

高增速顶点显现，警惕行业双重风险

报告要点

■ 用电增速符合预期，高增速来自同期低基数

4 月份，全社会用电量 3394 万千瓦，同比增长 23.08%，增速较上月上升 2 个百分点，基本符合我们此前 23.41% 的预期。从下游行业用电量数据来看，各行业用电量基本上维持上月水平，增速上升主要来自同期低基数。

■ 第二产业拉动效应减弱，预计 5 月用电增速约 21%

5 月份，落后产能淘汰政策紧密出台，我们预计随着国家运用经济手段对高耗能行业进行产业结构调整，下半年第二产业用电对全社会用电增速的拉动效应将减弱。从历史数据来看，5 月份各行业用电量基本趋于平稳，用电增速与 4 月基本持平，预计 5 月份用电增速约 21%。

■ 火电利用小时创新高，西南旱情得到缓解

1-4 月份，火电设备平均利用小时 1716 小时，同比增长 243 小时，是近 3 年同期最高水平。水电机组受来水情况影响，利用小时同比仍在下滑，但最新数据显示，目前西南地区降水已经恢复至多年平均水平。

■ 煤炭库存大幅回落，煤价稳中有升

自 4 月初以来秦皇岛煤价已上涨 40-55 元/吨。尽管，为期一个月的大秦线检修工作已经结束，秦皇岛调入量已经有所改善；但是，随着电厂开始逐步进入补库存阶段，秦皇岛库存逐步向电厂库存转移，中转地库存仍然在低位徘徊，预计未来煤价仍将稳中有升。

■ 2009 年行业成功扭亏为盈，火电盈利改善显著

2009 年度，电力行业板块业绩实现扭亏为盈，业绩快速增长。分区域来看，全国性火电企业受益于规模化经营，收益保持平稳增长，销售毛利率、每股收益均位于前列。在区域性电网中，南方电网广东省的电力企业盈利能力最为突出，平均毛利率超过 20%。

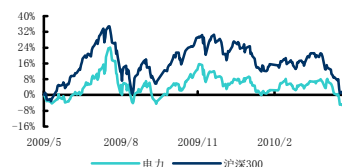
■ 投资策略：警惕电力行业“双重风险”

短期内，电力行业由于其持仓相对比较分散，且股价大部分是在 10 元以下，相对而言，跌幅将小于市场，有望获得相对收益。但是，燃料成本上行风险和用电增速下滑风险可能在未来两个月集中兑现，我们维持电力行业“中性”评级，建议关注内蒙华电和西昌电力。

行业内重点公司推荐

公司代码	公司名称	投资评级
000539	粤电力 A	推荐
600900	长江电力	推荐
600795	国电电力	推荐
600011	华能国际	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

深圳能源	09A	10E	11E
PE	12.31	13.89	11.33
PB	1.57	1.59	1.42
EV/EBITDA	7.13	6.64	4.89
桂冠电力	09A	10E	11E
PE	22.50	18.81	18.20
PB	1.49	1.29	1.22
EV/EBITDA	10.02	6.03	2.90

相关研究

《煤价触底回升，成本面临上行风险》2010-4-20

《高增速仍将延续，全年增速“前高后低”》2010-3-19

分析师：

虞亚新

(8621)68751729

yuyx@cjsc.com.cn

执业证书编号：S0490208070157

联系人：

杨靖风

(8621) 68751636

yangjf@cjsc.com.cn

正文目录

产业结构调整力度加大，高增速顶部已现	5
用电增速符合预期，高增速来自同期低基数	5
经济手段调控产业结构，第二产业拉动效应减弱	6
预计 5 月份用电增速 21%，此后增速将趋于平缓	8
高耗能和外送电地区维持高位，东部沿海增速低于平均	8
新增装机小幅增长，环比略有下降	10
火电利用小时创新高，西南旱情得到缓解	12
旱情逐步缓解，来水趋于正常	12
火电利用小时大幅提升，水电恢复各省不均	13
煤炭库存大幅回落，煤价稳中有升	15
秦皇岛库存向电厂转移，库存低位徘徊	15
未来煤价仍将稳中有升	16
2009 年行业成功扭亏为盈，火电盈利改善显著	17
资产快速扩张引致财务费用显著上升	18
全国性企业盈利稳定，沿海电厂收益良好	19
一季度盈利能力略有下滑	21
行业估值及投资策略	22
本月电力板块跑赢大盘 2.8 个百分点	22
电力板块估值水平高于历史均值	22
投资策略：警惕行业“双重风险”	24

图表目录

图 1: 4 月单月用电量同比增长 23.08%.....	5
图 2: 1-4 月累计用电量同比增长 23.85%	5
图 3: 第一产业累计用电量同比增长 8.77%.....	6
图 4: 第二产业累计用电量同比增长 26.97%.....	6
图 5: 第三产业累计用电量同比增长 17.48%.....	6
图 6: 城乡居民生活用电累计同比增长 15.31%	6
图 7: 各产业用电增速贡献度.....	7
图 8: 1-4 月累计新增装机 2224 万千瓦.....	11
图 9: 1-4 月份累计水电新增装机 210.65 万千瓦.....	11
图 10: 1-4 月份累计火电新增装机 1729 万千瓦.....	11
图 11: 核电装机容量 908 万千瓦.....	11
图 12: 1-4 月累计发电量同比增长 21.5%	12
图 13: 4 月份发电量同比增长 21.4%	12
图 14: 1-4 月份水电发电量同比降低 3.1%.....	12
图 15: 4 月份水电发电量同比降低 1.1%.....	12
图 16: 1-4 月份火电发电量同比增长 25.4%.....	13
图 17: 4 月份火电发电量同比增长 25.6%.....	13
图 18: 4 月份起西南地区降水逐步增加	13
图 19: 4 月份西南地区降水量低于多年平均.....	13
图 20: 1-4 月发电设备平均利用小时为 1515 小时	14
图 21: 4 月发电设备平均利用小时为 390 小时	14
图 22: 1-4 月水电设备平均利用小时为 737 小时	14
图 23: 4 月水电设备平均利用小时为 238 小时	14
图 24: 1-4 月火电设备平均利用小时为 1716 小时	14
图 25: 4 月火电设备平均利用小时为 513 小时	14
图 26: 西南地区水电利用小时低于去年水平, 闽、苏、浙等省同比增长	15
图 27: 火电机组利用小时受益于水电出力减少	15
图 28: 秦皇岛煤炭库存较上期减少约 225 万吨.....	16
图 29: 直供电厂库存止降回升.....	16
图 30: 秦皇岛各煤种价格较上月上涨 40-55 元/吨	17
图 31: 电力板块 2009 年营业收入增长 13.73%.....	18
图 32: 电力板块 2009 年净利润	18
图 33: 2009 年火电公司资产增长 25%, 水电公司资产增长 97.5%	18
图 34: 电力板块资产负债率显著增加.....	19
图 35: 水电板块财务费用占营业收入比重.....	19
图 36: 火电板块财务费用占营业收入比重.....	19
图 37: 火电行业销售毛利率	21
图 38: 火电行业净资产收益率 ROE%.....	21
图 39: 水电行业销售毛利率	21
图 40: 水电行业净资产收益率 ROE%.....	21

图 41: 电力板块近一个月跑赢沪深 300	22
图 42: 电力板块 PB 为 2.39x, 低于沪深 300 及其他行业	22
图 43: 电力行业与沪深 300PB 比值为 0.94, 高于历史平均水平 0.876	23
图 44: 电力板块 PE 为 26.04x, 高于沪深 300 平均 17.91x	23
图 45: 电力与沪深 300PE 比值为 1.45, 高于历史平均值 1.36	23
表 1: 下游行业产能扩张将面临下降风险	7
表 2: 5 月份用电增速将继续维持 20%以上 (单位: 亿千瓦时)	8
表 3: 各省份单月用电量增速情况	9
表 4: 各省份累计用电量增速情况	10
表 5: 国际煤价较国内煤价高约 36 元/吨	17
表 6: 火电板块区域盈利性对比	20
表 7: 重点上市公司盈利预测及评级	24

产业结构调整力度加大，高增速顶部已现

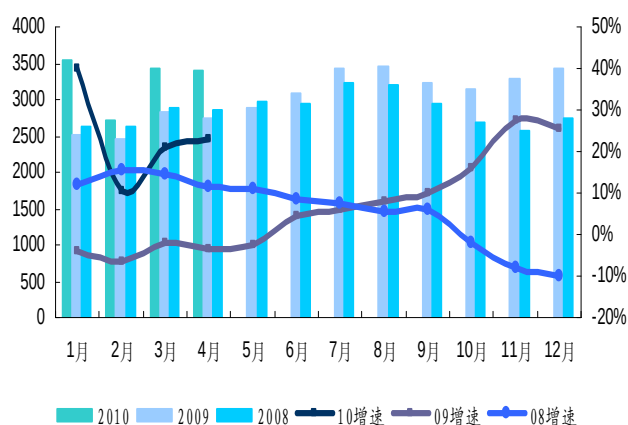
用电增速符合预期，高增速来自同期低基数

4 月份，全社会用电量 3394 万千瓦，同比增长 23.08%，增速较上月上升 2 个百分点，基本符合我们此前 23.41% 的预期。从下游行业用电量数据来看，各行业用电量基本上维持上月水平，增速上升主要来自同期低基数。

4 月单月用电量 3394 亿千瓦时，同比增长 23.08%，较 3 月份单月用电增速上升了 2 个百分点，用电量仍保持快速增长。

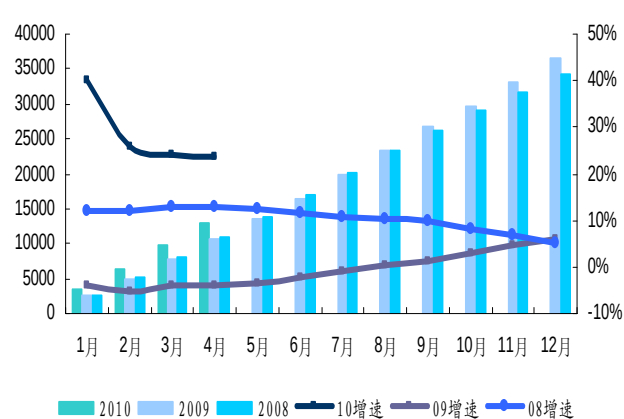
1-4 月，全社会累计用电量 13075 亿千瓦时，同比增长 23.85%，较 3 月份累计用电增速略微下滑 0.34 个百分点。

