

证券研究报告—动态报告/行业快评

电力

4 月份电力工业数据快评

中性

2011 年 5 月 16 日

4 月份用电季节性回落幅度处于历史高位

证券分析师：徐颖真 021-68864007 xuyz@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码：S0980510120025

证券分析师：谢达成 021-60933161 xiedc@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码：S0980510120032

事项：

2011 年 1-4 月份全国电力工业生产简况公布（国家能源局），1-4 月累计发、用电量同比增长 12.6%和 12.4%，4 月单月发、用电量同比增长 11.7%和 11.2%。

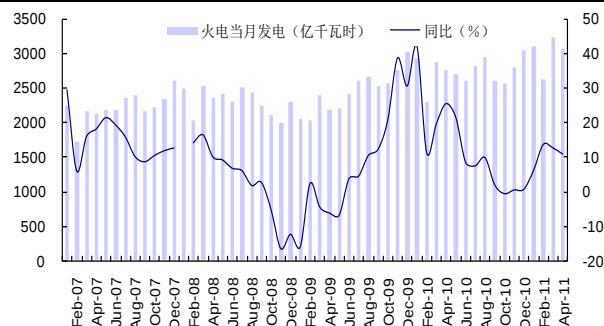
评论：

■ 钢铁行业用电增速回落成为 4 月份用电季节性回落幅度历史最高的主因

- 重工业、轻工业用电增速双双回落。4 月份单月用电 3768 亿千瓦时，同比增长 11.2%，较 3 月份（13.4%）继续回落，增长贡献依次是二产（8.5%）、居民（1.3%）、三产（1.2%）；二产中重工业（6.4%）、轻工业（1.8%）。二产和三产用电增速均出现回落，重工业用电连续 2 个月出现回落，轻工业在出口维持 30%高增长情况下用电回落至正常增速 14%（可以理解，3 月份轻工业用电高增速很大原因是基期因素）。
- 钢铁行业用电增速回落是主因。从细分行业看，4 月份化工行业用电增速快速回升至 11.4%，对增长贡献提升，主要产品如电石产量增速大幅提升；建材行业用电增速回落至 25.2%，对增长贡献持平，水泥产量增速从 3 月份的 30%回落至 22%，但仍是历史同期最高水平；有色金属行业用电增速今年以来一直维持低位，对增长贡献基本持平。钢铁行业用电增速连续 2 个月回落，对增长贡献也下降，粗钢和铁合金产量增速均出现回落，生铁产量增速略有提高。由此可见，一季度钢铁行业的高增长较为特殊，其可持续性有待进一步观察。
- 重工业化特征依旧，结构调整是缓解用电紧张途径之一。1-4 月重工业用电占比 61.0%，仍处较高水平，高于 2006 年（59.8%）、2009 年（58.4%），低于 2007 年（61.8%）、2008 年（61.4%）、2010 年（61.4%）。我们认为结构调整是政府解决用电紧张的着眼点之一。
- 环比降幅多年最大，除季节性因素外还有 3 月需求偏高、4 月限电因素。4 月单月发、用电环比下降分别环比下 4.3%/3.1%，下降幅度均为多年来下降幅度最大。因此我们预计除季节性因素外，与 3 月较高需求、4 月部分地区限电也有相关。环比增速贡献排序依次是二产（-2.1%）、居民用电（-1.3%）、三产（-0.1%）、一产（0.4%）；二产中重工业（-4.2%）、轻工业（1.9%）；重工业中电力线损（-7.4%）、有色（-0.1%）、钢铁（0.0%）、化工（0.8%）、建材（1.4%）；2 季度是重工业行业的传统旺季，从用电角度看，4 月份化工、建材行业已经有所体现，而钢铁、有色行业体现并不明显。
- 水力发电增速快速回落。火电/水电发电增速分别为 10.9%/8.3%，双双回落，其中水电增速回落幅度较大（3 月份

