

用电稳增，关注华东火电西南水电

报告要点

■ 用电增速符合预期，预计此后趋于平稳

1-4 月，全社会累计用电量 14675 亿千瓦时，同比增长 12.40%。4 月份单月用电量 3768 亿千瓦时，同比增长 11.23%，增速较上月有所下降，环比下降 3.08%，用电增速连续第三个月下滑，但 4 月下滑主要源于用电淡季。

■ 高耗能省份用电增速仍高于全国，东部沿海增速下滑

4 月份，多数省份地区用电增速环比出现不同程度的下滑。分地区来看，高耗能地区省份用电增速较 3 月份有所回落，但同比增速仍远高于全国平均增速，中部多数省份单月同比增速保持平稳，东部沿海地区及京津塘地区除广东外用电量环比均出现一定程度下滑。

■ 预计 5 月份用电增速保持平稳，此后电荒发展形势成为关键

我们预计 5 月份全国单月用电增速将与 4 月份基本持平。同时我们必须强调需密切关注各地电荒的发展形势。

■ 干旱影响水电出力，单月发电同比增速降至 8.3%

4 月份累计发电量同比增长 11.10%，水电受来水影响，出力减少，单月发电量增速降至 8.3%，累计同比增速 16.97%，1-4 月份火电累计发电量同比增长 9.56%。

■ 秦皇岛煤价高位趋升，电厂库存逐步下降

截至 2011 年 5 月 16 日，秦皇岛库存 593.4 万吨；其中内贸库存 587.74 吨，较上月基本持平。随着各地电厂在 5 月份开始启动夏季用电高峰用煤储备，预计直供电厂库存稳中趋升，电煤可用天数稳定在 14 天左右，预计未来几周电煤存量还将有所增加。

■ 投资策略：电荒主导下一轮投资，关注华东火电西南水电

淡季“电荒”可能延续至第二季度末，广度上可能将蔓延至华北地区，且中部省份旱情加剧将可能使得中部缺电情况更为突出，而华东地区则由于外省送入电力不足继续出现电力缺口。电荒局面或趋于严峻：行业供给仍然偏紧，我们认为火电板块中华东地区布局更多，且合同煤比例更高兑现更有保障的个股可能迎来投资机会。严重旱情可能影响水电企业盈利情况：短期存在业绩压力，水电方面建议关注西南地区不受旱情影响的水电企业。

行业内重点公司推荐

公司代码	公司名称	投资评级
600900	长江电力	推荐
600236	桂冠电力	谨慎推荐
600795	国电电力	推荐
600011	华能国际	推荐
601991	大唐发电	谨慎推荐

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

PE
PB
EV/EBITDA

PE
PB
EV/EBITDA

相关研究

《毛利率同比下滑，电荒局面或持续》2011-5-5

分析师：

葛军
 (8627)65799773
 licl3@cjsc.com.cn
 执业证书编号：S0490510120019
 联系人：
 李昌龙
 (8627) 65799773
 licl3@cjsc.com.cn

正文目录

用电增速符合预期，预计此后趋于平稳	5
用电增速略有下滑，工业用电环比下降	5
限电影响重工业生产，重点用电行业用电量环比下降	6
高耗能省份用电增速仍高于全国，东部沿海增速下滑	7
预计5月份用电增速保持平稳，此后电荒发展形势成为关键	10
新增装机环比下降，东中西部分化明显	10
火电利用小时数大幅提升，旱情影响水电设备利用小时数	12
干旱影响水电出力，单月发电同比增速降至8.3%	12
火电利用小时数同比大幅提升，水电出力不足	13
秦皇岛煤价高位趋升，电厂库存逐步下降	16
4月秦皇岛库存与电厂库存有所下降，预计将趋于平稳	16
动力煤价普遍上扬，预计未来稳中趋升	17
行业估值及投资策略	18
4月以来电力板块大幅跑赢大盘	18
电力板块估值水平基本合理	18
投资策略：电荒主导下一轮投资，关注华东火电西南水电	20

图表目录

图 1: 4 月单月用电量同比增长 20.8%.....	5
图 2: 1-4 月累计用电量同比增长 23.31%	5
图 3: 第一产业累计用电量同比增长 3.16%.....	6
图 4: 第二产业累计用电量同比增长 12.14%.....	6
图 5: 第三产业累计用电量同比增长 15.03%.....	6
图 6: 城乡居民生活用电累计同比增长 13.18%	6
图 7: 1-4 月累计新增装机 1885 万千瓦	11
图 8: 1-4 月份累计水电新增装机 212 万千瓦	11
图 9: 1-4 月份累计火电新增装机 1269.53 万千瓦	11
图 10: 核电装机容量 1082 万千瓦	11
图 11: 火电新增装机增量边际贡献度西部最高华东华北较低	11
图 12: 1-4 月累计发电量同比增长 11.10%.....	12
图 13: 4 月份发电量同比增长 11.70%	12
图 14: 1-4 月份水电发电量同比增长 16.97%.....	12
图 15: 4 月份水电发电量同比增长 8.3%	12
图 16: 1-4 月份火电发电量同比增长 9.56%.....	13
图 17: 4 月份火电发电量同比增长 10.90%	13
图 18: 4 月份起中部地区降水明显偏少	13
图 19: 4 月份长江中下游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 1530 小时	14
图 21: 4 月发电设备平均利用小时为 395 小时	14
图 22: 1-4 月水电设备平均利用小时为 806 小时	14
图 23: 4 月水电设备平均利用小时为 223 小时	14
图 24: 1-4 月火电设备平均利用小时为 1734 小时	15
图 25: 4 月火电设备平均利用小时为 442 小时	15
图 26: 西南地区水电利用小时大幅提升, 闽、赣、粤、浙同比大幅下降	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 4 月份连续下降后有所回升	16
图 29: 直供电厂库存呈下降趋势	16
图 30: 秦皇岛煤价稳中趋升	17
图 31: 电力板块跑赢大盘 10.70 个百分点	18
图 32: 电力板块 PB 为 2.3x, 与沪深 300 基本持平	18
图 33: 电力板块 PE 为 32.11x, 高于沪深 300	19
图 34: 电力板块 PB 与沪深 300 比较	19
图 35: 火电水电相对 PB 情况比较	19
表 1: 下游行业产量环比下降	6
表 2: 各省份 4 月单月用电量增速情况	8
表 3: 各省份 1-4 月累计用电量增速情况	9
表 4: 预计 5 月份用电增速为 10.68% (单位: 亿千瓦时)	10

表 5: 重点上市公司盈利预测及评级.....	21
-------------------------	----

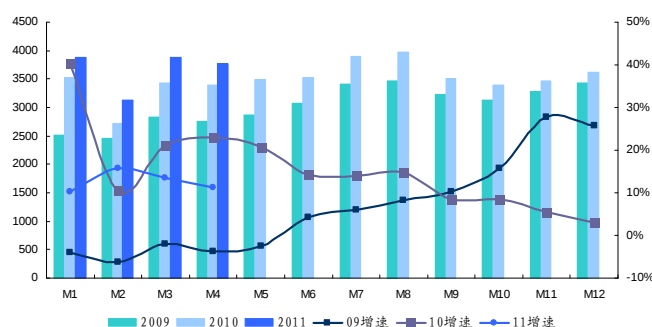
用电增速符合预期，预计此后趋于平稳

用电增速略有下滑，工业用电环比下降

1-4 月，全社会累计用电量 14675 亿千瓦时，同比增长 12.40%。4 月份单月用电量 3768 亿千瓦时，同比增长 11.23%，增速较上月有所下降，环比下降 3.08%，用电增速连续三个月下滑，但 4 月下滑主要源于用电淡季。

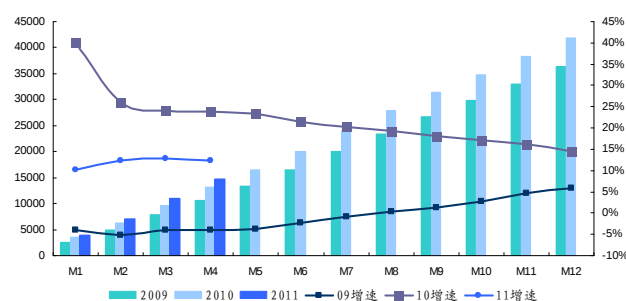
- 4 月份全社会用电量 3768 亿千瓦时，同比增长 11.23%，较上月下降了 2.18 个百分点，环比下降 3.08%；
- 1-4 月，全社会累计用电量 14675 亿千瓦时，同比增长 12.40%，较 1-3 月份累计用电增速下滑 0.32 个百分点，用电增速微幅下降。