图 1：4 月单月用电量同比增长 23.08%



资料来源：中电联、长江证券研究部

图 2：1-4 月累计用电量同比增长 23.85%



资料来源：中电联、长江证券研究部

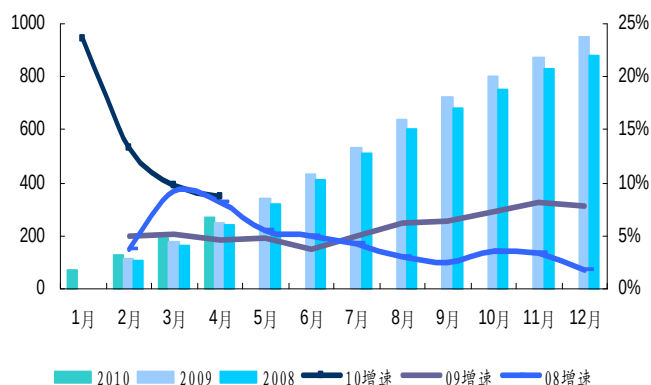
分产业来看，除第一产业和轻工业用电环比大幅增长以外，其他产业用电增速环比均出现小幅下滑。其中，第二产业用电增速受基数影响，依然维持在高位，重工业尤其是高耗能行业用电量持续快速增长。

第一产业单月用电量 82 亿千瓦时，同比增长 6.2%，环比增加 24.24%；

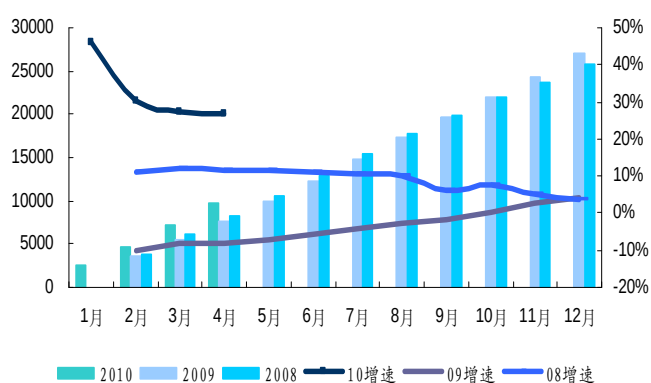
第二产业单月用电量 2583 亿千瓦时，与上月基本持平。其中，工业用电量 2544 亿千瓦时，同比增速为 25.56%，重工业用电量 2113 亿千瓦时，同比增速为 28.66%，环比下降 5.33%；

第三产业单月用电量 337 亿千瓦时，与上月基本持平，同比增长 17.65%；

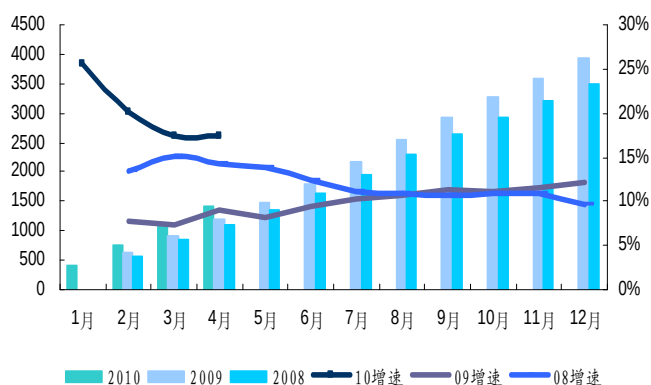
城乡居民生活单月用电量 392 亿千瓦时，同比增长 16.37%，环比下降 10.3%；

图 3：第一产业累计用电量同比增长 8.77%


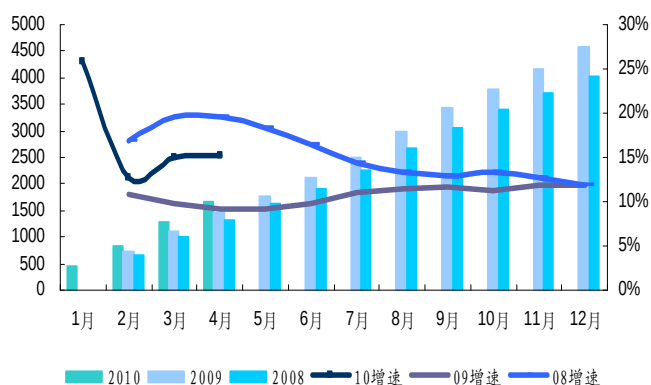
资料来源：中电联、长江证券研究部

图 4：第二产业累计用电量同比增长 26.97%


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 17.48%


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 15.31%


资料来源：中电联、长江证券研究部

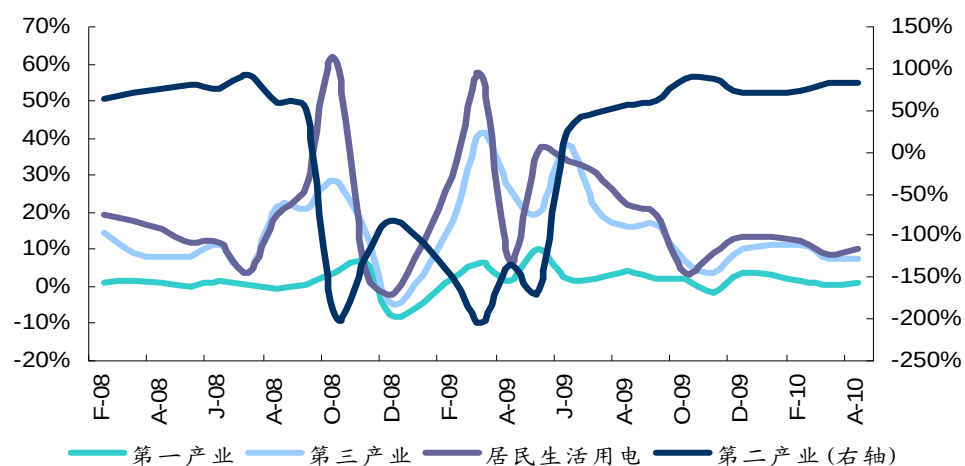
经济手段调控产业结构，第二产业拉动效应减弱

从各产业对用电增速的贡献度来看，第二产业对用电增速的贡献度为 81.2%，较上月略微下滑 2 个百分点。5 月份，落后产能淘汰政策紧密出台，我们预计随着国家运用经济手段对高耗能行业进行产业结构调整，下半年第二产业用电对全社会用电增速的拉动效应将减弱。

5 月 5 日国务院发布通知，要求进一步加大淘汰落后产能，严控高耗能行业过快增长，确保节能减排目标的实现。我们判断，尽管 4 月份钢铁、有色、建材等行业单月产量再次创出历史新高(较 2008 年最高产量增长约 20% 左右)，但随着房地产紧缩政策和高耗能行业限制规定的实施，下游产能扩张将面临下降风险。

5 月 13 日三部委联合发文取消了高耗能企业优惠电价，并继续对电解铝、铁合金等 8 个行业实施差别电价政策。我们认为，这是国家通过经济手段贯彻执行节能减排和淘汰落后产能政策，将直接影响高耗能行业产量，进而影响用电需求。

图 7：各产业用电增速贡献度



资料来源：长江证券研究部

表 1：下游行业产能扩张将面临下降风险

	粗钢产量	增速	钢材产量	增速	氧化铝产量	增速	十种有色金属产量	增速
Mar-08	4,486.84	11.5%	5,236.64	12.4%	205.92	14.5%	204.8	25.5%
Apr-08	4,467.56	10.2%	5,161.30	11.7%	222.45	17.8%	186.5	7.3%
May-08	4,601.25	10.5%	5,337.81	13.6%	221.17	15.3%	195.83	15.8%
Jun-08	4,694.44	10.2%	5,387.27	11%	230.37	18.4%	201.67	24.2%
Jul-08	4,488.64	7.5%	5,101.02	7%	220.74	15%	210.37	30.3%
Aug-08	4,256.77	1.3%	4,780.02	-0.2%	222.12	11.6%	215.56	24.4%
Sep-08	3,961.42	-9.1%	4,592.08	-5.5%	221.44	9.7%	204.98	21.6%
Oct-08	3,590.12	-17%	4,292.95	-12.4%	219.66	3.6%	193.56	12.9%
Nov-08	3,518.89	-12.4%	4,230.12	-11%	205.84	-4.3%	165.1	-2.8%
Dec-08	3,779.16	-10.5%	4,881.62	-1.7%	206.39	-2.3%	176.22	3.5%
Jan-09	4,119.24	0.04%	4,421.55	-1.86%	165.25	-12.04%	151.02	-15.05%
Feb-09	4,042.24	4.91%	4,613.41	8.28%	174.69	-6.92%	171.99	0.28%
Mar-09	4,510.08	-0.34%	5,308.56	1.19%	167.4	-7.61%	198.21	-3.45%
Apr-09	4,341.27	-3.94%	5,291.43	2.61%	176.07	-5.53%	192.79	-10.25%
May-09	4,645.97	0.57%	5,729.13	7.38%	187.46	-4.28%	204.49	-6.57%
Jun-09	4,942.47	5.99%	6,162.17	14.03%	192.98	-4.33%	221.25	-1.32%
Jul-09	5,067.62	12.55%	6,090.56	19.40%	187.83	-10.89%	222.64	1.94%
Aug-09	5,232.69	21.97%	6,198.31	28.90%	206.3	-5.02%	237.16	7.65%
Sep-09	5,071.06	28.74%	6,116.25	31.55%	221.1	8.06%	246.85	9.96%
Oct-09	5,174.68	42.42%	6,244.87	41.63%	241.73	24.59%	253.08	16.34%
Nov-09	4,726.23	37.36%	6,295.24	46.43%	236.96	43.12%	269.99	27.72%
Dec-09	4,766.44	26.59%	6,463.87	31.44%	243.89	38.00%	280.27	35.26%

Jan-10	5,253.78	27.54%	6,176.13	39.68%	250.68	65.99%	238.59	44.38%
Feb-10	5,035.41	24.57%	5,559.37	20.50%	235.86	37.14%	239.5	37.10%
Mar-10	5,496.81	22.48%	6,824.51	28.16%	252.36	54.69%	258.37	28.76%
Apr-10	5,540.35	27.02%	6,910.87	31.53%	255.46	52.35%	260.92	34.22%

预计 5 月份用电增速 21%，此后增速将趋于平缓

为了剔除金融危机期间，低基数效应的影响，我们以 07 年用电量为基础进行调整，其结果显示调整后 4 月增速约 31.68%，较上月有所下降。

从历史数据来看，5 月份各行业用电量基本趋于平稳，用电增速与 4 月基本持平，我们预计 5 月份用电增速约 21%，上半年用电增速的高点已经在 4 月份出现，此后随着同期基数的逐步走高以及第二产业拉动效应接近尾声，用电增速将逐步趋于平稳。

