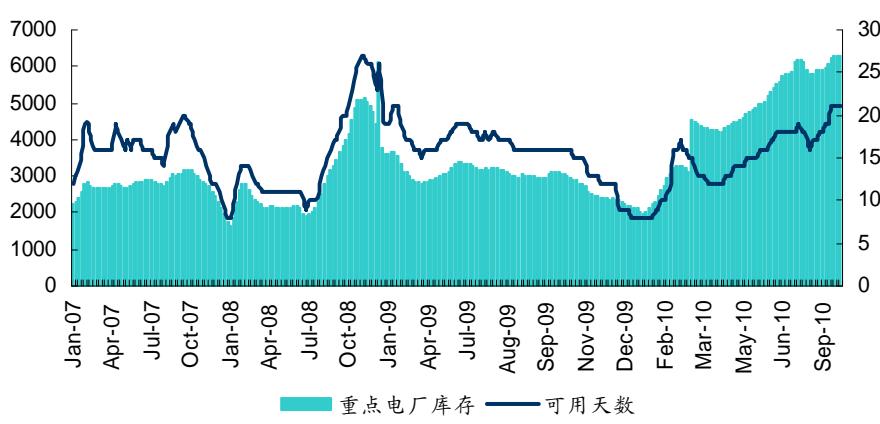
电厂煤炭库存自 9 月初以来持续上涨，10 月底已经由可用天数 17 天上涨到 21 天，近期维持 21 天的高位。预计即将进入冬季，随着供暖用电增加和水电出力减少，电厂耗煤量将逐步增加，库存有望逐渐下降。

图 26：秦皇岛煤炭库存 600 万吨，基本回落至平均水平



资料来源：Sxcoal、长江证券研究部

图 27：直供电厂库存维持高位



资料来源：Sxcoal、长江证券研究部

### 受冬季储煤影响 10 月下旬开始电煤价格快速上涨

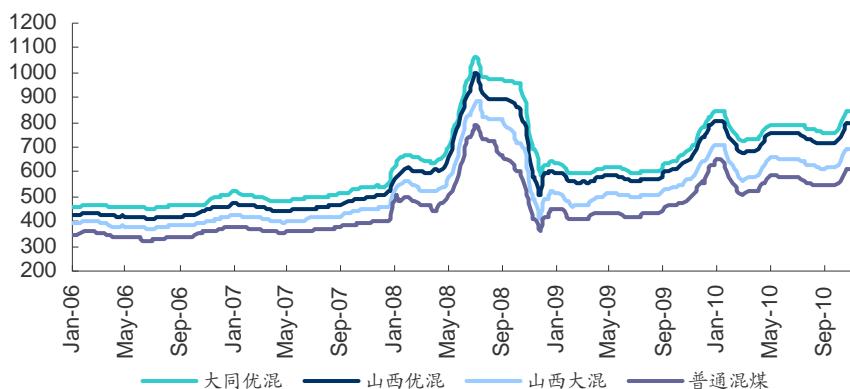
10 月份以来，电厂逐渐进入冬储煤阶段，特别是 10 月中下旬以来，尽管电厂库存维持高位，但为保证冬季用煤，下游厂商购煤和储煤积极性很高，导致市场需求持续向好，以秦皇岛港

煤价代表的动力煤价格快速上涨。不过受电厂库存高位的影响 11 月 15 日，各煤种价格已经逐渐趋稳，预计未来涨幅将大幅收窄。

2010 年 11 月 15 日，秦皇岛煤炭价格行情：

- 大同优混平仓价 840-850 元/吨，较 10 月初上升 85 元/吨；
- 山西优混平仓价 790-800 元/吨，较 10 月初上升 75 元/吨；
- 山西大混平仓价 690-700 元/吨，较 10 月初上升 75 元/吨。