图 1：4 月单月用电量同比增长 20.8%



资料来源：中电联、长江证券研究部

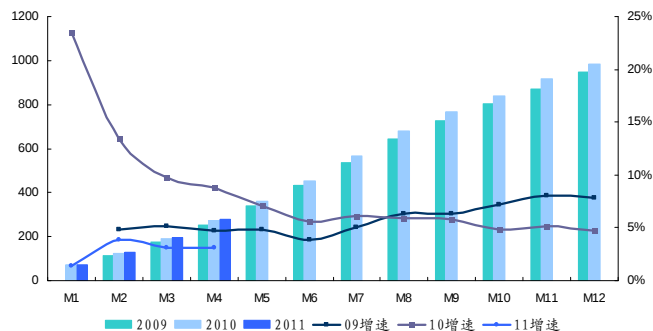
图 2：1-4 月累计用电量同比增长 23.31%



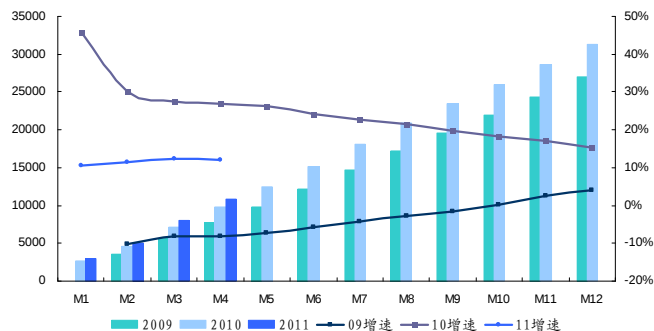
资料来源：中电联、长江证券研究部

分产业来看，三产及居民用电增速总体基本保持平稳态势，由于是电力消费淡季用电增速环比略有下降。其中，第二产业中工业用电、重工业用电和轻工业用电同比分别上升 11.95%、12.07%和 11.36%。

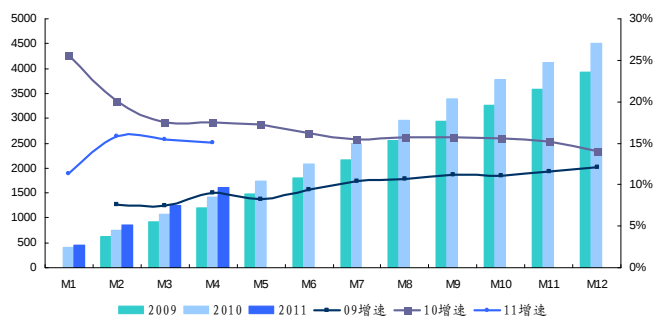
- 第一产业单月用电量 84 亿千瓦时，同比上升 2.77%，环比上升 25.37%，环比上升主要是受季节性因素影响。
- 第二产业单月用电量 2871 亿千瓦时，较上个月小幅下降，同比上升 11.30%。其中，工业用电量 2822 亿千瓦，同比增速 11.04%，环比下降 3.16%；重工业用电量 2330 亿千瓦，同比增速为 10.95%，环比下降 6.58%；环比下降的原因主要是部分省份出现电荒，地方采取限电措施。
- 第三产业单月用电量 378 亿千瓦时，同比增长 12.91%，环比减少 1.56%；
- 城乡居民生活单月用电量 435 亿千瓦时，同比增长 11.09%，环比下降 10.12%；第三产业和城乡居民生活单月用电环比下滑主要是由于季节性因素的影响。

图 3：第一产业累计用电量同比增长 3.16%


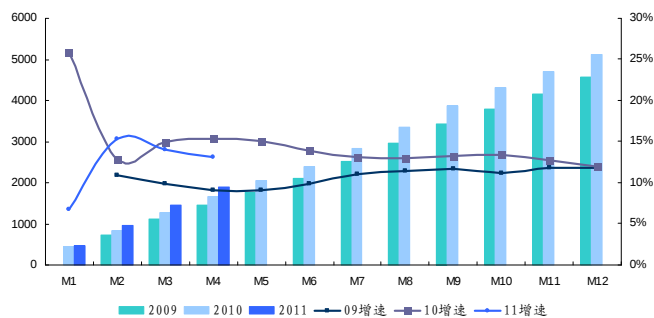
资料来源：中电联、长江证券研究部

图 4：第二产业累计用电量同比增长 12.14%


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 15.03%


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 13.18%


资料来源：中电联、长江证券研究部

限电影响重工业生产，重点用电行业用电量环比下降

2011 年 4 月份，部分地区电力供应偏紧，多个省份启动新一轮限电措施，下游重点用电行业开工率整体下降。其中水泥行业产能释放受到抑制，产量同比增速下降明显，粗钢和钢材产量小幅下滑，环比分别减产了近 40 万吨和 290 万吨；十种有色金属的产量基本与上个月持平，仅减产 3.57 万吨，产量同比增速较上月提高 2.35 个百分点。

- 黑色金属冶炼及压延加工业用电量 445.36 亿千瓦时，同比增长 9.32%；其中铁合金冶炼用电量 96.54 亿千瓦时，同比增长 17.51%；有色金属冶炼及压延加工业用电量 284.66 亿千瓦时，同比增长 5.25%，其中，铝冶炼用电量 187.33 亿千瓦时，同比增长 6.28%。黑色、有色行业受限电影响，工业生产减缓，用电量环比分别降低 0.34%、1.19%；
- 而其他重点用电行业例如纺织、建材、化工用电量环比增幅较高，环比分别增长 13.99%、25.91%、10.99%，主要是由于去年基数偏低及外贸形势好转、建筑开工等影响。

表 1：下游行业产量环比下降

	粗钢产量	增速	钢材产量	增速	十种有色金属产量	增速
Jan-09	4,119.24	0.04%	4,421.55	-1.86%	165.25	-12.04%
Feb-09	4,042.24	4.91%	4,613.41	8.28%	174.69	-6.92%
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	28.34%	6,176.13	37.71%	238.59	43.97%
Feb-10	5,035.41	22.47%	5,559.37	18.10%	239.50	35.00%
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	5,614.19	20.66%	7,121.95	23.60%	267.45	31.17%
Jun-10	5,376.62	9.04%	7,143.37	15.86%	269.34	20.44%
Jul-10	5,174.31	2.17%	6,767.33	9.74%	266.46	15.76%
Aug-10	5,163.78	-1.13%	6,968.31	11.54%	264.45	8.24%
Sep-10	4,794.64	-5.91%	6,542.41	4.52%	264.26	7.80%
Oct-10	5,030.46	-3.82%	6,529.33	4.11%	262.82	2.71%
Nov-10	5,017.45	4.84%	6,589.24	4.58%	269.27	-1.84%
Dec-10	5,152.22	6.25%	6,784.33	3.54%	272.52	-1.98%
Jan-11	5,987.11	15.48%	6,733.35	11.97%	250.94	-3.18%
Feb-11	5,430.69	9.67%	6,353.28	17.40%	249.97	6.54%
Mar-11	5,941.62	8.98%	7,602.25	13.71%	290.38	9.28%
Apr-11	5,903.40	7.06%	7,315.28	8.29%	286.80	11.63%

资料来源：中电联，长江证券研究部

高耗能省份用电增速仍高于全国，东部沿海增速下滑

4月份，进入传统电力消费淡季，多数省份地区用电增速环比出现不同程度的下滑。分地区来看，高耗能地区省份(除宁夏外)用电增速较3月份有所回落，但同比增速仍远高于全国平均增速(11.23%)，中部多数省份单月同比增速保持平稳，东部沿海地区及京津塘地区除广东外用电量环比均出现一定程度下滑。

- 东部沿海地区各省市用电量增速减缓，其中江苏、浙江、山东和上海同比分别增长11.28%、7.32%、8.41%和2.44%，环比分别下降5.49%、4.87%、8.21%和10.81%。广东省用电增速略有回升，同比增长10.62%，环比增长1.45%；
- 河北、山西等能源大省受当地电力企业开工不足影响，用电增速环比有所下滑，环比分别降低3.40和4.04个百分点，内蒙古用电增速快速回升，同比增长19.36%，环比增长6.72%；

- 高耗能地区如甘肃、青海、陕西及新疆等地的用电增速较3月份有所回落，宁夏地区增速上升4.23个百分点，达到18.05%；
- 综合近两个月各省份地区用电量同比增速，环比增速的数据来看，用电量增长较为突出的省份及地区有内蒙古、福建、江西、海南、云南、甘肃和新疆。