表 2：5 月份用电增速将继续维持 20% 以上（单位：亿千瓦时）

	2010	YoY	YoY (07 年)	2009	YoY	YoY (07 年)	2008	YoY	2007
1 月	3542.57	40.75%	51.48%	2517	-3.92%	7.63%	2619.69	12.02%	2338.64
2 月	2720.94	10.83%	16.35%	2455	-6.29%	4.98%	2619.69	15.30%	2338.64
1-2 月	6263.51	25.98%	33.91%	4972	-5.10%	6.30%	5239.38	12.02%	4677.28
3 月	3435	21.04%	36.75%	2833.89	-2.01%	12.82%	2894.6	14.42%	2511.85
4 月	3394	23.08%	31.68%	2756.72	-3.63%	6.95%	2863.67	11.68%	2577.55
5 月	3479.36	20.90%	31.00%	2878	-2.57%	8.36%	2958.54	11.11%	2656
6 月				3083.34	4.30%	13.07%	2952.44	8.35%	2726.87
7 月				3420.02	6.00%	13.33%	3217.56	7.74%	3017.82
8 月				3462.23	8.22%	14.85%	3198.15	5.38%	3014.46
9 月				3224.08	10.24%	16.35%	2945.65	6.16%	2771.05
10 月				3134.23	15.87%	12.99%	2698.51	-2.18%	2773.9
11 月				3283.88	27.63%	17.08%	2562.39	-8.14%	2804.89
12 月				3439.22	25.65%	13.37%	2737.11	-9.78%	3033.66

高耗能和外送电地区维持高位，东部沿海增速低于平均

分地区来看，我们发现，高耗能用电大省仍保持较高增速，但环比有所下降，外送电较多的省份同比增长也超过全国平均水平，东部沿海地区增速放缓。

- 东部沿海地区各省份用电保持较快增长，但低于全国 23.08% 的平均水平。其中上海、浙江和广东单月用电增速分别为 16.88%、22.3% 和 24.36%。
- 高耗能地区单月用电增速保持高速增长。其中，甘肃、青海和宁夏单月用电增速分别为 21.13%、58.81% 和 44.52%，青海省用电增速继 3 月份后继续位居全国第一，甘肃、宁夏环比均有回落。
- 山西和内蒙古等能源大省用电增速有放缓趋势，分别为 19.95% 和 38.07%。

表 3：各省份单月用电量增速情况

	同比增速（%）						增速环比
	2009M9	2009M10	2009M11	2010M2	2010M3	2010M4	
全国	10.24	15.87	27.63	10.54	21.04	23.08	2.04
北京	10.03	7.26	19.05	11.78	15.81	15.22	-0.59
天津	10.34	14.58	27.57	10.35	25.13	25.94	0.81
河北	20.81	29.62	34.82	8.03	21.63	26.06	4.43
山西	-2.20	9.55	19.87	24.50	27.82	19.95	-7.87
内蒙古	14.70	31.80	58.50	34.41	37.90	38.07	0.17
辽宁	9.94	17.13	29.16	15.59	22.53	28.24	5.71
吉林	5.12	9.82	20.32	9.13	15.83	17.91	2.08
黑龙江	4.84	5.17	10.35	6.00	10.40	12.47	2.07
上海	2.36	5.51	18.53	5.02	16.46	16.88	0.42
江苏	8.68	13.24	25.35	0.46	20.11	22.30	2.19
浙江	11.46	12.73	24.44	-9.84	16.57	24.36	7.79
安徽	10.18	14.88	24.62	9.59	17.18	17.72	0.54
福建	11.12	10.6	19.06	8.67	13.87	18.93	5.06
江西	15.76	15.97	27.08	10.64	20.77	22.19	1.42
山东	9.33	14.59	26.26	3.50	17.75	19.26	1.51
河南	7.15	14.99	29.23	22.48	32.78	25.57	-7.21
湖北	3.45	25.8	28.3	17.37	21.85	21.04	-0.81
湖南	14.63	20.08	37.37	16.77	27.13	26.53	-0.6
广东	8.66	5.76	13.25	-8.63	16.10	19.48	3.38
广西	24.14	24.47	42.74	20.82	38.82	41.49	2.67
海南	9.52	10.15	17.27	11.45	16.65	20.03	3.38
重庆	15.31	24.69	22.35	12.35	30.03	22.45	-7.58
四川	8.82	15.44	33.18	19.75	19.14	22.14	3.00
贵州	12.85	32	64.7	12.81	8.25	21.44	13.19
云南	10.98	26.44	36.38	5.74	-0.68	8.63	9.31
西藏							
陕西	5.41	12.82	21.61	19.57	24.09	23.56	-0.53
甘肃	5.19	10.70	28.48	22.88	27.31	21.13	-6.18
青海	19.94	27.65	52.05	56.03	53.22	58.81	5.59
宁夏	26.85	38.76	83.31	56.70	49.37	44.52	-4.85
新疆	20.48	23.74	23.74	44.34	12.08	24.93	12.85

资料来源：中电联、长江证券研究部

表 4: 各省份累计用电量增速情况

	同比增速 (%)						增速环比
	2009M9	2009M10	2009M11	2010M2	2010M3	2010M4	
全国	1.4	2.79	4.77	25.95	24.19	23.85	-0.34
北京	5.25	5.42	6.69	14.96	15.24	15.24	0.00
天津	2.03	3.13	5.24	25.42	25.32	25.47	0.15
河北	6.41	8.43	10.63	24.14	23.22	23.97	0.75
山西	-10	-8.23	-5.99	29.5	28.92	26.55	-2.37
内蒙古	-4.89	-1.73	2.63	40.87	41.14	39.67	-1.47
辽宁	-0.67	1.28	3.63	25.25	24.28	25.26	0.98
吉林	-0.87	0.13	1.89	13.33	14.17	15.05	0.88
黑龙江	0.25	0.75	1.65	11.27	10.98	11.33	0.35
上海	-2.51	-1.8	-0.25	16.97	16.79	16.81	0.02
江苏	1.3	2.39	4.26	25.27	23.32	23.05	-0.27
浙江	1.92	2.95	4.71	27.34	22.99	23.37	0.38
安徽	7.57	8.26	9.65	20.5	19.34	18.93	-0.41
福建	2.44	3.02	4.58	25.03	21.14	20.52	-0.62
江西	7.95	8.74	10.27	25.05	23.55	23.20	-0.35
山东	3.23	4.29	6.11	22.99	21.04	20.56	-0.48
河南	-0.62	0.83	3.12	32.58	32.65	30.80	-1.85
湖北	1.67	3.76	5.71	27.55	25.49	24.35	-1.14
湖南	6.63	7.85	10.13	27.15	27.14	26.99	-0.15
广东	0.06	0.64	1.66	20.17	19.33	19.37	0.04
广西	3.81	5.8	8.64	35.52	36.68	37.88	1.20
海南	7.87	9.08	8.66	17.94	17.41	16.70	-0.71
重庆	5.11	6.94	8.3	21.24	24.25	22.76	-1.49
四川	4.02	5.59	7.94	27.66	24.9	24.17	-0.73
贵州	3.71	6.91	10.84	24.32	18.73	19.57	0.84
云南	7.25	9.03	10.1	20.85	9.25	8.24	-1.01
西藏							0.00
陕西	-1.27	0.03	1.88	28.96	27.27	26.35	-0.92
甘肃	-2.85	-1.55	0.97	29.97	29.06	26.92	-2.14
青海	-3.73	-0.64	3.62	56.68	55.45	56.30	0.85
宁夏	-8.59	-4.7	0.73	62.89	57.92	54.23	-3.69
新疆	9.9	11.3	11.3	39.5	29.5	28.2	-1.30

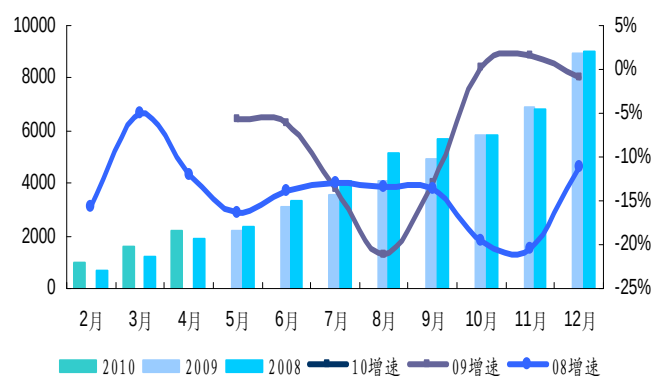
新增装机小幅增长，环比略有下降

2010 年 1-4 月新增装机情况呈现总体小幅增长,全国电源新增生产能力 2224.48 万千瓦,

其中水电 210.65 万千瓦，火电 1729.29 万千瓦，风电 281.13 万千瓦。在节能减排和能源结构调整的压力下，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还将不断上升。

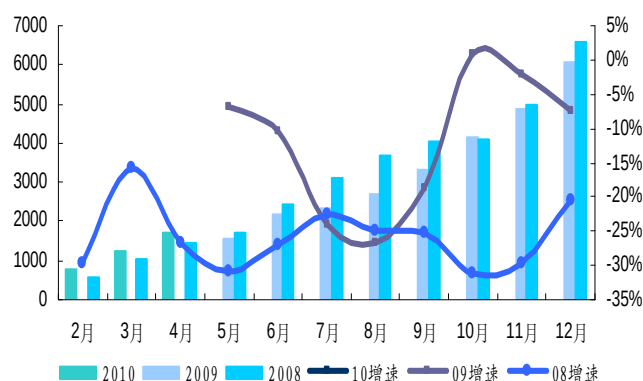
- 1-4 月累计新增装机容量 2224 万千瓦，6000 千瓦以上发电设备容量 85464 万千瓦，同比增速为 10.7%，环比下降 0.3 个百分点；
- 1-4 月累计水电新增装机容量 210.65 万千瓦，6000 千瓦以上水电装机容量 16643 万千瓦，同比增速为 12.9%，环比下降 0.6 个百分点；
- 1-4 月累计火电新增装机容量 1729 万千瓦，6000 千瓦以上火电装机容量 65789 万千瓦，同比增速为 8.8%，环比下降 0.3 个百分点；
- 核电装机容量 908 万千瓦，与上月持平。
- 1-4 月累计风电新增装机容量 281.13 万千瓦，6000 千瓦以上风电装机容量 2094 万千瓦，同比增长 95.6%。