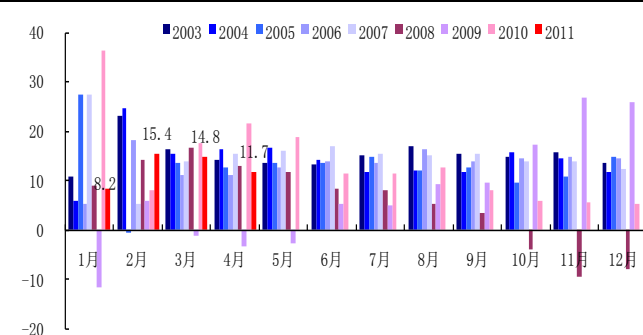
为 29%)，主要受到部分地区汛期推迟、基期干旱已经逐步缓解影响。

图 1: 2007-2011 年火电单月发电量及增速



资料来源：中电联，国信证券经济研究所

图 2: 2003-2011 月度单月发电量同比增长 (%)



资料来源：中电联，国信证券经济研究所

图 3: 有色金属行业产品产量增速变化

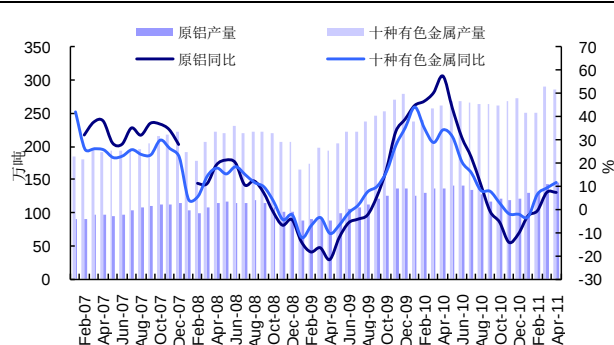
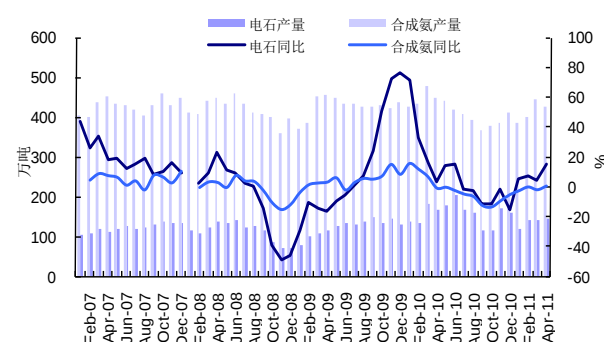


图 5: 化工行业产品产量增速变化



资料来源：Wind，国信证券经济研究所

图 4: 钢铁行业产品产量增速变化

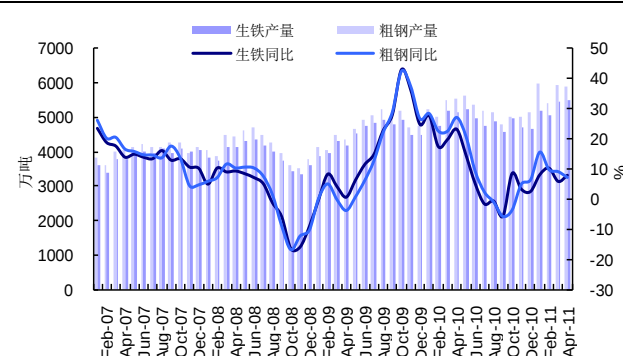
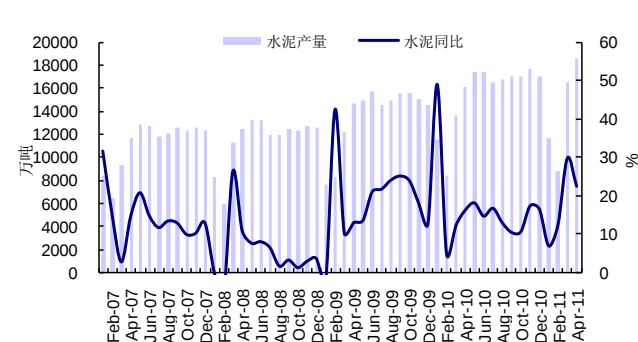