表2：各省份4月单月用电量增速情况

	同比增速 (%)						增速环比
	2010M10	2010M11	2010M12	2011M2	2011M3	2011M4	
全国	8.49	5.38	5.40	15.82	13.41	11.23	-2.18
北京	10.46	0.51	-4.50	-3.17	-2.17	-3.37	-1.20
天津	18.52	7.09	10.73	11.30	4.92	1.78	-3.14
河北	1.43	1.95	9.94	17.26	10.81	7.41	-3.40
山西	6.95	-1.01	7.90	9.21	15.53	11.49	-4.04
内蒙古	5.51	27.79	-14.66	15.54	14.13	19.36	5.23
辽宁	14.94	9.91	1.32	12.55	11.19	6.43	-4.76
吉林	14.49	11.50	-0.47	9.92	11.67	8.18	-3.49
黑龙江	8.71	5.49	3.65	5.42	5.25	6.27	1.02
上海	8.09	2.45	9.78	11.59	4.54	2.44	-2.10
江苏	12.52	7.73	14.50	22.41	14.13	11.28	-2.85
浙江	6.64	4.17	4.78	28.64	15.22	7.32	-7.90
安徽	-1.42	-2.16	9.28	14.89	16.10	15.16	-0.94
福建	17.44	10.50	13.89	22.58	23.41	20.16	-3.25
江西	8.17	9.49	0.47	25.93	24.68	19.80	-4.88
山东	11.04	2.41	2.78	20.00	15.20	8.41	-6.79
河南	1.52	-0.40	-2.18	7.70	7.57	8.87	1.30
湖北	13.59	13.59	16.87	11.56	12.06	12.76	0.70
湖南	16.07	8.96	2.92	12.72	11.02	11.03	0.01
广东	8.24	4.75	7.42	16.45	7.11	10.62	3.51
广西	-3.79	-7.53	35.90	13.74	9.84	7.47	-2.37
海南	10.50	9.68	17.02	14.80	14.59	15.29	0.70
重庆	15.44	15.11	41.05	12.28	15.49	8.73	-6.76
四川	16.78	12.38	29.39	14.10	18.86	14.06	-4.80
贵州	-3.90	1.73	9.38	11.09	31.06	11.44	-19.62
云南	-1.79	4.62	8.87	17.36	21.00	29.34	8.34
陕西	9.35	8.92	-9.07	18.39	17.20	12.82	-4.38
甘肃	7.21	4.03	12.01	14.08	17.70	17.51	-0.19
青海	25.31	6.85	4.85	11.32	14.93	14.37	-0.56
宁夏	-7.98	-27.06	-22.71	22.37	13.82	18.05	4.23

新疆	22.34	5.53	-49.13	38.58	57.37	34.82	-22.55
----	-------	------	--------	-------	-------	-------	--------

资料来源：中电联，长江证券研究部

表 3：各省份 1-4 月累计用电量增速情况

	同比增速 (%)						增速环比
	2010M10	2010M11	2010M12	2011M2	2011M3	2011M4	
全国	17.03	16.09	14.56	12.32	12.72	12.40	-0.32
北京	11.28	10.16	8.23	1.97	0.60	-0.26	-0.86
天津	19.32	18.04	16.83	9.82	8.05	6.49	-1.56
河北	16.76	15.26	14.83	10.77	10.79	9.88	-0.91
山西	18.82	16.80	14.4	7.85	10.49	10.74	0.25
内蒙古	23.81	23.68	18.82	15.87	14.50	15.84	1.34
辽宁	17.93	17.09	15.38	10.55	10.77	9.67	-1.10
吉林	12.63	12.52	11.01	10.00	10.57	9.99	-0.58
黑龙江	9.21	8.83	7.52	5.73	5.56	5.73	0.17
上海	14.57	13.47	11.85	11.38	8.99	7.41	-1.58
江苏	18.53	17.47	16.36	15.22	14.82	13.89	-0.93
浙江	16.44	15.25	14.31	14.24	14.61	12.56	-2.05
安徽	15.50	13.80	13	15.03	15.40	15.34	-0.06
福建	16.87	16.25	15.96	20.67	21.57	21.18	-0.39
江西	17.03	16.31	14.9	23.61	23.98	23.08	-0.90
山东	14.75	13.54	12.2	13.97	14.42	12.23	-2.19
河南	16.64	14.92	13.15	4.88	5.83	6.59	0.76
湖北	18.07	17.64	16.73	13.03	12.69	12.71	0.02
湖南	18.50	17.58	16.42	13.76	12.80	12.36	-0.44
广东	14.11	13.27	12.48	7.92	8.14	8.83	0.69
广西	20.75	17.89	15.93	12.21	11.39	10.38	-1.01
海南	18.60	18.96	18.15	18.94	17.53	16.91	-0.62
重庆	18.62	18.27	17.18	17.05	16.49	14.54	-1.95
四川	18.61	17.92	17.03	12.38	14.38	14.30	-0.08
贵州	9.93	8.95	11.4	8.20	15.92	14.24	-1.68
云南	10.91	13.40	12.25	17.41	18.01	26.80	8.79
陕西	19.25	18.19	15.31	15.24	15.90	15.15	-0.75
甘肃	17.51	14.81	13.82	13.49	14.92	15.59	0.67
青海	46.82	42.08	37.94	13.71	14.13	14.19	0.06
宁夏	30.00	23.59	18.15	13.24	13.44	14.63	1.19
新疆	22.25	34.12	18.22	23.91	33.50	33.90	0.40

资料来源：中电联，长江证券研究部

预计 5 月份用电增速保持平稳，此后电荒发展形势成为关键

随着电力消费逐渐走出淡季，同时结合历史数据，我们预计 5 月份全国单月用电增速将与 4 月份基本持平。同时我们必须强调需密切关注各地电荒的发展形势，一旦部分地区的电荒形势呈蔓延态势，将加剧用电形势紧张的局面，进而火电企业发电设备利用小时迅速上升，从而带动电煤储备的需求，使得煤价易涨难跌，并最终使得低电价省份及地区的火电企业开工积极性难以提升。而各地旱情如未能及时缓解，也将限制水电出力，尤其对于湖北、湖南、四川等水电大省，从而使当地出现水电“硬缺电”。

以上情况可能导致用电增速低于预期，我们预计 5 月份用电增速为 10.68%

表 4：预计 5 月份用电增速为 10.68%（单位：亿千瓦时）

	2011	YoY	2010	YoY	2009	YoY	2008
1 月	3889	10.14%	3531	40.14%	2517	-3.92%	2620
2 月	3136	15.82%	2721	10.54%	2455	-6.29%	2620
3 月	3888	13.41%	3435	21.04%	2834	-2.01%	2895
4 月	3768	11.23%	3394	23.08%	2757	-3.63%	2864
5 月	3852	10.68%	3480	20.80%	2878	-2.57%	2959
6 月			3520	14.14%	3083	4.30%	2952
7 月			3896	13.94%	3420	6.00%	3218
8 月			3975	14.69%	3462	8.22%	3198
9 月			3498	8.58%	3224	10.24%	2946
10 月			3400	8.49%	3134	15.87%	2699
11 月			3460	5.38%	3284	27.63%	2562
12 月			3625	2.98%	3439	25.65%	2737

资料来源：中电联，长江证券研究部

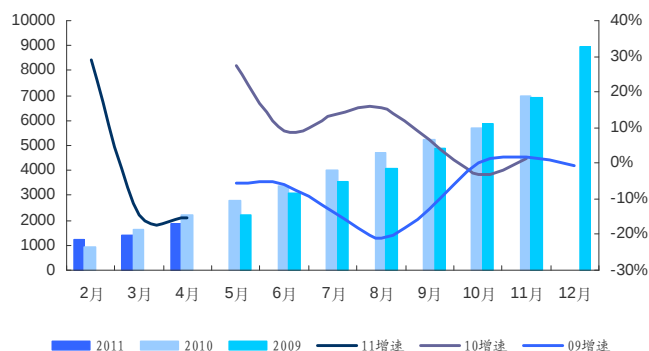
新增装机环比下降，东中西部分化明显

2011 年 1-4 月新增装机 1885 万千瓦同比去年下降 15.28%，其中水电 212 万千瓦和火电 1342 万千瓦同比分别增长 0.83%和下降 22.41%。预计未来新增装机方面水电和火电将出现明显分化，且装机区域分布将呈现明显差异：（一）发改委对新建火电的审核仍将较为审慎，预计新增火电装机主要集中在中西部省份；（二）从行业“十二五”规划来看，水电发展被放在首要位置，水电新增装机增速高于火电新增装机增速；（三）核电和风电将成为除水电以外未来装机增速的贡献力。