图 28：秦皇岛各煤种价格快速上涨，但近期逐渐维稳



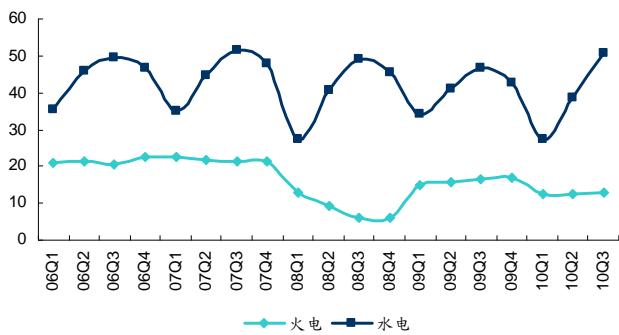
资料来源：Sxcoal、长江证券研究部

## 火电盈利堪忧，电价上调受制于通胀压力

### 煤价上涨火电盈利堪忧，3 季度毛利率同比大幅下滑

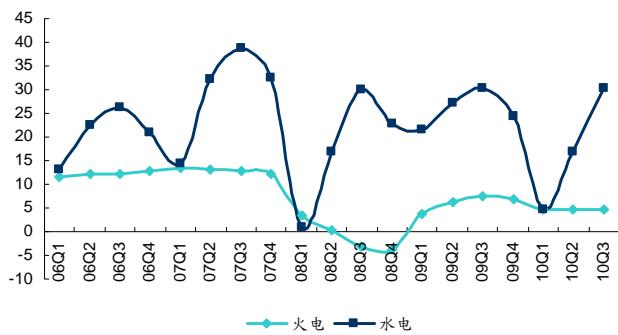
3 季度火电盈利能力大幅下滑，火电毛利率和净利率分别为 12.79% 和 4.60%，较去年同期分别下降 3.9 和 2.83 个百分点，较上半年均值基本持平；而同期水电毛利率和净利率分别为 50.92% 和 30.35%。10 月份以来，煤价继续快速上涨，秦皇岛港 11 月 15 日价格较 10 月初均上涨 80 元/吨左右。根据中电联的分析，中部六省、山东省、东北三省火电全部亏损。

图 29：3 季度火电毛利率同比下降，水电大幅上涨



资料来源：Wind，长江证券研究部

图 30：3 季度水电净利率同比下降，水电基本持平



资料来源：Wind，长江证券研究部

表 5：火电板块区域盈利性对比

	销售毛利率				销售净利率			
	2009	2009Q1-3	2010H1	2010Q1-3	2009	2009Q1-3	2010H1	2010Q1-3
<b>全国性公司</b>								
华能国际	16.03	15.83	11.40	11.55	6.76	7.48	4.36	4.23
华电国际	15.73	16.90	8.91	7.90	4.34	4.84	0.22	-1.18
大唐发电	17.77	17.32	16.71	18.16	5.15	4.90	4.67	5.72
国电电力	18.96	19.64	14.22	15.10	10.92	12.48	7.09	6.98
国投电力	28.10	17.97	18.70	23.13	8.47	5.59	3.21	7.50
<b>南方电网</b>								
深圳能源	广东省	26.17	25.07	19.92	19.48	20.35	24.91	16.76
粤电力 A	广东省	21.00	21.80	14.24	13.54	11.15	11.35	7.74
韶能股份	广东省	27.51	30.43	30.44	29.02	2.53	5.11	7.32
宝新能源	广东省	31.02	32.64	21.50	20.68	18.97	21.78	8.82
广州控股	广东省	18.55	19.59	15.89	15.61	13.48	14.14	12.78
深圳燃气	广东省	26.81		16.31	16.06	0.00	7.55	6.64
<b>华东电网</b>								
皖能电力	安徽省	3.41	5.10	0.92	0.19	3.35	6.57	7.63
闽东电力	福建省	40.98	36.08	55.45	53.06	17.92	20.15	32.02
上海电力	上海	10.09	9.88	8.92	8.35	4.51	4.75	1.96
申能股份	上海	16.89	19.39	13.12	12.21	15.17	18.82	13.76
<b>东北电网</b>								
吉电股份	吉林省	10.08	8.08	4.25	6.14	7.67	-0.94	0.39
华电能源	黑龙江省	6.75	6.59	5.00	3.11	-12.91	-5.88	-5.05
惠天热电	辽宁省	20.92	21.38	8.27	11.02	2.94	4.04	0.71
<b>华中电网</b>								
赣能股份	江西省	15.58	18.15	13.19	10.56	3.71	4.51	0.98
长源电力	湖北省	11.47	10.29	4.43	4.23	0.56	-1.61	-4.34
九龙电力	重庆	9.51	10.55	9.56	8.96	2.79	2.43	2.66
涪陵电力	重庆	11.46	11.58	9.83	9.94	0.34	1.90	1.28
华银电力	湖北省	7.61	-0.43	1.11	0.36	1.11	-18.35	-9.81
*ST 豫能	河南省	-31.91	-54.11	1.04	5.56	-52.53	-86.12	-10.01
<b>华北电网</b>								
建投能源	河北省	15.67	17.93	11.81	12.08	2.25	4.45	1.77
通宝能源	山西省	10.24	10.32	9.53	9.59	0.37	1.62	1.62
内蒙华电	内蒙古	21.69	23.43	26.57	26.55	11.60	10.64	25.11
ST 能山	山东省	10.54	10.19	5.28	6.34	1.06	-3.47	0.49
<b>西南电网</b>								
川投能源	四川省	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
黔源电力	贵州省	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
国投电力	四川省	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
<b>西北电网</b>								
国投电力	甘肃省	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
国投电力	陕西省	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
<b>水电股</b>								
国投电力	四川省	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
国投电力	四川省	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
<b>火电股</b>								
国投电力	四川省	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
国投电力	四川省	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

