

行业深度报告

电力行业

电力行业 2009 年投资策略

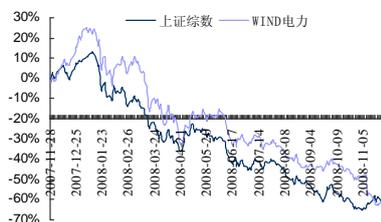
 中性
(维持评级)

2008 年 12 月 9 日

本报告的独到之处

- 动态分析 09 年行业供需。
- 动态评价 09 年火电行业利润恢复情况。
- 前瞻性分析了电力市场化的动向与趋势。

一年收益率比较



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所

相关研究报告:

《电力行业 08 年年度投资策略: 把握煤价与电价上涨的时间差》

《电价问题专题报告: 绕树三匝, 何枝可依?》

《电力行业 08 年中期投资策略》

《电力行业 08 年 7 月月报: 非不为, 实不能》

《电力行业 08 年 8 月月报: 经济下滑利空煤炭, 但阶段性利多火电》

《火电行业前 8 月经营数据分析及重点公司三季度预测》

《电力行业 10 月份月报: 火电公司趋势投资机会还将延续》

电力行业高级分析师: 徐颖真

电话: 021-68864007
E-mail: xuyz@guosen.com.cn

电力行业助理分析师: 谢达成

电话: 021-68866236
E-mail: xiedc@guosen.com.cn

独立性申明:

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。

年度投资策略

逆周期受益、市场化未雨绸缪

● 供大于求: 09 年火电机组利用小时仍有较大下降空间

08 年三季度电力弹性系数急挫, 四季度有同比下降之虞, 09 年即使考虑政府对经济的一系列刺激, 电力需求增长高于 5% 的难度依然较大, 同时装机增长有所放缓但全年增幅还在 7%, 因此火电机组利用小时预计将在 08 年大幅回落之后继续向下, 预测 2009 年火电机组利用小时逼近 99 年历史低点。

● 煤价暴跌: 火电公司反周期受益

虽然经济下滑利空电力需求, 但煤价下跌对火电行业业绩的提振远高于发电小时数下跌对业绩的负面影响。四季度在动力煤均价环比三季度回落 5% 的假设下, 火电行业可实现扭亏, 2009 年在利用小时下降 5%, 煤价下跌 10-20% 的假设下, 行业全年的利润总额有望达到 500 亿, 相当于 07 年度 71%。

● 鉴往知来: 电价并非只能涨不能跌

03 年以来电价上涨至此告一段落。供过于求以及电力需求的急速下降, 令刺激电力需求的电价下调方案成为大势所趋, 我们判断 09 年高耗能地区电力过剩将必然激发竞价上网与直供电, 电价松动难以避免, 电力市场化曙光初现。

● 预见 2009: 上半年乐观、下半年谨慎

由于电价受管制火电行业具有较强的逆周期特征, 火电受益于煤价下跌, 可预见火电公司业绩四季度大幅减亏, 且该趋势将延续到 09 年, 但我们担心随后电力市场化将逐步推进, 故投资策略上 09 年上半年乐观、下半年谨慎。

● 重点把握区域与结构性投资机会

回避高耗能产业密集的中西部、北部地区, 相对看好广东、华东、京津唐。建议把握以下个股的阶段性机会: 华能国际、建投能源、黔源电力、深能源、粤电力、国电电力、国投电力

	本次评级	08EPS	09EPS	08PE	09PE	PB
长江电力	谨慎推荐	0.61	0.68	23.52	21.09	3.54
国电电力	谨慎推荐	0.04	0.25	157.50	24.97	2.40
黔源电力	谨慎推荐	0.46	0.07	20.76	136.43	2.38
华能国际	中性	-0.20	0.23	-38.25	33.99	2.40
建投能源	中性	0.05	0.36	100.00	13.95	1.61
深能源	中性	0.51	0.63	17.86	14.38	1.81
国投电力	中性	0.17	0.35	50.82	24.35	2.19
粤电力	中性	0.02	0.15	301.50	41.47	1.92

内容目录

摘要	4
供大于求：火电机组利用小时将一降再降	4
需求迅速下滑.....	5
以高耗能产业推动的增长模式面临考验.....	6
2008 年开始新投产机组数量趋减.....	7
利用小时下降区间测算.....	9
煤价暴跌：火电公司反周期受益	10
与电力需求锐减对应，动力煤同期开始暴跌.....	10
国外煤价暴跌、国内外煤价倒挂刺激进口.....	11
对 11 家规模最大、单一电力业务的上市公司的统计分析.....	12
火电行业整体利润变化对电价、煤价、利用小时的敏感性测算.....	13
鉴往知来：电价并非只能涨不能跌	14
2003 年至今电价处在上涨周期.....	14
2002 年广东省电价下调的历史.....	15
直供电试点及个别地区电价松动情况.....	15
预见 2009：上半年乐观、下半年谨慎	16
逆周期性带来阶段性机会.....	16
未雨绸缪、电力市场化也许并不遥远.....	16
区域与结构分析	17