图 6: 建材行业产品产量增速变化



资料来源：Wind，国信证券经济研究所

表 1: 分行业用电分析

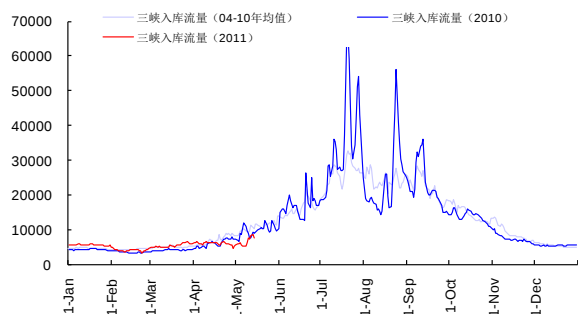
	单月 YOY			单月 YOY 贡献			累计 YOY			累计结构		
	Apr-11	Mar-11	Feb-11	Apr-11	Mar-11	Feb-11	11M1-4	11M1-3	11M1-2	11M1-4	11M1-3	11M1-2
全社会用电量总计	11.0	13.2	15.8	11.0	13.2	15.8	12.2	12.5	12.3	100.0	100.0	100.0
A: 各行业用电量合计	11.0	13.5	14.2	9.8	11.8	12.1	12.1	12.3	11.9	87.1	86.7	86.2
第一产业	2.3	1.4	6.6	0.1	0.0	0.1	2.4	2.2	3.9	1.9	1.8	1.8
第二产业	11.2	13.9	13.4	8.5	10.5	9.5	12.1	12.3	11.4	74.2	73.5	72.2
第三产业	12.0	13.3	19.7	1.2	1.3	2.5	14.1	14.5	15.9	11.0	11.3	12.1
B: 城乡居民生活用电量	10.8	10.7	25.1	1.3	1.4	3.7	13.0	13.9	15.4	12.9	13.3	13.8
二、工业	10.9	13.6	13.4	8.2	10.2	9.3	11.9	12.1	11.3	73.0	72.4	70.9
1、轻工业	14.2	26.5	1.4	1.8	2.6	0.2	14.4	14.5	6.0	12.1	11.7	12.2
2、重工业	10.2	11.7	16.2	6.4	7.6	9.1	11.4	11.7	12.5	61.0	60.6	58.7
化学原料及化学制品业	11.4	2.8	5.7	0.9	0.2	0.5	6.1	3.7	4.4	7.5	7.4	7.6
非金属矿物制品业	25.2	34.7	5.4	1.6	1.6	0.3	21.6	19.7	12.0	5.9	5.5	5.5
黑色金属冶炼及压延业	9.4	18.8	18.1	1.1	2.1	2.3	14.1	16.1	14.5	11.8	11.8	12.0
有色金属冶炼及压延业	4.9	5.2	6.7	0.4	0.4	0.6	6.4	5.4	5.2	7.6	7.5	7.6
电力、热力生产供应业	2.1	1.4	86.1	0.3	0.3	4.0	8.8	10.7	22.9	12.4	13.0	10.1
其中: 线路损失电量	-13.1	-1.8	-68.4	-0.6	-0.2	2.6	8.0	15.5	117.1	4.6	5.0	2.0

资料来源: 中电联, 国信证券经济研究所

■ 汛期推迟和缺煤停机导致火电利用小时增速回升, 水电回落; 但与去年比较, 总体上水电情况更好

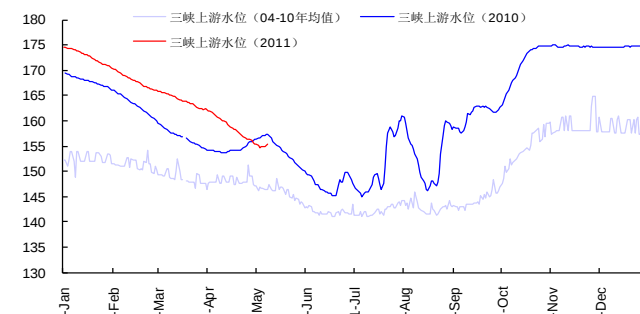
- 从 6000KW 及以上新增装机看, 1-4 月全部/火电/水电装机分别正式投产 1885/1342/212 万千瓦, 同比增速为 -15%/ -22%/0.5%, 火电新投装机仍然较少。我们预计 2011 年全年新增总装机超过 8000 万千瓦, 火电新增装机仍超过 5000 万千瓦。
- 1-4 月全部/火电/水电累计利用小时数分别为 1530/1734/806 小时, 较去年分别增加 21/20/82 小时, 分别增长 1.4%/1.2%/11.3%; 4 月单月利用小时数分别增加 10/15/-7 小时, 水电由于部分河流汛期推迟导致单月利用小时数下降, 火电则由于部分河流来水偏少以及缺煤停机利用小时数有所增加。但和 2010 年相比, 截止目前水电利用小时数仍处于高位, 主要是由于去年年初大旱所致。
- 今年以来, 华东、华中、南方电网用电紧张, 需求增长基本是 08 年危机前正常的增长水平; 但供给端新投装机少、煤价较高、来水偏少多个原因夹杂在一起。我们观察到火电利用小时提升较高的地区主要是福建、海南、江西、安徽、浙江等地, 这些地区除福建外水电装机均较小, 且今年来水偏少。而山东和广东地区火电利用小时数出现下降。