资料来源: Wind, 长江证券研究部

## 电价上调压力增大，但短期上调可能性不大

近期煤价大幅上涨，火电企业亏损继续上升，电价上调压力加大。从历次电价调整来看，调整之前煤炭价格都有较大幅度的增长，且整个电力行业的毛利率出现下滑，火电企业尤甚。今年下半年以来，煤价不断上涨，火电企业亏损严重，多方预计今年末或明年初国家将再次上调电价。不过我们认为目前通胀水平位于高位，10月份CPI已经达到4.4%，如果电价上调，将继续加剧通胀压力，因此预计短期上调的可能性不大。

表 6：2004 年以来历次调整电价政策一览表

时间	调整政策
2004 年 1 月 1 日	全国省级及以上电网统一调度的燃煤机组上网电价统一提高每千瓦时（度）0.7 分钱。
2005 年 5 月 1 日	全国销售电价水平平均每千瓦时提高 2.52 分钱
2006 年 6 月 30 日	调整华北、南方、华中、华东、东北和西北电网的上网电价
2007 年 7 月 1 日	山西省、内蒙古自治区内新投产电厂送京津唐电网上网电价分别调整为每千瓦时 0.298 元和 0.297 元（不含脱硫加价）
2007 年 12 月	采取分步降价或转让部分发电量指标方式，下调吉林、湖北等八省（区、市）统调小火电机组上网电价
2008 年 7 月 1 日	全国平均销售电价每千瓦时上调 2.5 分钱
2008 年 8 月 20 日	全国火力发电企业上网电价平均每千瓦时提高 2 分钱，电网经营企业对电力用户的销售电价不做调整。
2009 年 11 月 20 日	全国非民用电价每千瓦时平均提高 2.8 分钱，居民电价暂不调整。