- 1-4 月累计新增装机容量 1885 万千瓦，6000 千瓦以上发电设备容量达 94844 万千瓦，同比增长 10.98%，环比上升 0.10 个百分点；
- 1-4 月累计水电新增装机容量 212 万千瓦，6000 千瓦以上水电装机容量 18484 万千瓦，同比增长 11.06%，环比下降 0.27 个百分点；
- 1-4 月累计火电新增装机容量 1342 万千瓦，6000 千瓦以上火电装机容量 71721 万千瓦，同比增长 9.02%，环比上升 0.21 个百分点；
- 核电装机容量 1082 万千瓦，与上月持平。

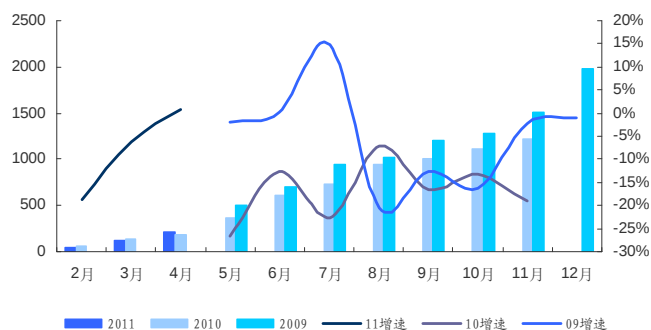
- 1-4 月累计风电新增装机容量 324 万千瓦，6000 千瓦以上风电装机容量 3499 万千瓦，同比继续保持高速增长。

图 7：1-4 月累计新增装机 1885 万千瓦



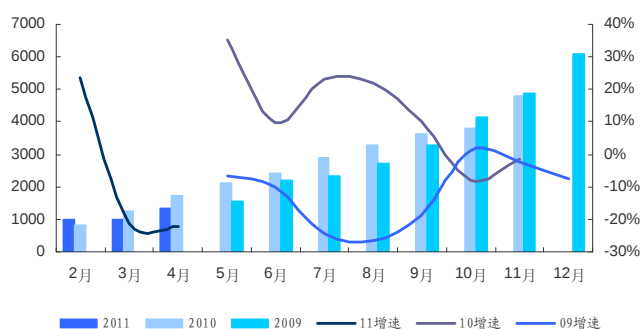
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 8：1-4 月份累计水电新增装机 212 万千瓦



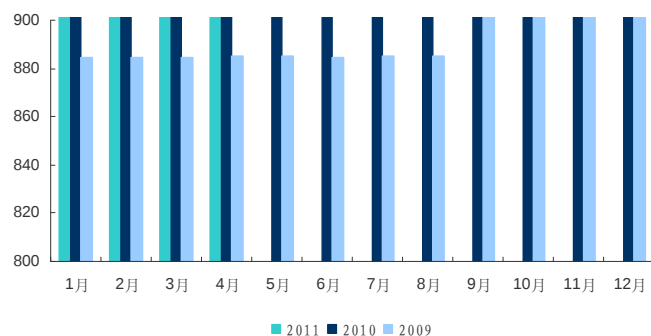
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 9：1-4 月份累计火电新增装机 1269.53 万千瓦



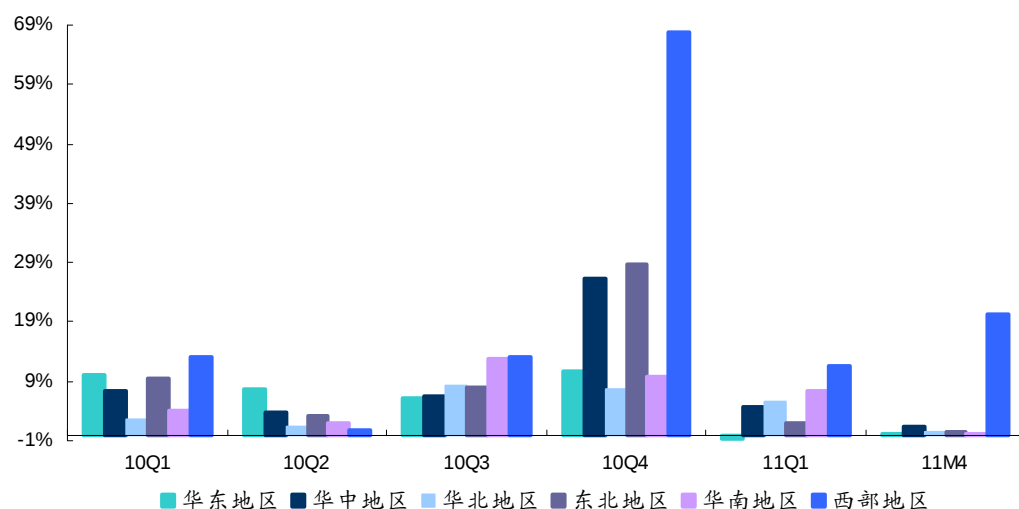
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 10：核电装机容量 1082 万千瓦



资料来源：中电联，长江证券研究部

图 11：火电新增装机增量边际贡献度西部最高华东华北较低



资料来源：中电联，长江证券研究部

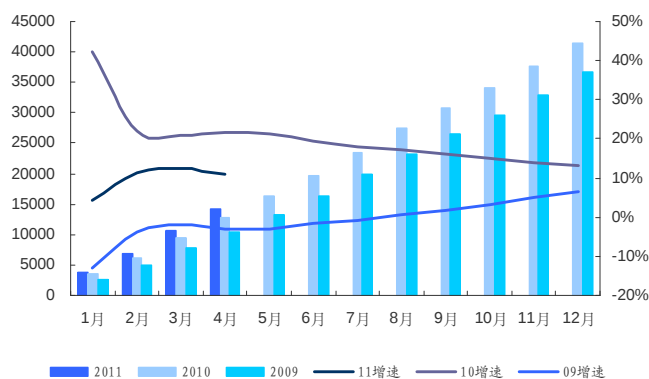
火电利用小时数大幅提升，旱情影响水电设备利用小时数

干旱影响水电出力，单月发电同比增速降至 8.3%

4 月份累计发电量同比增长 11.10%，水电受来水影响，出力减少，单月发电量增速降至 8.3%，累计同比增速 16.97%，1-4 月份火电累计发电量同比增长 9.56%。

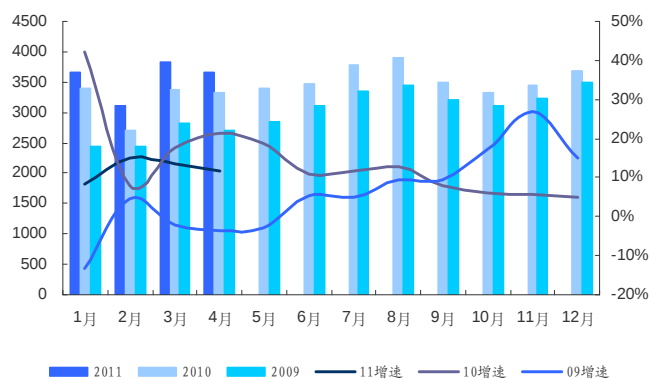
- 4 月份，规模以上机组完成发电量 3664 亿千瓦时，同比增长 11.70%；累计完成发电量 14267 亿千瓦时，同比增长 11.10%。
- 4 月份，规模以上水电机组完成发电量 421 亿千瓦时，同比增速由上月的 21.53% 降至 8.3%；累计完成发电量 1556 亿千瓦时，同比增长 16.97%。部分水电大省仍然干旱少雨，水电发电量增长缓慢。
- 4 月份，规模以上火电机组完成发电量 3070 亿千瓦时，同比增长 10.90%，环比下降 5.01%；累计完成发电量 12039 亿千瓦时，同比增长 9.56%。环比下降主要因为一些省份缺煤停机、开工率不足等造成火电发电量下降。

图 7：1-4 月累计发电量同比增长 11.10%



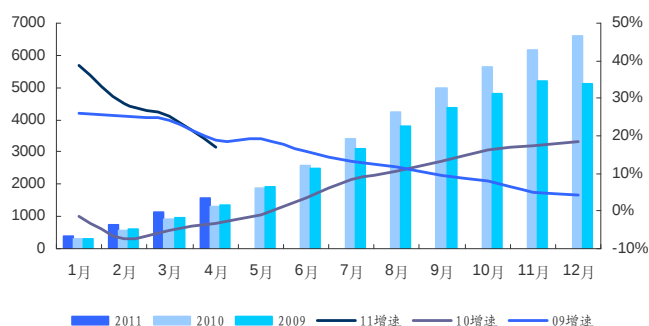
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 8：4 月份发电量同比增长 11.70%