图 8：1-4 月累计新增装机 2224 万千瓦



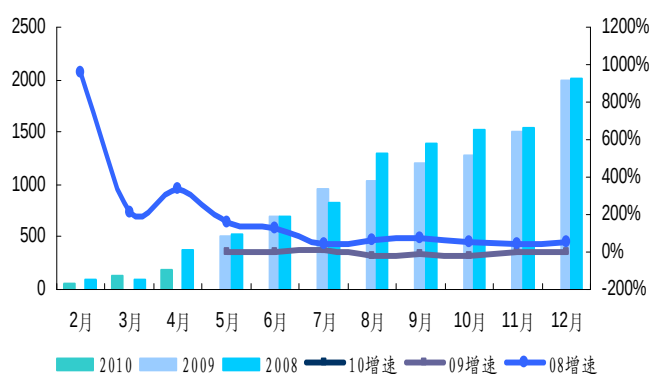
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 10：1-4 月份累计火电新增装机 1729 万千瓦



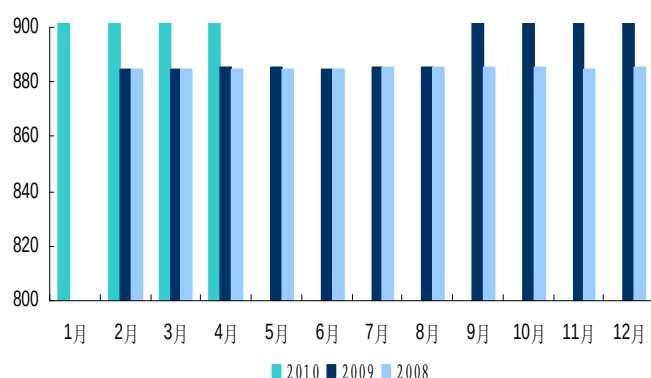
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 9：1-4 月份累计水电新增装机 210.65 万千瓦



资料来源：中电联，长江证券研究部

图 11：核电装机容量 908 万千瓦



资料来源：中电联，长江证券研究部

火电利用小时创新高，西南旱情得到缓解

旱情逐步缓解，来水趋于正常

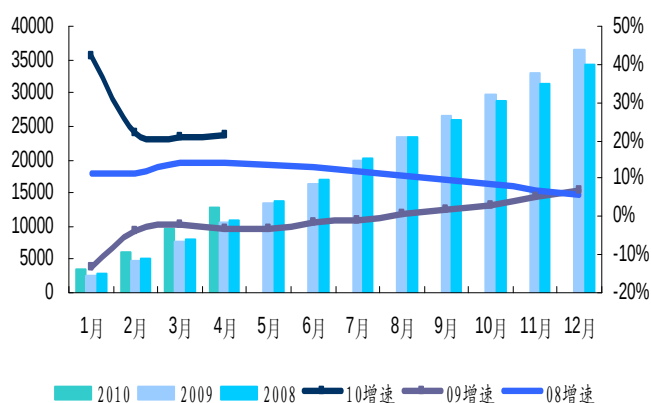
4 月份累计发电量同比增长 21.5%，水电受来水影响，出力减少，同比下降 3.1%，发电量增长主要体现为火电发电量的增长，4 月份火电发电量同比增长 25.4%。

4 月份，规模以上机组完成发电量 3316 亿千瓦时，同比增长 21.4%；累计完成发电量 12842 亿千瓦时，同比增长 21.5%。

4 月份，规模以上水电机组完成发电量 416 亿千瓦时，同比降低 1.1%；累计完成发电量 1330 亿千瓦时，同比降低 3.1%。

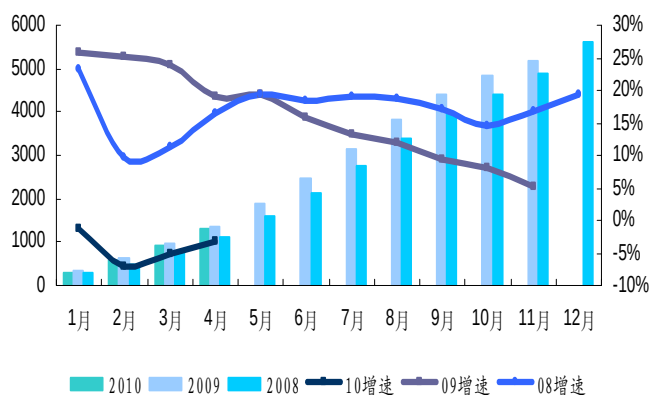
4 月份，规模以上火电机组完成发电量 2764 亿千瓦时，同比增长 25.6%；累计完成发电量 10988 亿千瓦时，同比增长 25.4%。

图 12：1-4 月累计发电量同比增长 21.5%



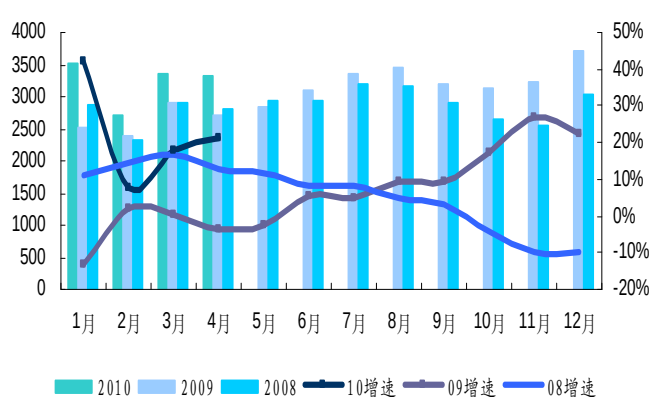
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 14：1-4 月份水电发电量同比降低 3.1%



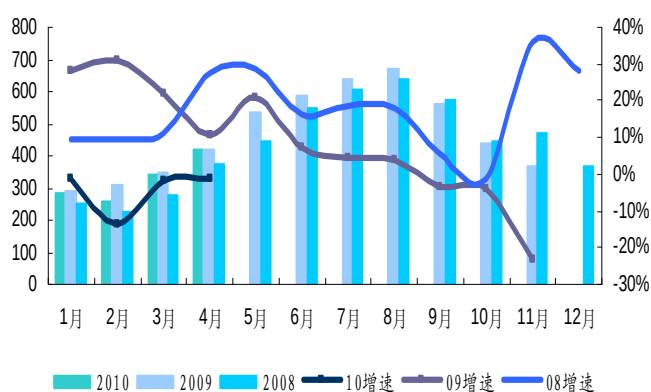
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 13：4 月份发电量同比增长 21.4%



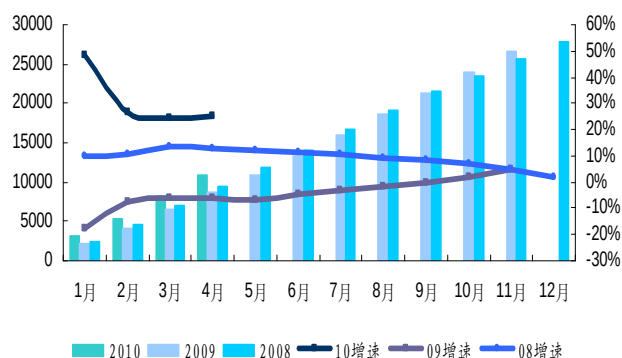
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 15：4 月份水电发电量同比降低 1.1%



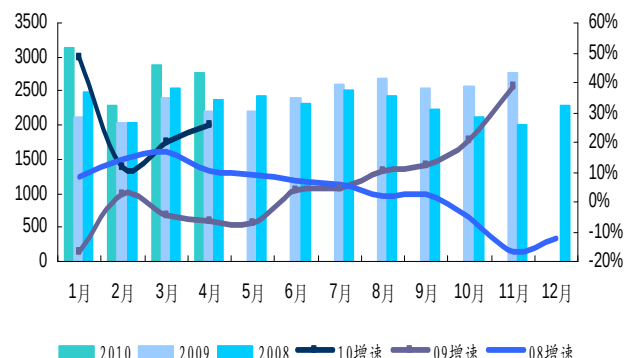
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 16: 1-4 月份火电发电量同比增长 25.4%



资料来源：中电联，长江证券研究部

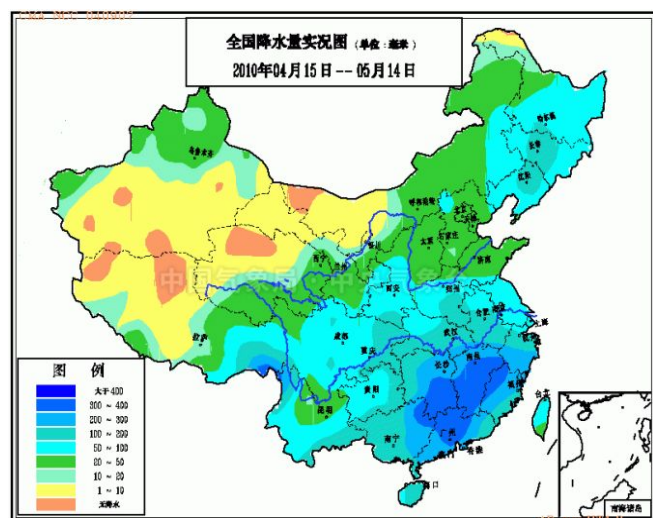
图 17: 4 月份火电发电量同比增长 25.6%



资料来源：中电联，长江证券研究部

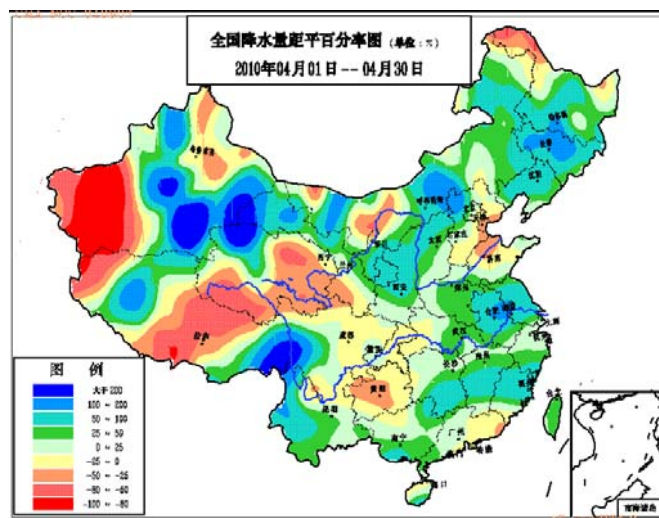
4 月份，西南地区旱情开始得到一定程度的缓解，但是降水量仍然低于多年平均。最新数据显示，西南地区降水已经恢复至多年平均水平。