图 7: 三峡入库水量 (截止 20110514)



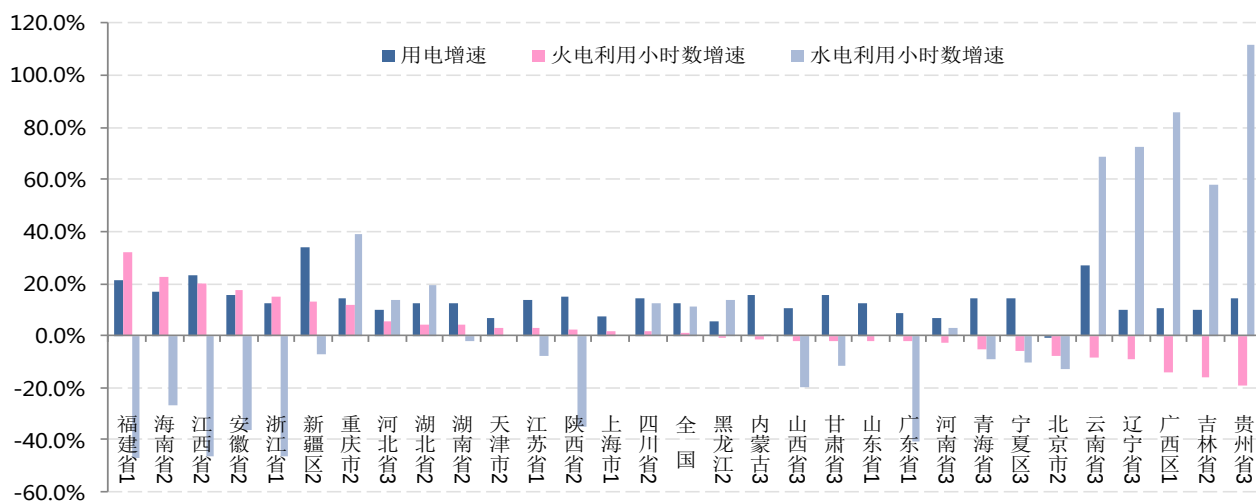
资料来源: 中电联, 国信证券经济研究所

图 8: 三峡上游水位 (截止 20110514)