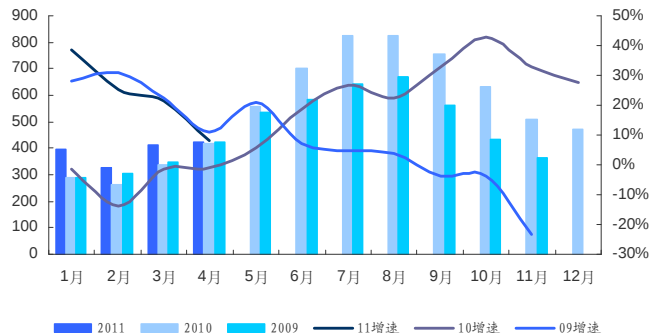
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 9：1-4 月份水电发电量同比增长 16.97%



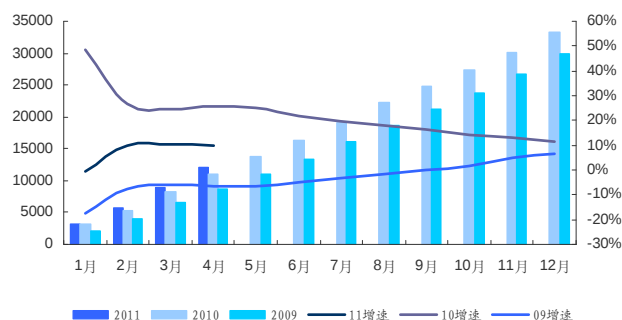
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 10：4 月份水电发电量同比增长 8.3%



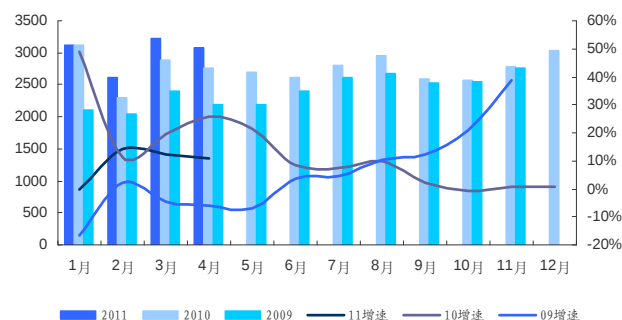
资料来源：中电联，长江证券研究部

图 11: 1-4 月份火电发电量同比增长 9.56%



资料来源：中电联，长江证券研究部

图 12: 4 月份火电发电量同比增长 10.90%

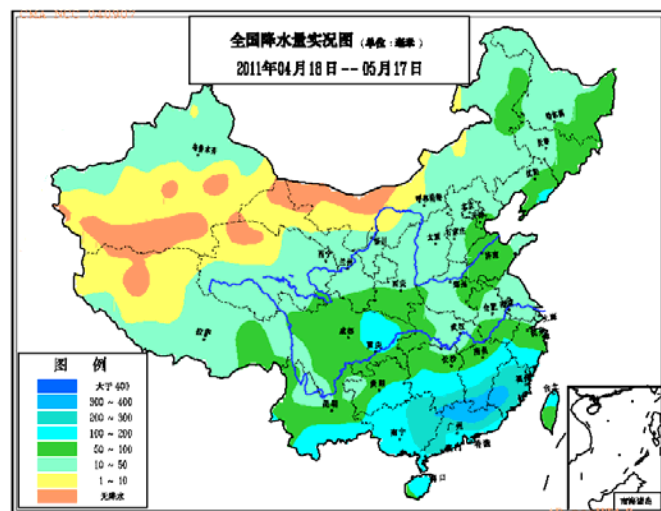


资料来源：中电联，长江证券研究部

4 月份，湖北、河南、山东、广东和湖南等省份出现严重旱情，其中湖北遭遇 50 年冬春连旱，降水量明显不足，可能导致相关区域水电企业盈利情况受到影响，短期存在业绩压力。

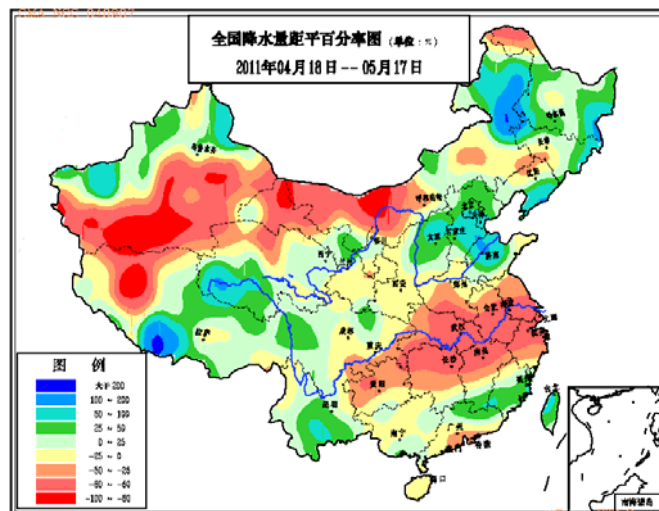
4 月份，国家电网内重点水电厂水库来水总体偏枯 1 成；月末可调水量和总蓄能值分别为 531.73 亿立方米和 98.18 亿千瓦时，同比分别减少 114.27 亿立方米和 25.94 亿千瓦时。

图 13: 4 月份起中部地区降水明显偏少



资料来源：长江证券研究所

图 14: 4 月份长江中下游降水量低于多年平均



资料来源：国家气候中心，长江证券研究所

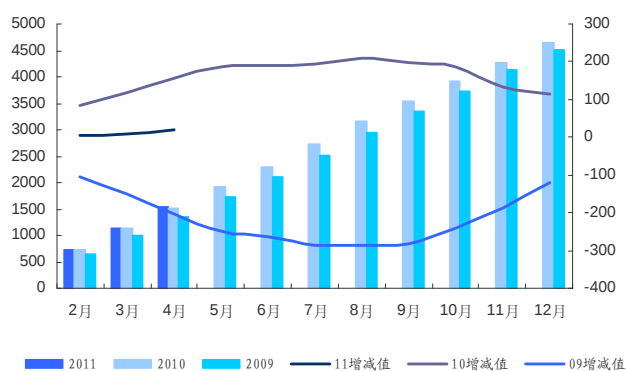
火电利用小时数同比大幅提升，水电出力不足

随着用电量的保持较快增长，全国发电设备累计平均利用小时继续回升，发电增量中火电贡献度最大，1-4 月份，火电设备平均利用小时 1734 小时，同比增长 20 小时，是近 3 年同期最高水平。水电机组受来水情况影响，设备累计利用小时 806 小时，同比由于去年低基数，

增幅为 82 小时。我们预计此后由于用电形势相对偏紧情况未能有效缓解，火电设备利用小时将维持高位，而水电则视来水情况而定。

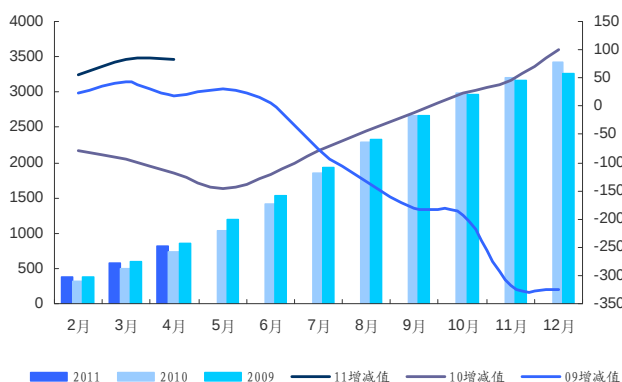
- 4 月份，6000 千瓦以上发电设备平均利用小时为 395 小时，较去年同期上升 5 小时；累计平均利用小时为 1530 小时，比去年同期增加 21 小时；
- 4 月份，6000 千瓦以上水电发电设备平均利用小时为 223 小时，较去年同期下降 15 小时；累计平均利用小时为 806 小时，比去年同期上升 82 小时；
- 4 月份，6000 千瓦以上火电发电设备平均利用小时为 442 小时，较去年同期上升 12 小时；累计平均利用小时为 1734 小时，比去年同期增加 20 小时；