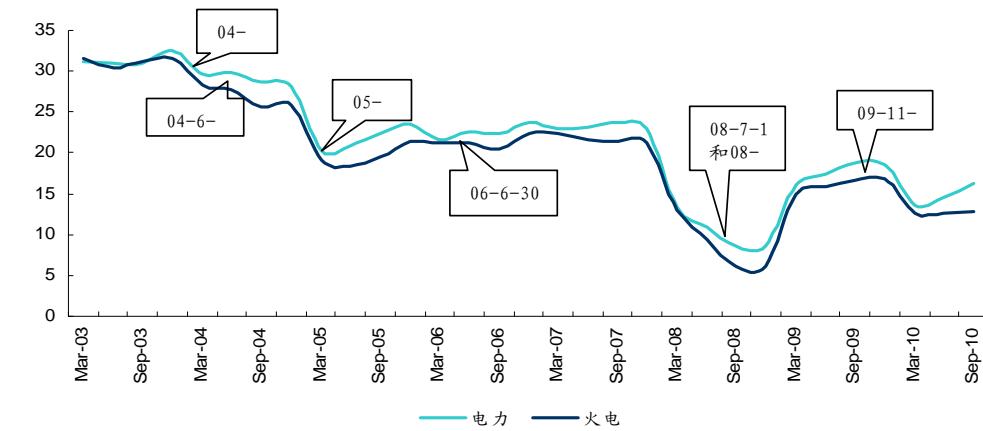
资料来源：长江证券研究部

表 7：2004 年以来电价调整情况

	2004-1-1	2004-6-15	2005-5-1	2006-6-30	2008-7-1	2008-8-20	2009-11-20
煤炭价格前 6 个月涨幅	12.73%	22.58%	7.06%	0	58.20%	47.70%	11.30%
上网电价	0.7	1.1	1.78	1.174	1.81	2	微调，有升有降
销售电价	0.8	2.2	2.52	2.494	2.5	--	2.8

资料来源：长江证券研究部

图 31：历年电价调整时电力和火电企业毛利率变化情况



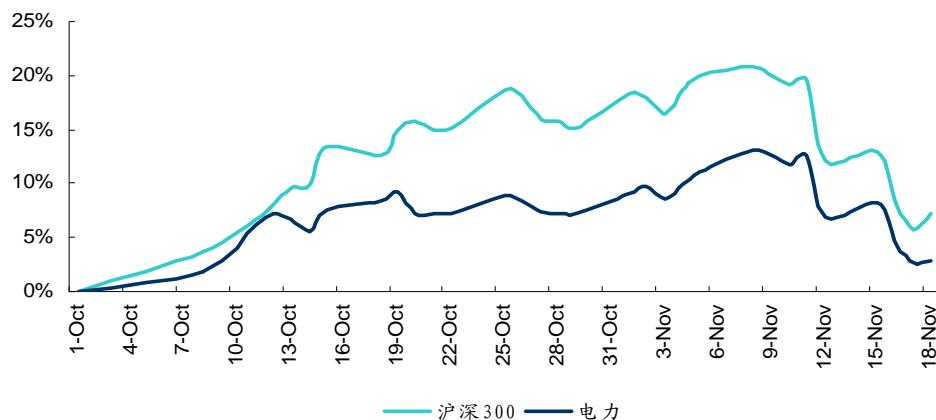
资料来源：Wind，长江证券研究部

## 行业估值及投资策略

### 10月以来电力板块跑输大盘，但11月略有相对收益

10月份以来，电力指数涨幅为2.86%，沪深300涨幅为7.23%，电力板块跑输4.4个百分点。不过11月份以来，特别是11月中旬大盘快速下跌之后，电力板块体现了防御性，表现相对稳健，自11月1日至18日下跌4.12%，跑赢大盘2.7个百分点。