资料来源: 中电联, 国信证券经济研究所

图 9: 1-4 月份用电累计增速与发电设备利用率累计增速对比



数据来源: 中电联, 国信证券经济研究所

表 2: 05 年以来逐月机组投产情况

	全部累计新增	相对上年增幅	火电新增	相对上年增幅	水电新增	相对上年增幅	其他机组新增
1-4 月	1885.00	1.96%	1342.00	1.90%	212.00	0.99%	331.00
1-3 月	1379.00	1.43%	1001.00	1.42%	123.00	0.58%	255.00
1-2 月	1231.00	1.28%	991.00	1.40%	48.00	0.22%	94.74
10 年底合计	96219.00		70663.00		21340.00		4215.85
1-12 月							
1-11 月	6730.00	7.70%	4511.00	6.92%	1344.00	6.83%	875.00
1-10 月	5671.00	6.49%	3774.00	5.79%	1158.00	5.88%	739.00
1-9 月	5186.00	5.93%	3479.00	5.34%	1098.00	5.58%	609.00
1-8 月	4713.00	5.39%	3291.00	5.05%	950.00	4.83%	472.00
1-7 月	4034.00	4.62%	2885.00	4.42%	733.00	3.72%	416.00
1-6 月	3383.00	3.87%	2421.00	3.71%	615.00	3.13%	347.00
1-5 月	2819.00	3.23%	2134.00	3.27%	373.00	1.90%	312.00
1-4 月	2224.00	2.54%	1729.00	2.65%	211.00	1.07%	284.00
1-3 月	1613.00	1.85%	1270.00	1.95%	131.00	0.67%	212.00
1-2 月	954.65	1.09%	800.73	1.23%	59.18	0.30%	94.74
09 年底合计	87407.00		65205.00		19679.00		2523.00
1-12 月	8154.00	10.29%	5073.00	8.44%	2527.00	14.73%	554.00
1-11 月	6902.81	8.71%	4876.18	8.11%	1505.27	8.78%	521.36
1-10 月	5857.41	7.39%	4129.03	6.87%	1275.32	7.44%	355.00
1-9 月	4911.50	6.20%	3295.00	5.48%	1209.70	7.05%	406.80
1-8 月	4082.00	5.15%	2702.00	4.49%	1025.00	5.98%	356.00
1-7 月	3552.27	4.48%	2345.79	3.90%	949.59	5.54%	256.79
1-6 月	3100.98	3.91%	2197.43	3.65%	704.62	4.11%	198.93
1-5 月	2211.28	2.79%	1575.90	2.62%	509.29	2.97%	126.09
1-4 月	1734.80	2.19%	1257.50	2.09%	380.80	2.22%	96.50

1-3月	1011.45	1.28%	821.40	1.37%	137.73	0.80%	52.32
1-2月	598.98	0.76%	518.35	0.86%	64.20	0.37%	16.43
08年底合计	79253.00		60132.00		7152.00		1779.00
07年底合计	71329.00		55442.00		14526.00		
06年底合计	62200.00		48405.00		12857.00		
05年底合计	50841.30		38413.10		12428.20		