图 15：1-4 月发电设备平均利用小时为 1530 小时



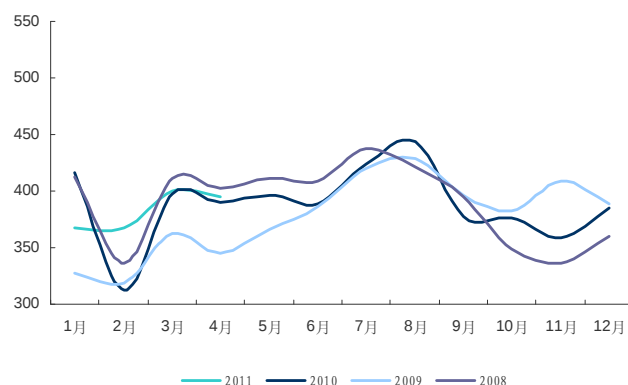
资料来源：长江证券研究部

图 17：1-4 月水电设备平均利用小时为 806 小时



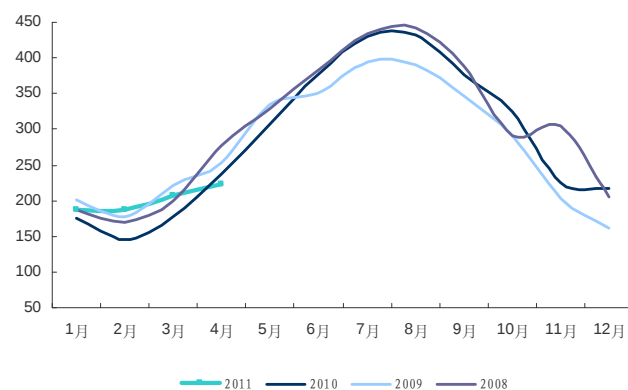
资料来源：长江证券研究部

图 16：4 月发电设备平均利用小时为 395 小时



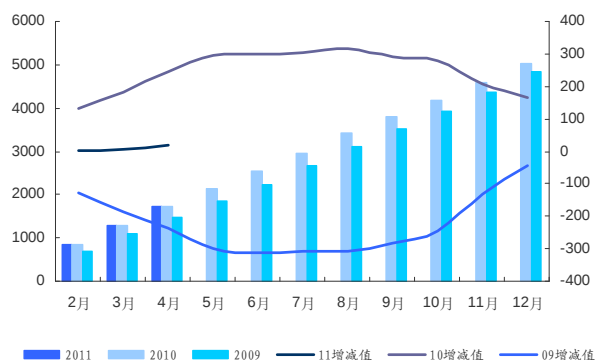
资料来源：长江证券研究部

图 18：4 月水电设备平均利用小时为 223 小时



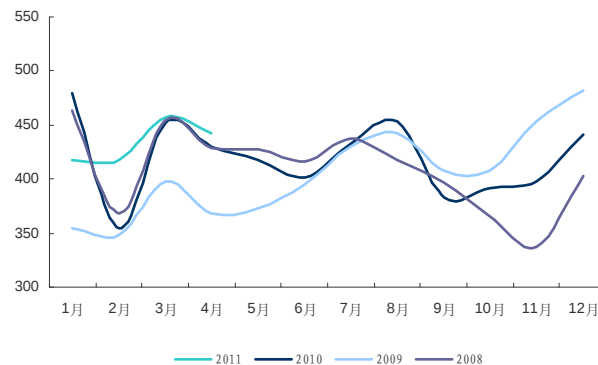
资料来源：长江证券研究部

图 19: 1-4 月火电设备平均利用小时为 1734 小时



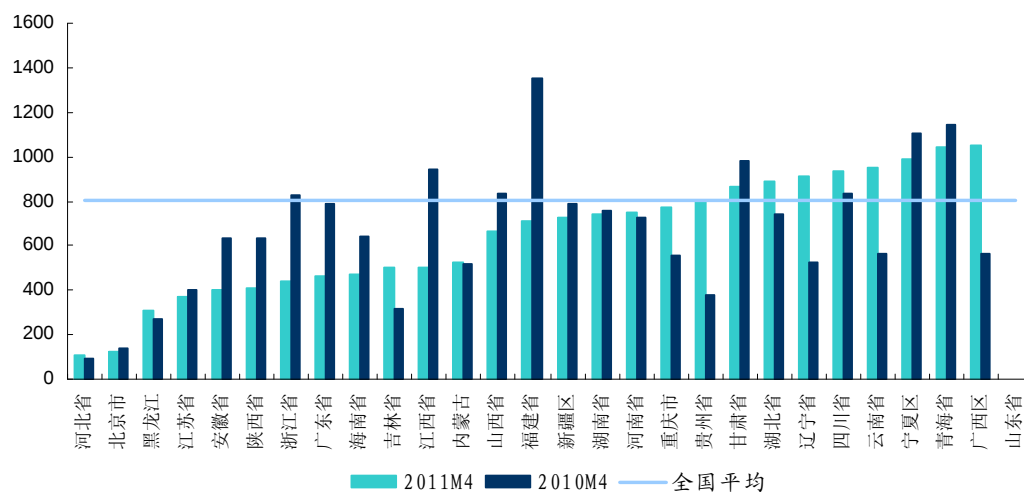
资料来源：长江证券研究部

图 20: 4 月火电设备平均利用小时为 442 小时



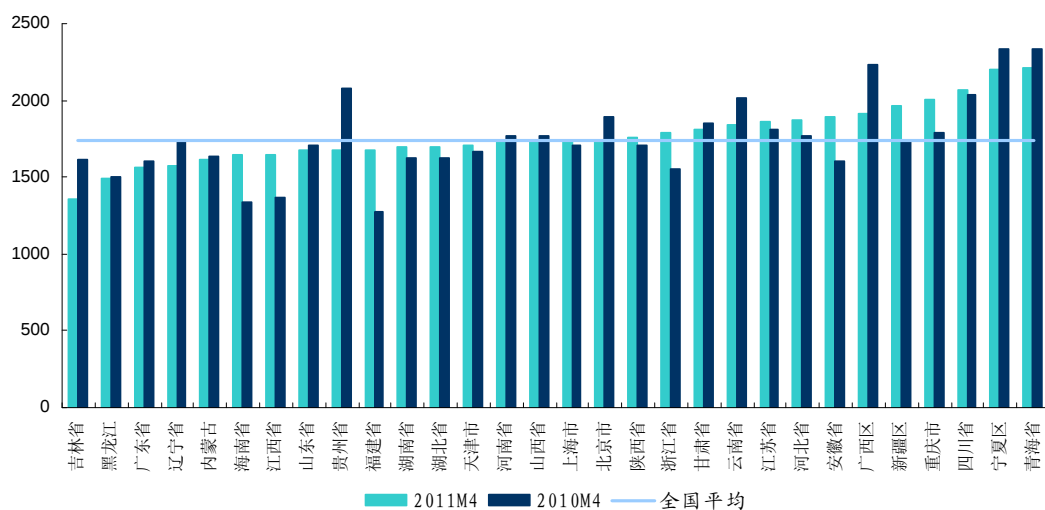
资料来源：长江证券研究部

图 21: 西南地区水电利用小时大幅提升，闽、赣、粤、浙同比大幅下降



资料来源：中电联，长江证券研究所

图 22: 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

秦皇岛煤价高位趋升，电厂库存逐步下降

4月秦皇岛库存与电厂库存有所下降，预计将趋于平稳

截至 2011 年 5 月 16 日，秦皇岛库存 593.4 万吨；其中内贸库存 587.74 吨，较上月基本持平。

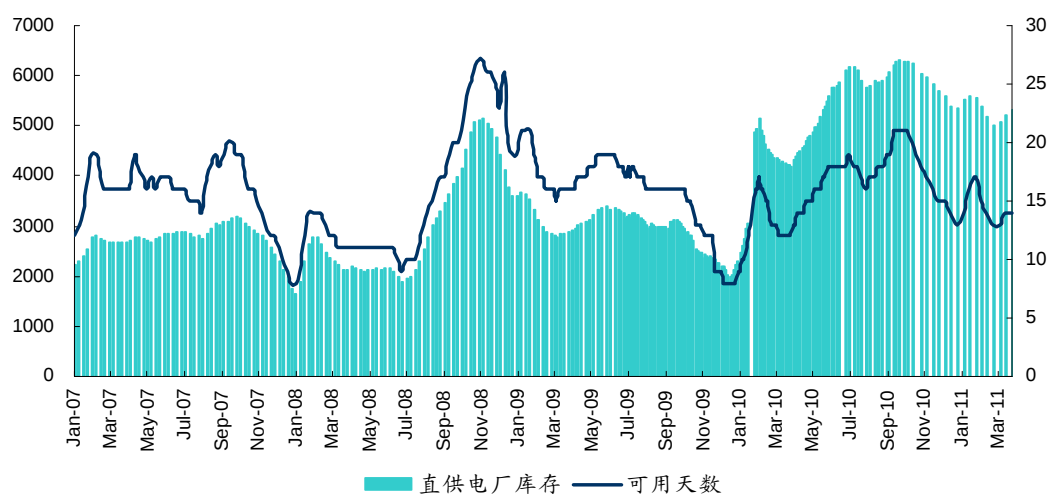
随着各地电厂在 5 月份开始启动夏季用电高峰用煤储备，预计直供电厂库存稳中趋升，电煤可用天数稳定在 14 天左右，预计未来几周电煤存量还将有所增加。