图32：电力10月以来跑输大盘4.4个点，但11月以来略跑赢大盘

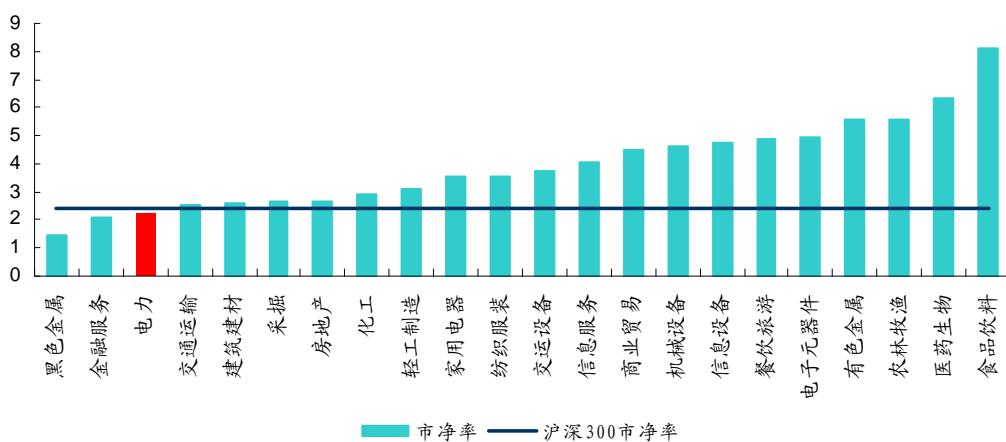


资料来源：Wind、长江证券研究部

### 电力板块估值水平基本合理

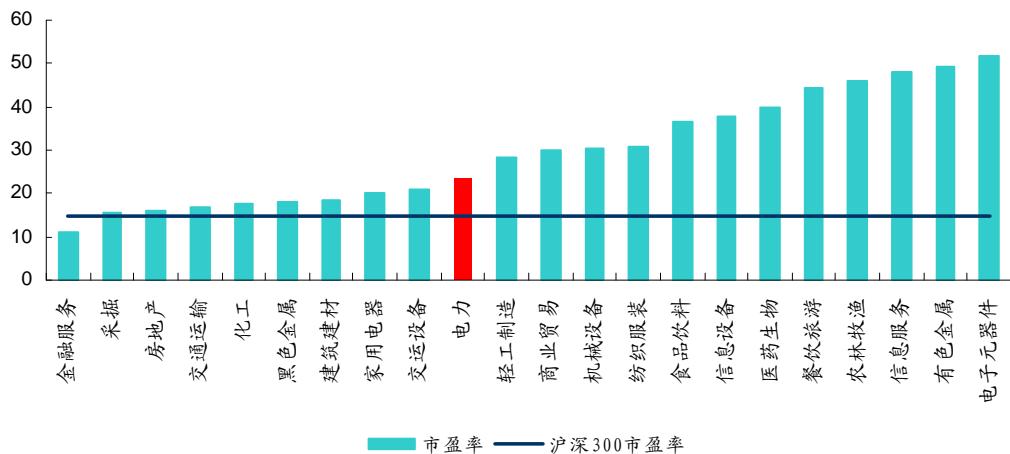
截至11月18日，电力行业PB为2.23倍，低于沪深300的2.42倍的平均PB水平，仅高于黑色金属和金融服务；从相对沪深300PB的比值来看，基本位于历史平均水平；而市盈率平均为23.4倍，高于沪深300的14.6倍的平均水平。

图33：电力板块PB为2.23，低于沪深300及其他行业



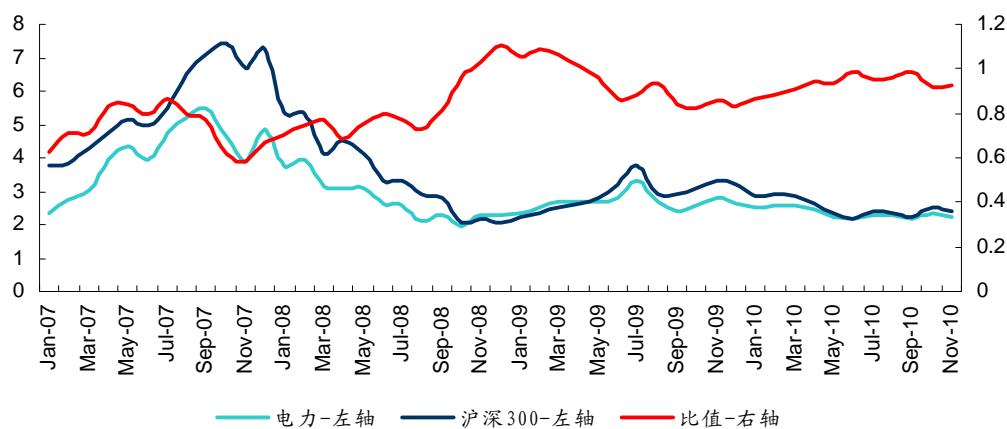
资料来源：Wind、长江证券研究部

图 34：电力板块 PE 为 23.4，高于沪深 300



资料来源：Wind、长江证券研究部

图 35：电力板块 PB 与沪深 300 比较



资料来源：Wind、长江证券研究部

## 高煤价导致电厂经营状况继续恶化，看好清洁能源龙头

4 季度受制于高企的煤价，部分地区火电企业全面亏损，11-12 月尽管随着气温下降，季节性用电需求将回升，但电厂的现金流和盈利仍不容乐观。维持行业“中性”评级。继续关注水电、生物质发电等的龙头企业。