图 18: 4 月份起西南地区降水逐步增加



资料来源：长江证券研究所

图 19: 4 月份西南地区降水量低于多年平均



资料来源：长江证券研究所

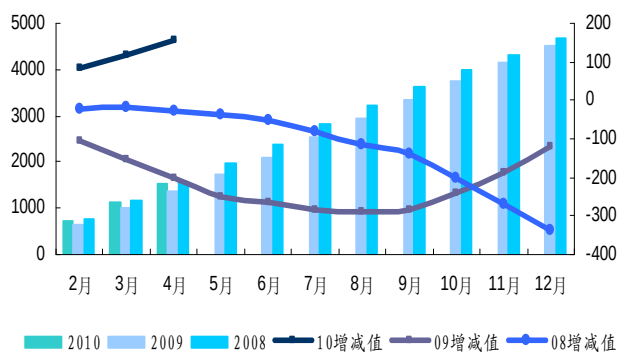
火电利用小时大幅提升，水电恢复各省不均

随着用电量的快速增长，全国发电设备累计平均利用小时保持快速提升，火电成为用电增长的最大受益者，1-4 月份，火电设备平均利用小时 1716 小时，同比增长 243 小时，是近 3 年同期最高水平。水电机组受来水情况影响，利用小时同比仍在下滑，预期随着西南地区雨季丰水季节的到来，水电业绩将迎来全面回升。

- 4 月份，6000 千瓦以上发电设备平均利用小时为 390 小时，较去年同期上升 45 小时；累计平均利用小时为 1515 小时，比去年同期增加 157 小时；
- 4 月份，6000 千瓦以上水电发电设备平均利用小时为 238 小时，较去年同期下降 15 小时；累计平均利用小时为 737 小时，比去年同期降低 118 小时；

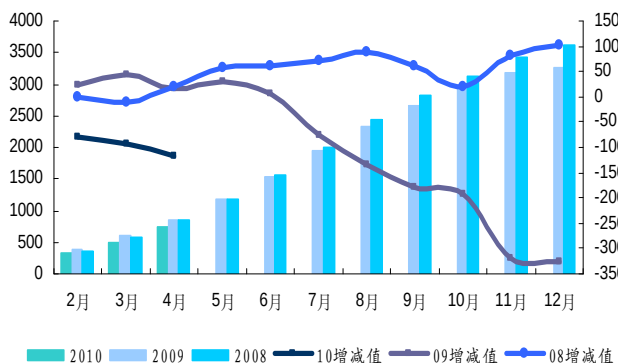
4 月份，6000 千瓦以上火电发电设备平均利用小时为 513 小时，较去年同期上升 145 小时；累计平均利用小时为 1716 小时，比去年同期增加 243 小时；

图 20：1-4 月发电设备平均利用小时为 1515 小时



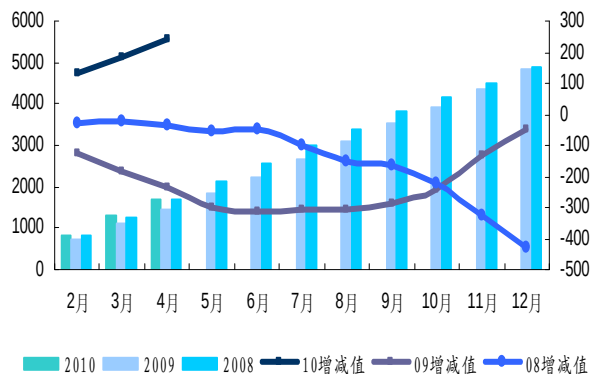
资料来源：长江证券研究部

图 22：1-4 月水电设备平均利用小时为 737 小时



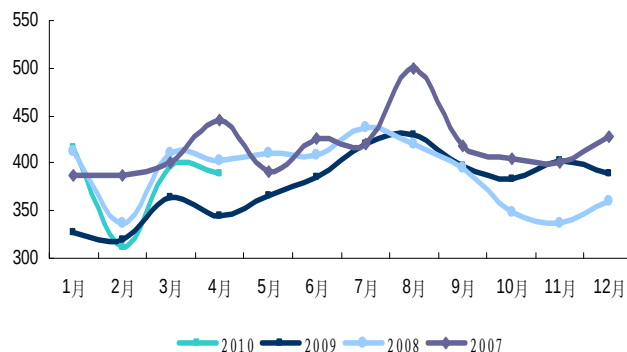
资料来源：长江证券研究部

图 24：1-4 月火电设备平均利用小时为 1716 小时



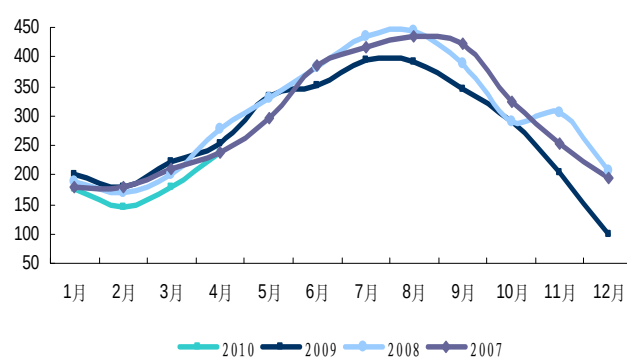
资料来源：长江证券研究部

图 21：4 月发电设备平均利用小时为 390 小时



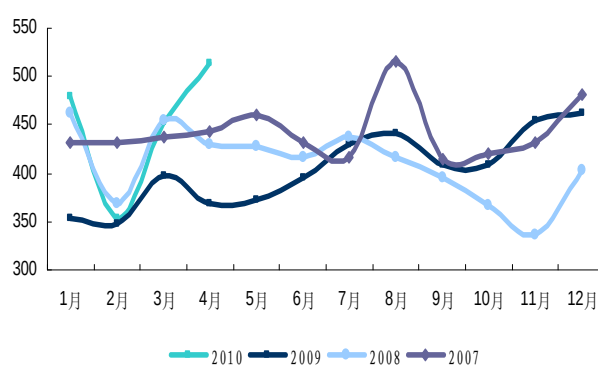
资料来源：长江证券研究部

图 23：4 月水电设备平均利用小时为 238 小时



资料来源：长江证券研究部

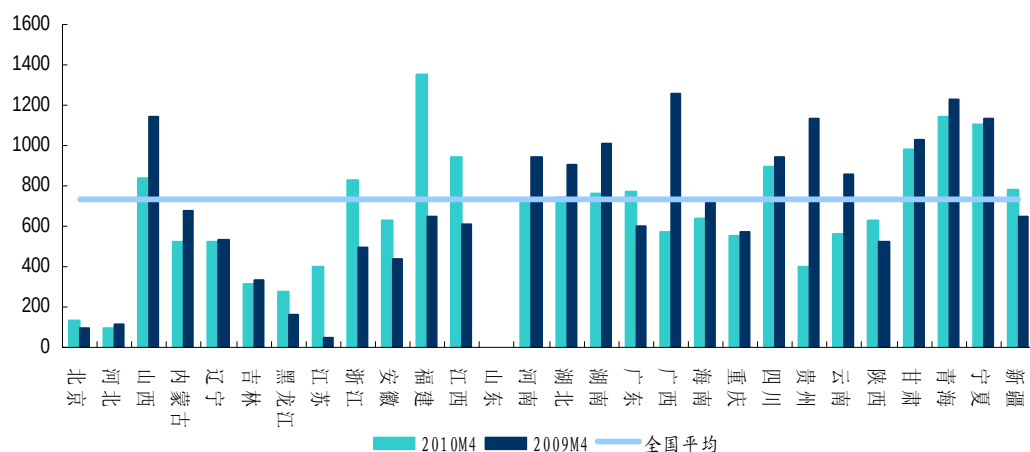
图 25：4 月火电设备平均利用小时为 513 小时



资料来源：长江证券研究部

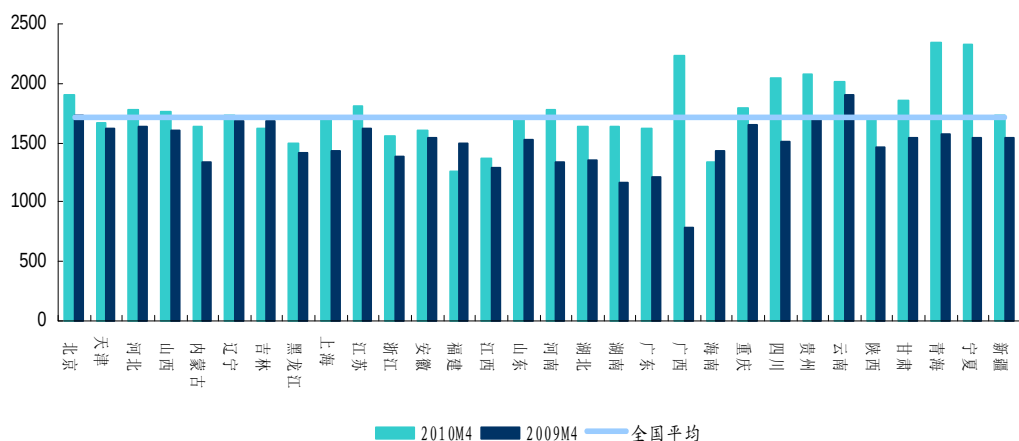
广西、云南和贵州等西南地区受持续干旱来水不足的影响，其4月份水电利用小时同比大幅下滑35-65%，相应的，上述地区的火电机组利用小时出现了大幅增长，且由于西电东送电量的下降，广东省内机组利用小时亦出现了大幅增长。福建、江苏、浙江、江西等省区水电发电设备利用小时同比增加相对较多。