资料来源：能源局，国信证券经济研究所

表 3：07 年以来发电设备利用率情况

	全部			水电			火电		
	当年	前 1 年	同比	当年	前 1 年	同比	当年	前 1 年	同比
11 年 1-4 月	1530	1510	1.4%	806	724	11.3%	1734	1714	1.2%
11 年 1-3 月	1135	1124	0.9%	583	494	18.0%	1292	1287	0.4%
11 年 1-2 月	735	729	0.9%	376	321	17.2%	835	834	0.1%
10 年 1-12 月	4660	4527	2.9%	3429	3264	5.1%	5031	4839	4.0%
10 年 1-11 月	4275	4138	3.3%	3211	3165	1.5%	4590	4377	4.9%
10 年 1-10 月	3916	3735	4.9%	2985	2961	0.8%	4192	3923	6.9%
10 年 1-9 月	3540	3352	5.6%	2660	2671	-0.4%	3802	3512	8.2%
10 年 1-8 月	3163	2956	7.0%	2285	2325	-1.7%	3419	3107	10.0%
10 年 1-7 月	2719	2527	7.6%	1850	1934	-4.3%	2966	2665	11.3%
10 年 1-6 月	2295	2106	9.0%	1419	1539	-7.8%	2534	2236	13.3%
10 年 1-5 月	1906	1721	10.7%	1043	1188	-12.2%	2133	1841	15.9%
10 年 1-4 月	1515	1354	11.6%	737	854	-13.8%	1716	1468	16.5%
10 年 1-3 月	1125	1009	11.6%	499	601	-15.7%	1285	1100	16.5%
10 年 1-2 月	728	646	12.7%	321	380	-15.4%	833	702	18.7%
10 年 1-1 月	416	326	27.5%	176	202	-13.10%	479	353	35.5%
09 年 1-12 月	4527	4677	-3.21%	3264	3621	-9.86%	4839	4911	-1.47%
09 年 1-11 月	4138	4317	-4.15%	3165	3415	-7.32%	4377	4508	-2.91%
09 年 1-10 月	3735	3981	-6.18%	2961	3110	-4.79%	3923	4171	-5.95%
09 年 1-9 月	3352	3632	-7.71%	2671	2819	-5.25%	3515	3805	-7.62%
09 年 1-8 月	2956	3237	-8.68%	2325	2431	-4.36%	3107	3408	-8.83%
09 年 1-7 月	2527	2816	-10.26%	1934	1987	-2.67%	2665	2992	-10.93%
09 年 1-6 月	2106	2380	-11.51%	1539	1553	-0.90%	2236	2555	-12.49%
09 年 1-5 月	1721	1971	-12.68%	1188	1170	1.53%	1841	2139	-13.93%
09 年 1-4 月	1354	1560	-13.20%	854	841	1.55%	1468	1711	-14.20%
09 年 1-3 月	1009	1157	-12.79%	601	564	6.56%	1100	1282	-14.04%
09 年 1-2 月	646	748	-13.63%	380	360	5.55%	702	830	-15.42%
08 年 1-12 月	4677	5011	-6.67%	3621	3532	2.52%	4911	5316	-7.62%
08 年 1-11 月	4317	4586	-5.87%	3415	3334	2.43%	4508	4834	-6.74%
08 年 1-10 月	3981	4181	-4.78%	3110	3088	0.71%	4171	4396	-5.12%
08 年 1-9 月	3632	3770	-3.66%	2819	2759	2.17%	3805	3971	-4.18%
08 年 1-8 月	3237	3353	-3.46%	2431	2343	3.76%	3408	3559	-4.24%
08 年 1-7 月	2816	2896	-2.76%	1987	1917	3.65%	2992	3094	-3.30%
08 年 1-6 月	2380	2432	-2.14%	1553	1492	4.09%	2555	2605	-1.92%
08 年 1-5 月	1971	2011	-1.99%	1170	1103	6.07%	2139	2197	-2.64%
08 年 1-4 月	1560	1619	-3.64%	841	808	4.08%	1711	1746	-2.00%
08 年 1-3 月	1157	1177	-1.70%	564	575	-1.91%	1282	1302	-1.54%
08 年 1-2 月	748	769	-2.73%	360	360	0.00%	830	856	-3.04%
07 年 1-12 月	5011	5221	-4.02%	3532	3434	2.85%	5316	5633	-5.63%
07 年 1-9 月	3777	3924	-3.75%	2759	2690	2.57%	3984	4198	-5.10%
07 年 1-6 月	2437	2537	-3.94%	1487	1645	-9.60%	2638	2741	-3.76%
07 年 1-3 月	1174	1238	-5.17%	570	604	-5.63%	1320	1404	-5.98%

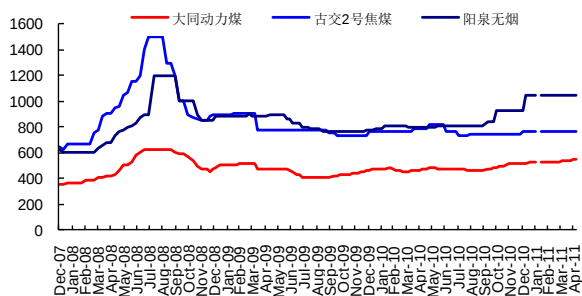
资料来源：能源局，国信证券经济研究所

■ 大秦线检修结束，5 月份秦皇岛库存回升，动力煤价格上涨势头有望放缓

5 月份秦皇岛煤炭库存趋于回升：4 月份由于用电增长、夏季储煤以及大秦线为期一个月检修，秦皇岛煤炭库存从 4 月初的 740 万吨/日下降至月末的 490 万吨/日，这与往年的情况类似。进入 5 月份大秦线检修结束，5 月上旬秦皇岛日均煤炭调入量达 76 万吨/日，较日均吞吐量高达整整 10 万吨/日，预计未来一个月秦皇岛带煤炭库存将逐步回升。