- 火电企业面临成本压力进一步加大：10 月以来秦皇岛港煤价平均上涨 80 元/吨，部分电力企业的到厂价格甚至上涨 100 元/吨以上，电力企业盈利和现金流情况持续恶化。11 月以来尽管电厂库存维持高位，煤价涨幅趋稳，但耗煤量的不断上升仍将支撑煤价，预计至明年 1 季度都难有大的改观，火电企业的成本压力持续存在。
- “十二五”电力规划将重点发展清洁能源：我国水电“十二五”规划初步确定了到 2015 年新增 6300 万千瓦水电装机，将从 2010 年的 2.07 亿千瓦提升到 2.7 亿千瓦。根据十二五的相关规划，将开工、投产的重大水电工程主要集中在金沙江、大渡河、澜沧江、怒

江流域，因而我们看好在西南区域占有较多水电资源的龙头企业国电电力、长江电力等企业，以及生物质发电龙头凯迪电力。

表 8：重点上市公司盈利预测及评级

公司简称	股价	EPS (元)			P/E (X)			评级
		09A	10E	11E	09A	10E	11E	
凯迪电力	16.39	0.52	0.53	0.71	50.62	28.48	25.42	推荐
粤电力 A	6.34	0.44	0.35	0.40	15.24	18.38	15.78	推荐
华能国际	6.02	0.42	0.33	0.38	14.26	17.97	15.77	推荐
国投电力	7.44	0.26	0.27	0.33	27.71	27.05	21.84	推荐
大唐发电	6.76	0.12	0.15	0.23	56.41	43.73	29.15	谨慎推荐
国电电力	3.21	0.29	0.16	0.23	24.87	19.79	13.94	推荐
宝新能源	6.01	0.49	0.19	0.23	18.39	30.96	25.67	推荐
广州控股	7.89	0.36	0.37	0.42	24.61	22.95	20.11	谨慎推荐
桂冠电力	4.90	0.22	0.24	0.26	33.84	20.16	18.41	谨慎推荐
长江电力	7.69	0.47	0.46	0.50	27.55	16.63	15.50	推荐
内蒙华电	8.46	0.20	0.42	0.49	40.88	20.06	16.91	推荐

资料来源：Wind，长江证券研究部

## 对本报告的评价请反馈至长江证券机构客户部

姓名	分工	电话	E-mail
伍朝晖	副主管	(8621) 68752398	13564079561 wuzh@cjsc.com.cn
甘 露	华东区总经理	(8621) 68751916	13701696936 ganlu@cjsc.com.cn
王 磊	华东区总经理助理	(8621) 68751003	13917628525 wanglei3@cjsc.com.cn
鞠 雷	华南区副总经理	(8621) 68751863	13817196202 julei@cjsc.com.cn
程 杨	华北区总经理助理	(8621) 68753198	13564638080 chengyang1@cjsc.com.cn
李劲雪	上海私募总经理	(8621) 68751926	13818973382 lijx@cjsc.com.cn
张 晖	深圳私募总经理	(0755) 82766999	13502836130 zhanghui1@cjsc.com.cn
沈方伟	深圳私募总经理助理	(0755) 82750396	15818552093 shenfw@cjsc.com.cn

## 投资评级说明

**行业评级** 报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

看 好： 相对表现优于市场

中 性： 相对表现与市场持平

看 淡： 相对表现弱于市场

**公司评级** 报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

推 荐： 相对大盘涨幅大于 10%

谨慎推荐： 相对大盘涨幅在 5% ~ 10% 之间

中 性： 相对大盘涨幅在 -5% ~ 5% 之间

减 持： 相对大盘涨幅小于 -5%

无投资评级： 由于我们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，致使我们无法给出明确的投资评级。

## 重要声明

长江证券系列报告的信息均来源于公开资料，本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。本公司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，不代表对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。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。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告中所评价或推荐的证券没有利害关系。本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。

本报告版权仅为本公司所有，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，需注明出处为长江证券研究部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。