图 26：西南地区水电利用小时低于去年水平，闽、苏、浙等省同比增长



资料来源：中电联，长江证券研究所

图 27：火电机组利用小时受益于水电出力减少



资料来源：中电联，长江证券研究所

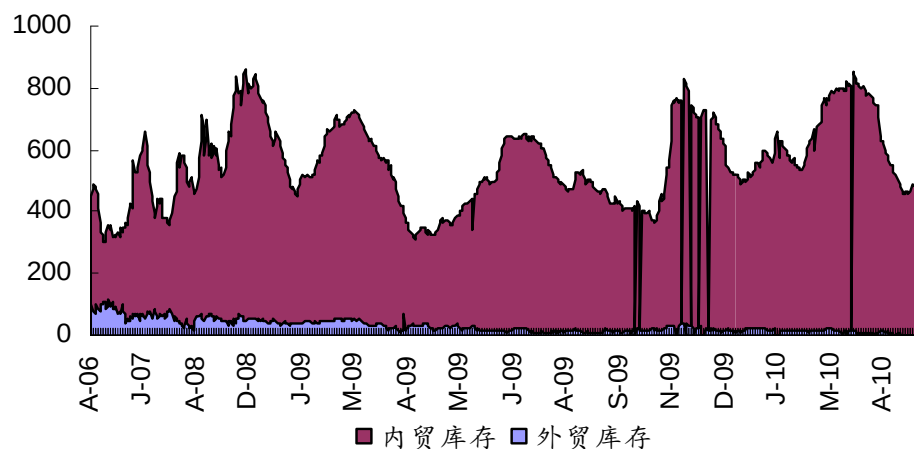
煤炭库存大幅回落，煤价稳中有升

秦皇岛库存向电厂转移，库存低位徘徊

截至2010年5月10日，秦皇岛库存478.9万吨；其中内贸库存476.9吨，较上月同期减少225.7万吨；外贸库存2万吨，较上月同期减少3.7万吨。

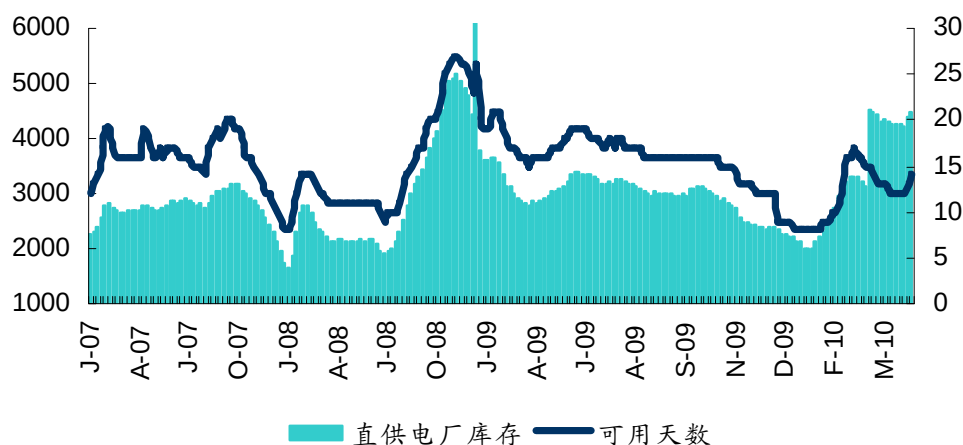
随着各地电厂在5月份开始启动夏季用电高峰用煤储备，直供电厂库存逐步回升，电煤可用天数增加至14天，预计未来几周电煤存量还将有所增加。

图 28: 秦皇岛煤炭库存较上期减少约 225 万吨



资料来源: Sxcoal、长江证券研究部

图 29: 直供电厂库存止降回升



资料来源: Sxcoal、长江证券研究部

未来煤价仍将稳中有升

自 4 月初以来秦皇岛煤价连续上涨，较前期上涨了 40-55 元/吨。我们认为随着电厂夏季储煤高峰的来临，未来煤价仍将维持高位。理由如下：

- ✧ 需求方面：一方面固定资产投资依然保持快速增长，短期政策紧缩效果尚未明显出现；另一方面，夏季用电高峰临近，各电厂将进入补库存阶段，电煤需求依然保持高位。
- ✧ 供给方面：受到安全检查的影响，山西整合小矿产能释放受到抑制，同时各地的资源整合正在进行，在一定程度上对煤炭供给造成压力，供应将持续偏紧。
- ✧ 中日长协价格支撑国内高价煤：中日动力煤长协价格于近日敲定，5800 大卡动力煤 FOB 价格 115.5 美元/吨，上涨 47%，折合人民币约 787 元/吨。出口煤价的大幅上涨将对国内煤价形成重要支撑。截至 2010 年 5 月 14 日，BJ 现货价格 102.23 美元/吨，较国内煤价高约 36 元/吨。

表 5：国际煤价较国内煤价高约 36 元/吨

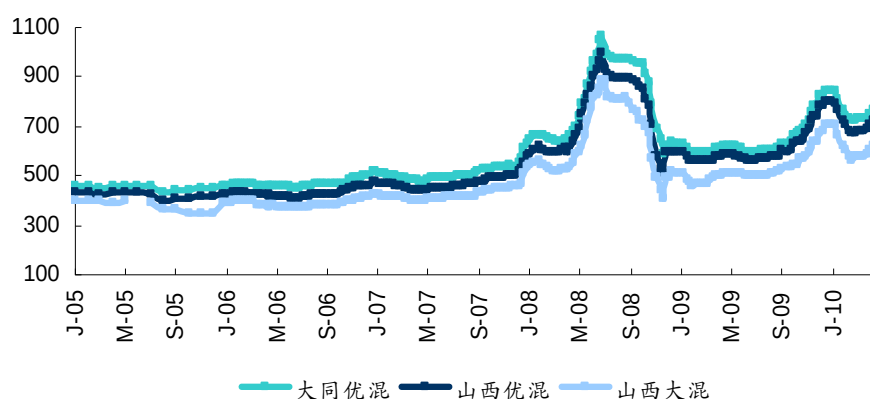
澳大利亚（纽卡斯尔港）	
FOB 价格（美元/吨）	102.23
汇率	6.83
FOB 价格（元/吨）	697.93
运距（km）	7410
海运费（元/吨）	90.50
保险费（元/吨）	20
增值税（元/吨）	137.43
运抵广州港价格（元/吨）	945.87
发热量（MJ/kg）	26.33
热值调整系数	0.95
调整后价格（元/吨）	900.96
秦皇岛大同优混价格（元/吨）	780
秦皇岛-广州运费（元/吨）	85
价差（元/吨）	35.96

资料来源：长江证券研究部

2010 年 5 月 10 日，秦皇岛煤炭价格行情：

- 大同优混平仓价 775-785 元/吨，较上期上涨 40 元/吨；
- 山西优混平仓价 740-750 元/吨，较上期上涨 55 元/吨；
- 山西大混平仓价 640-650 元/吨，较上期上涨 55 元/吨；

图 30：秦皇岛各煤种价格较上月上涨 40-55 元/吨



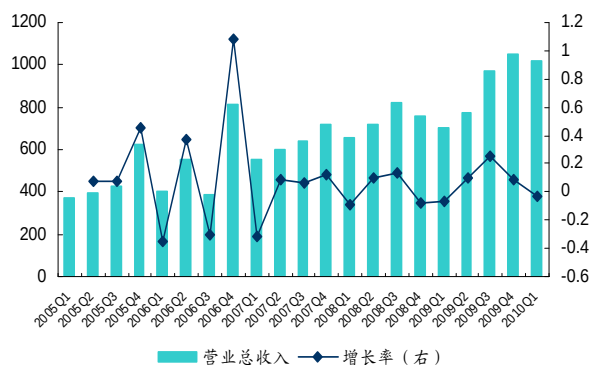
资料来源：Sxcoal、长江证券研究部

2009 年行业成功扭亏为盈，火电盈利改善显著

2009 年度，电力行业板块业绩实现扭亏为盈，业绩快速增长。56 家上市公司实现主营业务收入共计 3489.29 亿元，同比增长 13.73%。其中，火电行业实现营业收入 3084.73 亿元，

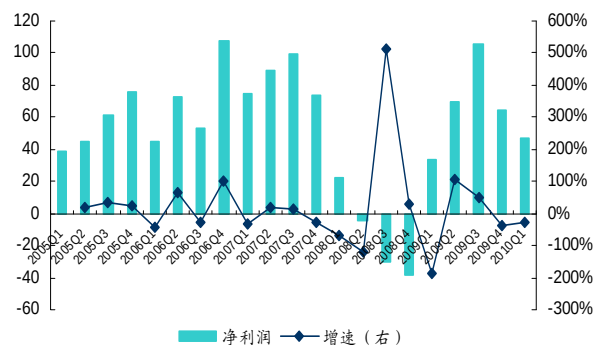
同比增长 14.39%，水电行业实现营业收入 236.69 亿元，同比增速为 14.36%。累计实现净利润 273.185 亿元，平均毛利率为 18.59%，同比增长 9.89 个百分点；扣除非经常性损益后的净资产收益率为 6.9%，同比增加 9 个百分点。

图 31：电力板块 2009 年营业收入增长 13.73%



资料来源：wind、长江证券研究部

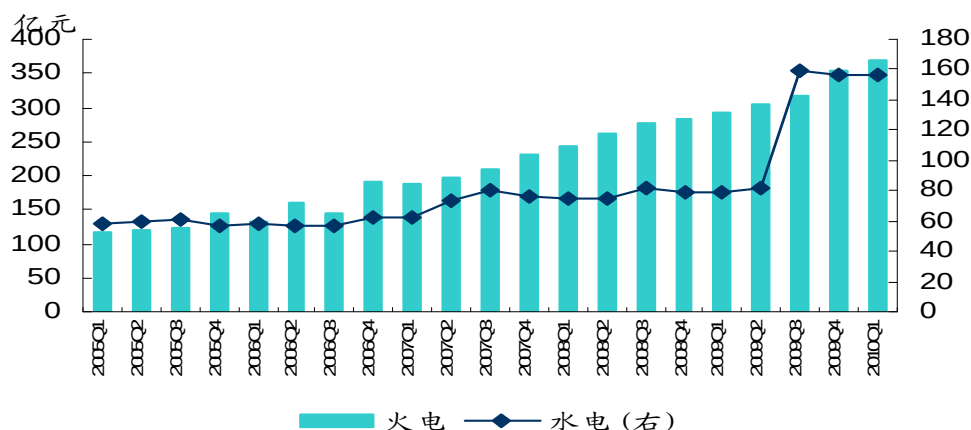
图 32：电力板块 2009 年净利润



资料来源：WIND、长江证券研究部

2009 年电力板块上市公司总资产增长 33.05%，其中火电公司资产增加 25.16%，继续保持平稳上升；而水电公司资产则实现大幅提升，同比增长率达 97.46%。

图 33：2009 年火电公司资产增长 25%，水电公司资产增长 97.5%



资料来源：Wind、长江证券研究部

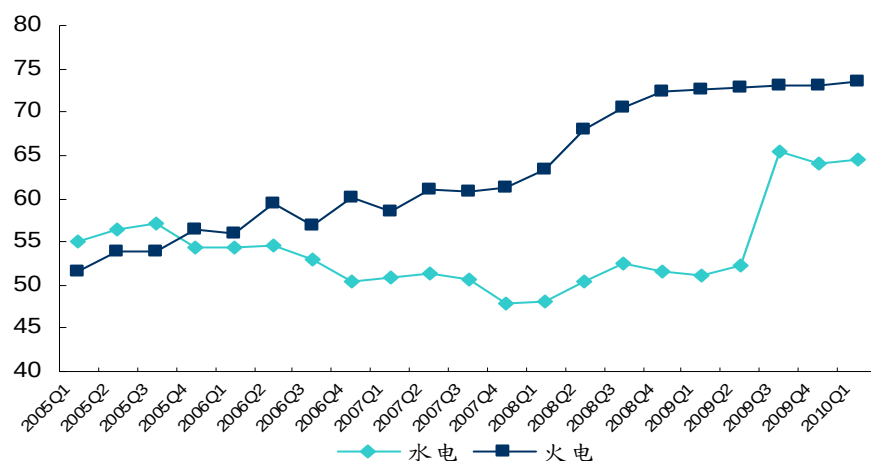
资产快速扩张引致财务费用显著上升

2009 年，全国电力新增生产能力继续保持较大规模，其中新增火电装机容量 6083 万千瓦，水电 1998 万千瓦，风电 897 万千瓦。新建装机容量的增长带来电力企业资产负债率的攀升，财务费用显著增加。