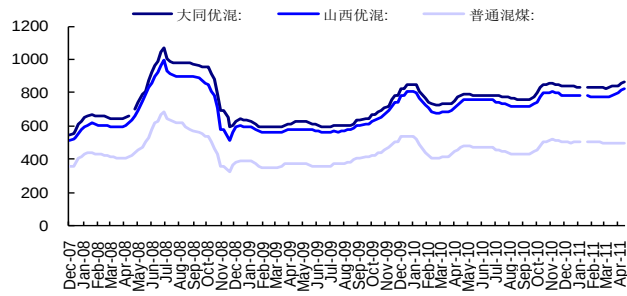
动力煤价上涨势头有望放缓：市场煤方面，从 4 月初至 5 月 9 日，坑口动力煤价上升 15 元/吨（不含税），秦皇岛大同优混、山西优混、山西大混平仓价分别上涨 40/50/35 元/吨，预计随着秦皇岛库存逐步回升，动力煤上涨的势头将有所放缓。风险主要在于国际大宗商品价格持续处于高位以及国内高通胀下物流成本处于高位。

图 10：坑口煤价走势（不含税，截至 20110509）



资料来源：煤炭资源网、国信证券经济研究所

图 11：秦皇岛动力煤平仓价格走势（截至 20110509）



资料来源：煤炭资源网、国信证券经济研究所

■ 投资建议：相对看好生物质发电和来水较好的水电公司，适当关注火电交易性机会

➤ **火电**：4 月份 16 省的电价上调基本只能弥补今年来动力煤均价上涨幅度，预计上半年火电盈利空间仍将缩小。近期板块表现主要基于用电紧张（需求较高增长、高煤价、部分地区新投装机少、来水少）下对电价上调的预期。从估值角度看，目前火电板块对全体 A 股及沪深 300 的相对 PB 值分别为 0.8/0.9，处于历史中枢值偏上（03 年以来平均水平分别为 0.8、0.8）。

用电需求季节性外的高增长能否持续？1 季度用电需求的较高增长部分源于“十二五”开局之年节能减排后产能的释放以及出口的增长。我们并不排除当前经济可能处于新一轮周期初期所导致的重工业景气，前提是政府延续以往的经济增长模式，否则该景气的延续存在压力（1）信贷收紧和新开工项目减少对投资的影响可能在今后逐步体现，4 月份钢铁行业用电出现回落在一定程度上说明了 1 季度高增长的异常，值得持续关注；（2）相比进一步上调电价以满足重工业需求而言，错峰、避峰、让电、落后产能淘汰等需求侧管理仍将成为首选，这与政府“通胀控制”和“节能减排”的目标一致，并且可以从各地陆续启动的有序用电方案和工信部公布的 2011 年 18 个行业淘汰落后产能目标任务得到印证。

高煤价仍否持续？秦皇岛力煤价已经突破最近的两个高点（2010 年 1 月份、2010 年 11 月底），除了用电紧张外，全球的高通胀水平是主要原因之一。我们认为煤价上涨势头正在放缓，基于（1）大秦线结束检修，煤炭供给增加。从历史经验看煤价上涨势头有望因此放缓甚至有所回落；（2）政府抑制通胀措施以及各地有序用电甚至被迫加快的产业结构调整有望导致用电需求季节性外的高增长不再延续。

电价进一步上涨的可能性及影响？濒临夏季用电高峰，我们并不排除政府将电价上涨范围扩大到湖南、安徽等用电

紧张的地区。但短期的电价上调治标不治本，有可能刺激煤价进一步上涨，合理的电力价格形成机制才是根本，但短期内实施难度较大。

- 水电：各流域水情不一。部分流域春汛没有如期而至，如湖北省除长江流域外其他水电厂大幅减发，也成为加剧湖北省用电紧张的主要原因之一。相比较，长江三峡水位与去年持平，贵州、云南、广西等地利用小时数上升较大（基期干旱），桂冠岩滩水电站4月份完成发电量7.49亿千瓦时，同比增长335.47%。

基于以上原因，我们相对看好生物质发电和部分来水较好的水电公司，如**凯迪电力**、**桂冠电力**；但基于迎峰度夏背景下电力供应紧张的加剧，可适当关注部分火电公司交易性机会。

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 5%-10 % 之间
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 5\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5%以上

分析师承诺:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归国信证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。

证券投资咨询业务的说明

证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。