图 28：秦皇岛煤炭库存 4 月份连续下降后有所回升



资料来源：Sxcoal，长江证券研究部

图 29：直供电厂库存呈下降趋势



资料来源: Sxcoal, 长江证券研究部

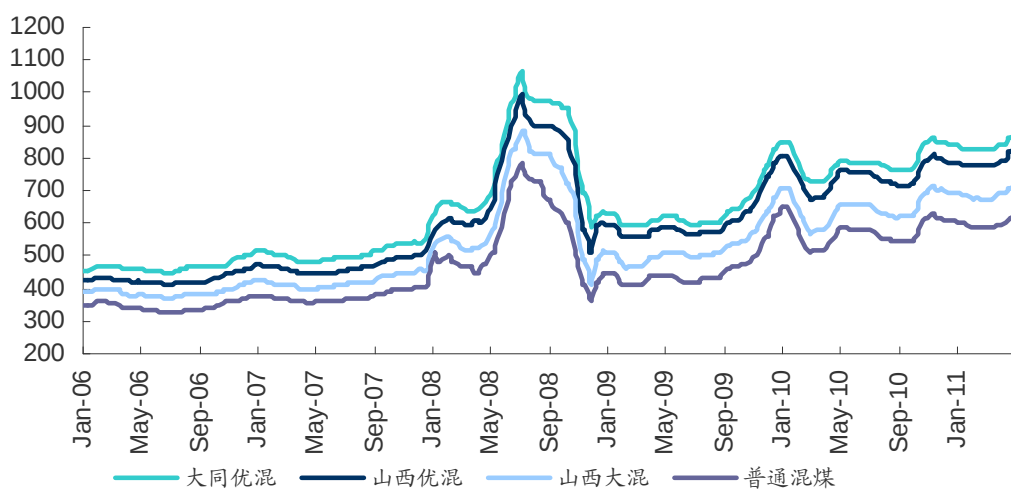
动力煤价普遍上扬，预计未来稳中趋升

4月份以来，秦皇岛港为代表的环渤海地区动力煤价格普遍上扬。一方面由于国内煤炭市场需求较为旺盛，电煤需求企业淡季开始积极储备行为，海运煤炭需求形势较好；另一方面，国际煤价持续高位窄幅震荡，我们煤炭进口继续受到影响。3月末至今，各煤种价格涨幅在35-50元/吨。预计随着夏季储煤高峰临近，各地水电仍然出力不足的情况下，未来煤价将稳中趋升。

截止 2011 年 5 月 16 日，秦皇岛煤炭价格行情：

- 大同优混平仓价 865-875 元/吨，较 3 月 28 日上涨 40 元/吨；
- 山西优混平仓价 820-830 元/吨，较 3 月 28 日上涨 50 元/吨；
- 山西大混平仓价 710-720 元/吨，较 3 月 28 日上涨 35 元/吨；

图 30：秦皇岛煤价稳中趋升



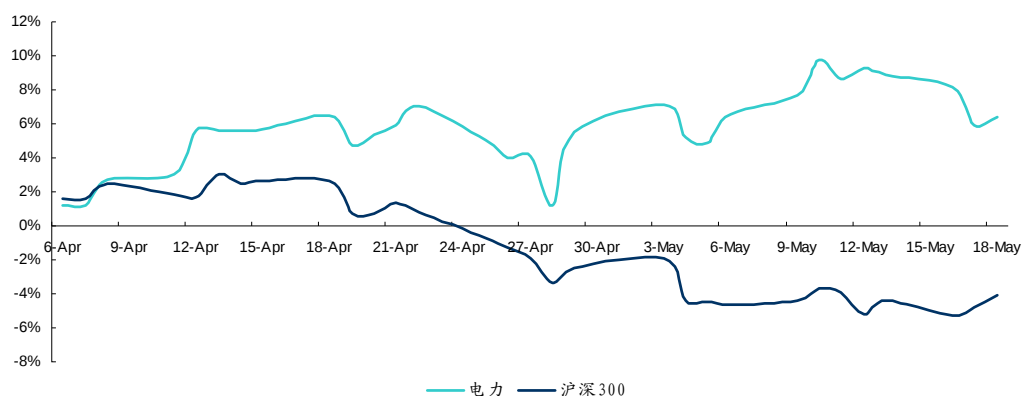
资料来源: Sxcoal, 长江证券研究部

行业估值及投资策略

4 月以来电力板块大幅跑赢大盘

4 月份以来，电力指数涨幅为 6.40%，沪深 300 涨幅为-4.07%，电力板块跑赢大盘 10.70 个百分点。我们认为 4 月份电荒局面的刺激使得电力板块涨幅远超大盘，而电力板块后续可能仍将在电荒局面的延续中有良好表现，且电价上调预期有望伴随着整个行情。

图 31：电力板块跑赢大盘 10.70 个百分点

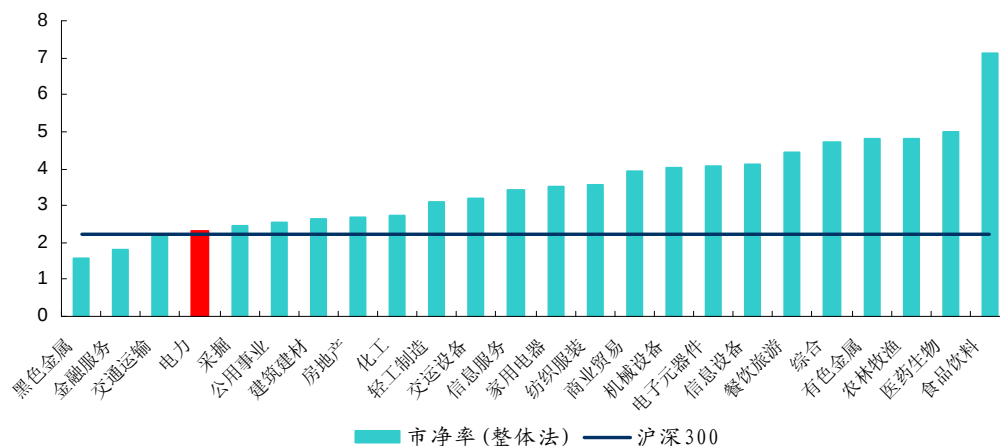


资料来源：Wind, 长江证券研究部

电力板块估值水平基本合理

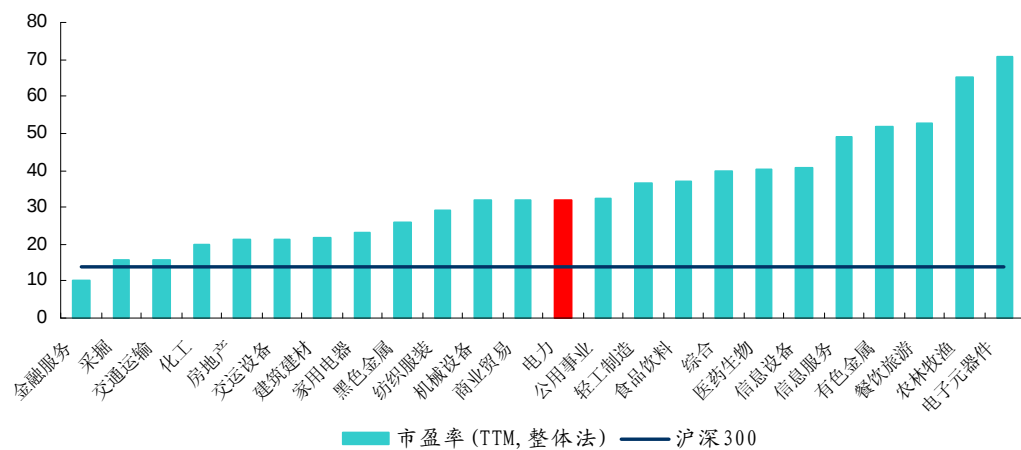
截至 5 月 18 日，电力行业 PB 为 2.3 倍，低于沪深 300 的 2.39 倍的平均 PB 水平，仅高于黑色金属、金融服务和交通运输；而市盈率平均为 29.54 倍，高于沪深 300 的 13.94 倍的平均水平。电力板块由于煤价持续高位严重影响盈利能力，就市盈率来看不具备估值优势。从电力板块相对沪深 300PB 的比值来看，基本位于历史平均水平。但火电与沪深 300 相对 PB 比值与电力相对比值差距较大，火电具备一定安全边际。