截至 2010 年 1 季度，电力行业的平均资产负债率上升至 71.69%，财务费用占营业收入比重为 7.14%。其中，水电增长更为突出，行业平均资产负债率达 64.59%，同比增加 13 个百分点；财务费用占比 25.06%，同比增加 8.79%；火电平均资产负债率为 73.58%，财务费用占比 6.03%。

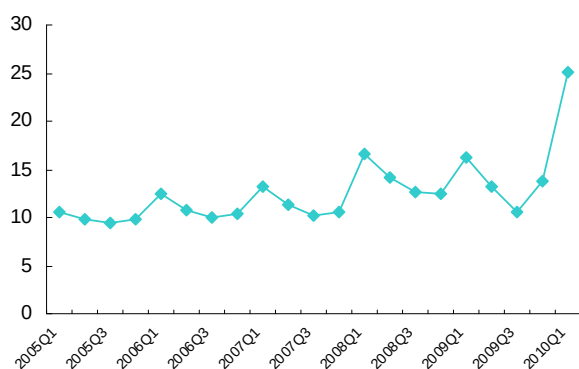
在淘汰落后产能政策背景下，钢铁、有色、建材等主要生产企业的用电增速面临回落风险，此外，煤炭等燃料成本价格的上涨使得电力行业盈利水平依然趋紧，如果新增投产机组不能如期实现较高盈利增长，财务费用压力在未来利率逐步提高的宏观环境下将严重侵蚀公司利润水平。

图 34：电力板块资产负债率显著增加



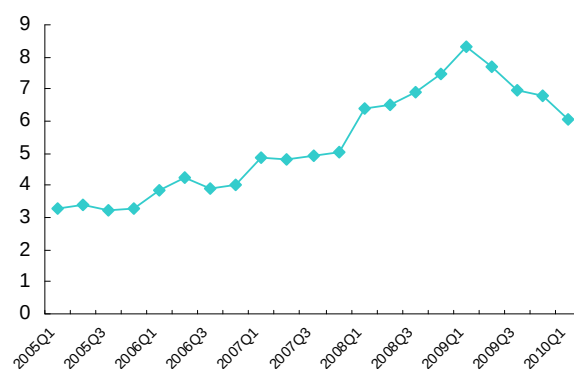
资料来源：中电联，长江证券研究所

图 35：水电板块财务费用占营业收入比重



资料来源：WIND、长江证券研究部

图 36：火电板块财务费用占营业收入比重



资料来源：WIND、长江证券研究部

全国性企业盈利稳定，沿海电厂收益良好

分区域来看，全国性火电企业受益于规模化经营，加快资产收购提高抗风险能力，收益保持平稳增长，销售毛利率、每股收益均位于前列。在区域性电网中，南方电网广东省的电力企业盈利能力最为突出，受西部持续干旱影响，西部地区水电出力减少，使得广东省发电企业燃煤机组利用小时同期出现大幅增长，平均毛利率超过 20%。此外，沿海地区受益于 2009 年进口煤炭和海运费价格的下跌，华东电网各企业毛利率恢复较快，均取得较好收益。

表 6：火电板块区域盈利性对比

		销售毛利率				每股收益 EPS			
		2007	2008	2009	2010Q1	2007	2008	2009	2010Q1
全国性公司									
华能国际		18.82	1.40	16.03	12.01	0.50	-0.31	0.42	0.08
华电国际		19.32	3.03	15.73	8.45	0.20	-0.43	0.19	0.01
大唐发电		28.54	11.92	17.77	13.35	0.29	0.07	0.13	0.00
国电电力		24.53	11.13	18.96	15.73	0.67	0.03	0.29	0.06
国投电力		25.50	16.62	28.10	17.66	0.63	0.12	0.27	0.02
南方电网									
深圳能源	广东省	27.33	13.05	26.17	22.63	0.79	0.47	0.91	0.19
粤电力 A	广东省	20.98	5.36	21.00	17.53	0.25	0.01	0.44	0.10
韶能股份	广东省	24.41	19.11	27.51	19.34	0.10	-0.09	0.04	-0.01
宝新能源	广东省	39.62	18.08	31.02	24.64	0.45	0.32	0.49	0.07
广州控股	广东省	21.07	14.15	18.55	20.77	0.53	0.18	0.35	0.10
深圳燃气	广东省	13.95	18.94	26.81	19.40	0.14	0.17	0.24	0.07
华东电网									
皖能电力	安徽省	12.87	3.27	3.41	4.95	0.08	0.02	0.15	0.06
闽东电力	福建省	45.11	39.80	40.98	32.79	0.06	0.13	0.24	0.02
上海电力	上海	13.27	-5.49	10.09	6.54	0.28	-0.70	0.18	-0.03
申能股份	上海	27.54	14.26	16.89	12.91	0.64	0.21	0.55	0.21
大众公用	上海	11.29	11.09	11.19	11.68	0.20	0.12	0.15	0.03
东北电网									
吉电股份	吉林省	13.71	-0.38	10.08	8.02	0.11	-0.48	0.18	0.00
华电能源	黑龙江省	11.59	13.47	6.75	6.71	0.04	0.01	-0.55	-0.04
ST 惠天	辽宁省	14.05	8.57	20.92	5.44	0.04	-0.07	0.15	0.02
长春经开	吉林省	15.61	25.55	22.97	-23.53	0.01	0.01	0.01	-0.14
华中电网									
赣能股份	江西省	6.72	15.59	15.58	12.57	0.06	0.07	0.15	0.02
长源电力	湖北省	12.92	-6.04	11.47	8.39	0.11	-1.51	0.09	-0.02
豫能控股	河南省	0.09	-63.47	-31.91	-30.92	0.03	-0.94	-0.41	-0.13
九龙电力	重庆	12.72	4.87	9.51	12.82	0.18	-0.39	0.15	0.05
涪陵电力	重庆	14.60	16.63	11.46	10.36	0.19	0.16	0.01	0.04
川投能源	四川省	28.83	36.27	44.08	57.56	0.15	0.56	0.27	0.08
华银电力	湖南省	14.28	-7.38	7.61	7.09	0.02	-1.49	0.08	-0.03
华北电网									
建投能源	河北省	28.54	15.15	15.67	13.36	0.52	0.05	0.08	0.01

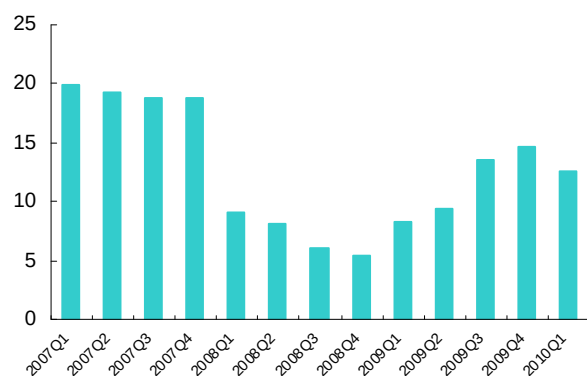
*ST 能山	山东省	13.69	0.57	10.54	4.02	-0.15	-0.36	0.02	0.06
漳泽电力	山西省	11.28	-19.15	2.25	-0.42	0.37	-0.73	0.01	0.00
通宝能源	山西省	22.19	9.33	10.24	8.81	0.28	0.01	0.01	0.01
内蒙华电	内蒙古	10.57	6.10	21.69	23.37	0.10	-0.40	0.20	0.07
东方热电	河北省	15.73	-10.37	-2.81	0.20	0.03	-1.08	-4.21	-0.11

一季度盈利能力略有下滑

受制于煤价的快速上涨以及 2009 年底的电价调整，2009 年 1 季度毛利率水平为 12.53%，较上一个季度下滑 2.15 个百分点。

扣除非经常性损益后的净资产收益率亦在 2009 年前三季度保持快速增长，而在 2009 年 4 季度和 2010 年 1 季度期间分别下降至 1%和 1.3%。

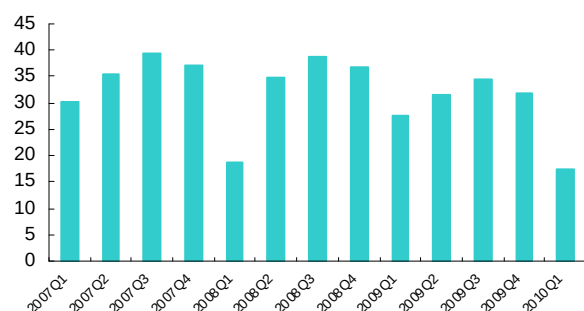
图 37：火电行业销售毛利率



资料来源：中电联、长江证券研究部

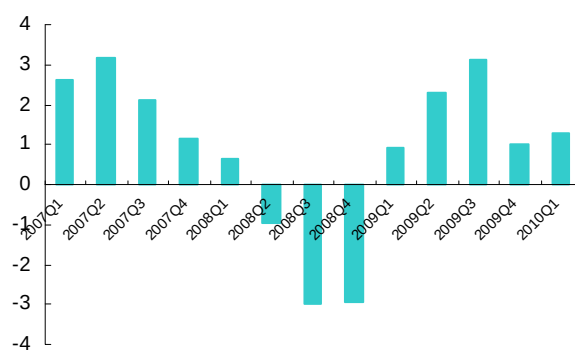
受西南地区持续干旱影响，水电公司业绩有所下滑。2009 年 4 季度水电公司平均毛利率为 31.72%，同比下降 5 个百分点；2010 年 1 季度平均毛利率为 17.39%，同比下降 10.25 个百分点。扣除非经常性损益后的净资产收益率亦比 2007、2008 年显著下降。2010 年为 -0.03%。

图 39：水电行业销售毛利率



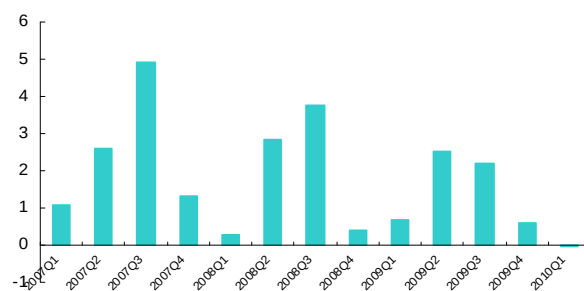
资料来源：WIND、长江证券研究部

图 38：火电行业净资产收益率 ROE%



资料来源：中电联、长江证券研究部

图 40：水电行业净资产收益率 ROE%



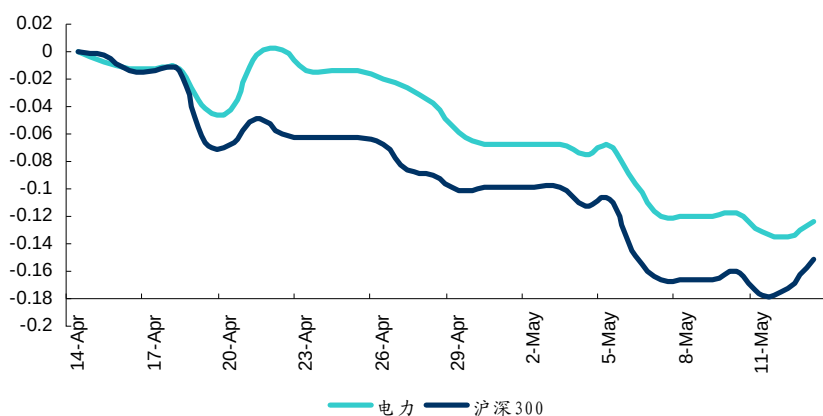
资料来源：WIND、长江证券研究部

行业估值及投资策略

本月电力板块跑赢大盘 2.8 个百分点

近一个月以来，股市整体处于下跌调整状态，沪深 300 跌幅 15.18%，电力指数跌幅 12.4%，跑赢指数 2.8 个百分点，表现相对强于沪深 300。我们认为，电力股在大盘下跌过程中由于其持仓相对比较分散，且股价较低，因此具有一定的防御性。

图 41：电力板块近一个月跑赢沪深 300

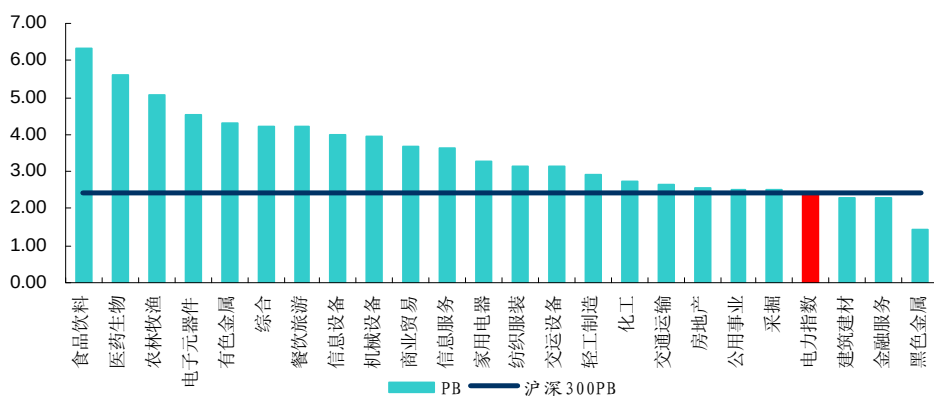


资料来源：Wind、长江证券研究部

电力板块估值水平高于历史均值

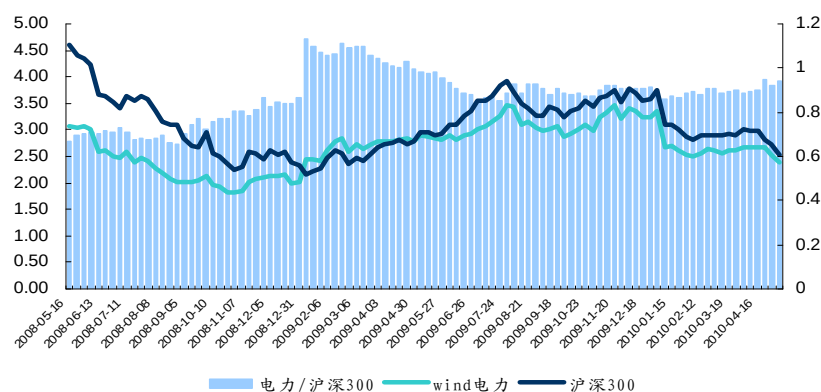
目前，电力行业 PB 为 2.39x，低于沪深 300 平均 2.54 倍 PB 的水平及其他行业。从电力行业与沪深 300 比值来看，目前比值为 0.94，高于历史平均水平 0.876。

图 42：电力板块 PB 为 2.39x，低于沪深 300 及其他行业



资料来源：Wind、长江证券研究部

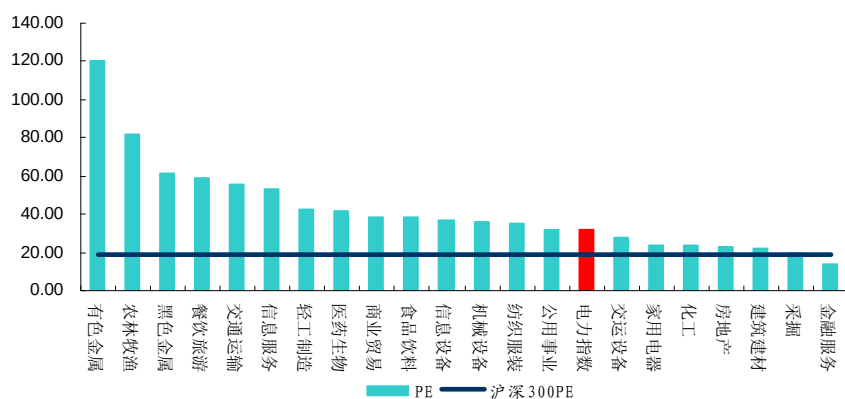
图 43: 电力行业与沪深 300PB 比值为 0.94, 高于历史平均水平 0.876



资料来源: Wind、长江证券研究部

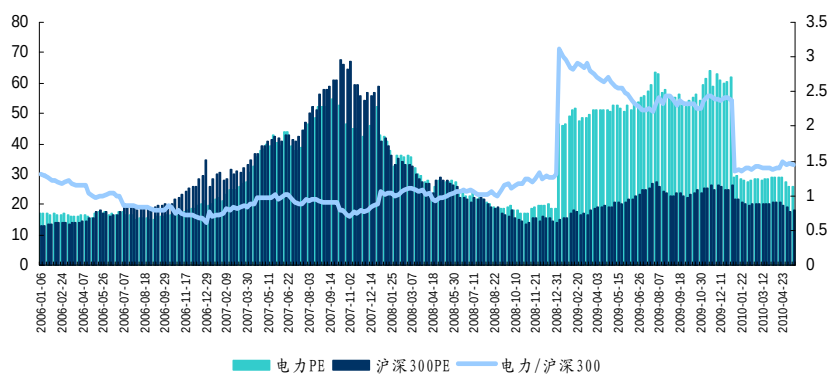
电力行业 PE 为 26.04x, 高于沪深 300 平均 17.91 的 PE 水平。从电力行业与沪深 300 比值来看, 目前比值为 1.45, 高于历史平均水平 1.36。

图 44: 电力板块 PE 为 26.04x, 高于沪深 300 平均 17.91x



资料来源: Wind、长江证券研究部

图 45: 电力与沪深 300PE 比值为 1.45, 高于历史平均值 1.36



资料来源: Wind、长江证券研究部

投资策略：警惕行业“双重风险”

为期一个月的大秦线检修工作已经结束，秦皇岛调入量已经由 4 月份的 57 吨/日，上升至 67 吨/日，同比增长 17%。但是，随着电厂开始逐步进入补库存阶段，秦皇岛库存逐步向电厂库存转移，中转地库存仍然在低位徘徊，而直供电厂煤炭库存连续 3 周上升，我们判断电煤需求仍然保持旺盛，未来煤价仍将稳中有升。

5 月 5 日，国务院要求进一步加大淘汰落后产能；5 月 13 日，三部委联合发文取消了高耗能企业优惠电价。政策的密集出台充分体现了国家对高耗能产业结构进行调整的决心，这也进一步坚定了我们对于下游用电行业产能增速放缓和第二产业对全社会用电需求的拉动效应减弱的判断。

短期内，电力行业由于其持仓相对比较分散，且股价大部分是在 10 元以下，相对而言，跌幅将小于市场，有望获得相对收益。但是，燃料成本上行风险和用电增速下滑风险可能在未来两个月内集中兑现，我们维持电力行业“中性”评级。

- ✧ 对于火电企业而言，短期内，两头受挤压的局势难以改善；长期来看，电价体制改革完成后，拥有煤炭资源的电力企业将在长期竞争中凸显出它的竞争优势。建议关注短期煤炭资源注入预期强烈，且长期成长性良好的内蒙华电。
- ✧ 对于水电企业而言，业绩主要取决于来水情况，盈利相对稳定。建议关注业绩稳定的长江电力和未来外延式扩张潜力巨大的西昌电力。

表 7：重点上市公司盈利预测及评级

公司简称	股价	EPS (元)			P/E (X)			P/B (X)			评级
		08A	09E	10E	08A	09E	10E	08A	09E	10E	
粤电力 A	6.11	0.011	0.438	0.325	560.67	13.94	18.79	1.93	1.75	1.62	推荐
华能国际	6.15	-0.307	0.421	0.371	/	14.59	16.60	2.05	1.81	1.45	推荐
国投电力	7.51	0.118	0.266	0.318	63.81	28.20	23.60	1.92	1.62	1.21	推荐
大唐发电	7.08	0.070	0.126	0.235	101.37	56.37	30.15	3.22	3.20	2.80	谨慎推荐
国电电力	3.66	0.033	0.293	0.415	111.47	12.50	8.82	1.41	1.27	0.98	推荐
长源电力	5.85	-1.508	0.091	0.122	/	64.10	47.95	2.29	2.19	2.11	谨慎推荐
宝新能源	5.92	0.320	0.485	0.409	18.52	12.22	14.47	2.78	2.29	2.01	推荐
广州控股	6.15	0.176	0.345	0.285	35.01	17.82	21.57	1.54	1.43	1.37	谨慎推荐
桂冠电力	4.62	0.021	0.222	0.273	220.78	20.83	16.89	1.71	1.65	1.29	谨慎推荐
长江电力	12.53	0.418	0.420	0.659	30.01	29.85	19.00	3.14	2.23	2.01	推荐
内蒙华电	7.42	-0.404	0.204	0.359	/	36.42	20.64	4.50	4.31	3.30	推荐

资料来源：长江证券研究部

分析师介绍

虞亚新，武汉大学金融工程硕士，2008 年加盟长江证券研究部，从事公用事业研究。

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
易 敏	华南区副总经理	(8621) 68755178	13817111316 yimin@cjsc.com.cn
魏媛红	华北区总经理	(8621) 68751860	13681605823 weiyh@cjsc.com.cn
程 杨	华北区总经理助理	(8621) 68753198	13564638080 Chengyang1@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。