图 32：电力板块 PB 为 2.3x，与沪深 300 基本持平



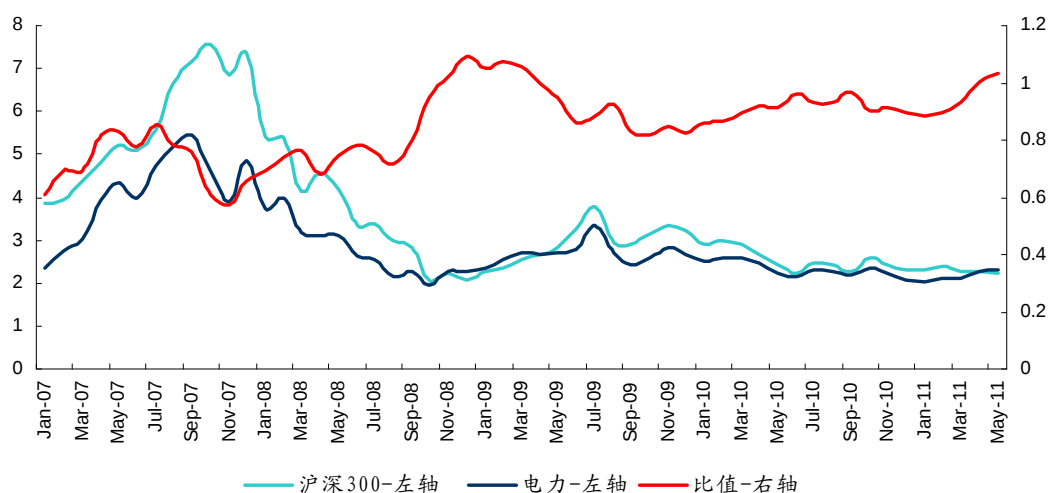
资料来源：Wind, 长江证券研究部

图 33：电力板块 PE 为 32.11x，高于沪深 300



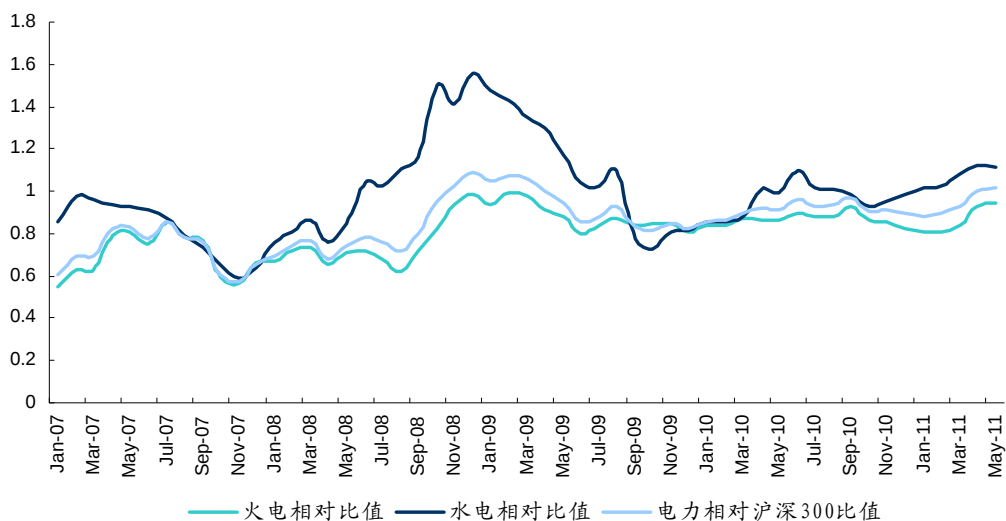
资料来源：Wind, 长江证券研究部

图 34：电力板块 PB 与沪深 300 比较



资料来源：Wind, 长江证券研究部

图 35：火电水电相对 PB 情况比较



资料来源：Wind, 长江证券研究部

投资策略：电荒主导下一轮投资，关注华东火电西南水电

此轮缺电的根本原因在于以下三点：

第一、大部分火电企业由于难以承受煤价持续高位运行，行业出现普遍亏损，相关火电公司开机积极性不高，导致择时检修或非计划停机。从区域上看，负荷中心省份地区的电价普遍较高，但自给率不足，非负荷中心省份地区电价相对较低，因而对燃料成本涨价的承受能力更低，亏损发电意愿明显不足。

第二、近两年电源电网建设不匹配，核准的新电源集中于西北部，而作为西电东送和北电南送通道的特高压进展缓慢，在用电负荷集中的东部，却基本停批火电项目，清洁能源由于基数太低暂不能有效满足供应，导致供应短缺。这些结构性区域性问题由于电厂固有建设期间问题短期难以解决，因此未来两年电力紧张局面或进一步加剧，甚至可能出现大面积“电荒”。目前缺电情况较为严重的华东和华中地区由于结构性原因短期无法解决。

第三，长江中游出现的严重旱情使得中部向其他地区输电的以缓解负荷中心电荒的可能性大大降低，而长江中游省份是传统的水电大省。

以上三点因素叠加出现，使得各地淡季出现“电荒”，并且以上三点因素短期内消除的可能性不大，使得对于“电荒”后续形势，我们依然维持前期判断，即淡季“电荒”可能延续至第二季度末，结合4月份的电力数据，我们的更新部分观点如下：“电荒”广度上可能将蔓延至华北地区，且中部省份旱情加剧将可能使得中部缺电情况更为突出，而华东地区则由于外省送入电力不足继续出现电力缺口。而后随着7、8月份进入夏季用电高峰，预计用电形势紧张的局面仍难以有效缓解。关于上网电价方面，我们预计淡季“电荒”形成的电价调整的强烈预计可能最终倒逼出全国范围内电价上调方案的出台。

➤ **电荒局面或趋于严峻：**4月份以来秦皇岛港各煤种价格普遍上扬，而秦皇岛港沿海煤炭运价亦维持在今年以来的较高水平。依4月数据显示，由于电力供给偏紧，已对重工业中部分高耗能行业实施限电，并已对相关产量形成限制。之后将进入夏季用电高峰，居民用电将迅速上升，因而不得不对工业用电甚至商业用电实施限电，行业供给仍然偏

紧。我们认为火电板块中华东地区布局更多，且合同煤比例更高兑现更有保障的个股可能迎来良好的投资机会。

- **严重旱情可能影响水电企业盈利情况：**湖北、湖南和江西等省份出现的严重旱情可能导致相关区域水电企业盈利情况受到影响，短期存在业绩压力。从长期来看，根据水电“十二五”规划 2015 年全国常规水电装机预计 2.84 亿千瓦左右，2020 年全国水电装机预计达 3.3 亿千瓦左右。未来的重点水电工程主要是开发金沙江、雅砻江、大渡河、澜沧江、怒江、黄河上游干流等 6 个分布在西部地区的水电基地。建议关注西南地区不受旱情影响的水电企业。

鉴于以上判断，我们看好华能国际，大唐发电以及上游来水情况明显好转的桂冠电力和生物质发电龙头凯迪电力。我们预计未来 12 各月内电力股整体表现将可能超越大盘 10%以上，维持行业“看好”评级。

表 5：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
		10A	11E	12E	10A	11E	12E	
凯迪电力	24.30	0.52	1.42	1.81	46.73	17.11	13.43	推荐
华能国际	6.23	0.29	0.28	0.34	21.48	22.25	18.32	推荐
大唐发电	7.07	0.20	0.19	0.23	35.35	37.21	30.74	推荐
国电电力	3.26	0.21	0.16	0.23	15.52	20.38	14.17	谨慎推荐
桂冠电力	6.36	0.29	0.36	0.38	21.93	17.67	16.74	推荐
长江电力	7.92	0.50	0.48	0.62	15.84	16.50	12.77	中性
内蒙华电	10.20	0.33	0.42	0.49	30.91	24.29	20.82	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
鞠 雷	华南区总经理	(8621) 68751863	13817196202 julei@cjsc.com.cn
程 杨	华北区总经理	(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

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

长江证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：Z24935000。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本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，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。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，不包含作者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范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅仅为本公司所有，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。如引用须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。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。