图表目录

图 1: 1980-2007 年度电力弹性系数.....	5
图 2: 2001-2008 逐季 (非年内累计) 电力弹性系数.....	5
图 3: 2000-2008 年月度总发电量和火电发电量 (亿 KWh)	5
图 4: 2002-2008 月度单月发电量同比增长情况.....	5
图 5: 三次产业电力消费比重图 (第二产业右轴, 其他左轴)	6
图 6: 三次产业电力消费增速.....	6
图 7: 三次产业同比增速.....	6
图 8: 三次产业国内市场总值比重图	6
图 9: 1976-2007 全国装机年同比增长	8
图 10: 截至 08 年 10 月全国装机类型构成 (单位: 万千瓦)	8
图 11: 坑口煤价走势	11
图 12: 秦皇岛动力煤平仓价格走势.....	11
图 13: 200201-200808 全社会煤炭库存	11
图 14: 秦皇岛港口库存	11
图 15: 煤炭月度进出口变化趋势.....	11
图 16: 秦皇岛、澳大利亚 BJ 价格及价差.....	11
图 17: 2003 年以来主要煤种年度均价涨幅.....	14
图 18: 20080820 调整后各省上网电价 (单位: 元/KWH)	14
图 19: 04-08 年火电行业利润及增幅.....	15
图 20: 04-08 年火电行业毛利率与销售利润率	15
表 1: 08 年 3 季度与 98、99 经济危机下产品产量比较.....	6
表 2: 06 年以来用电产业结构变化	7
表 3: 06 年以来主要用电行业用电增速及结构变化	7
表 4: 07 年以来逐月机组投产情况	8
表 5: 1952-2007 年全国发电装机容量及比重.....	8
表 6: 06 年以来发电设备利用率下降情况.....	9
表 7: 09 年火电设备利用小时波动的区间预测 (我们预测 08 年火电设备利用小时数是 5000)	10
表 8: 火电上市公司 2008 年 3 季报财务数据汇总比较(11 家).....	12
表 9: 火电行业年度内累计财务数据	13
表 10: 火电行业 6、7、8 三月简单财务状况.....	13
表 11: 四季度火电行业财务状况预测	13
表 12: 发改委 04 年以来的电价调整情况	14
表 13: 广东省 02 年上网电价下调情况 (02 年 7 月 1 日起开始执行)	15
表 14: 各省装机、用电、机组利用小时比较	17
表 15: 重点公司投资评级(单位: 元)	17

投资摘要

决定行业盈利变化的三大要素及其背后逻辑的深入探讨

- 火电利用小时自 05 年已经连续 4 年下降，累计下降幅度高达 16%，09 年度还有多大下降空间？
- 08 年煤价先经历暴涨，目前在暴跌中，09 年趋势怎样，其对火电行业的正面业绩提振与机组利用小时下降的负面影响综合影响怎样？
- 三季度以来电力需求暴挫，高耗能产业发达的地区出现下调电价刺激需求的举措，发改委也发声提及大用户直供，暂停了 2 年之久的竞价上网是否卷土重来？

本报告的独到之处

- 动态分析 09 年行业供需；
- 动态评价 09 年火电行业利润恢复情况；
- 前瞻性分析了电力市场化的动向与趋势。

我们的结论

- 供大于求：09 年火电机组利用小时仍有较大下降空间
09 年即使考虑政府对经济的一系列刺激，但鉴于电力弹性回到 0.8 以下电力需求高于 5% 的难度较大，同时装机增长有所放缓但全年增幅还在 7%，因此我们预测 2009 年火电机组利用小时在 4775-4875 之间，逼近 99 年的历史低点。
- 煤价暴跌：火电公司反周期受益
11 月以来动力煤开始暴跌，秦皇岛和坑口 6000 大卡动力煤较 7 月份高点分别回落 35% 和 20%，虽然经济下滑利空电力需求，但煤价下跌对火电行业业绩的提振远高于发电小时数下跌对业绩的负面影响。2009 年在利用小时下降 5%，煤价下跌 10-20% 的假设下，行业全年的利润总额有望达到 500 亿，相当于 07 年度 71%。
- 鉴往知来：电价并非只能涨不能跌
2003 年以来经济处在上升周期，伴随煤炭等资源品价格的持续上涨，电价在全国范围上涨 5 次，涨幅近 30%，我们认为电价上涨至此告一个段落，我们判断 09 年高耗能地区电力过剩将必然激发竞价上网与直供电，电价松动难以避免，电力市场化曙光初现。
- 预见 2009：上半年乐观、下半年谨慎
由于电价受管制火电行业具有较强的逆周期特征，实体经济的回落从 3 季度开始 4 季度加剧但火电受益于煤价下跌，可预见火电公司业绩四季度大幅减亏，且该趋势将延续到 09 年，但我们担心随后电力市场化将逐步推进。
- 区域与结构分析：
回避高耗能产业密集的中西部、北部地区，相对看好广东、华东、京津唐。

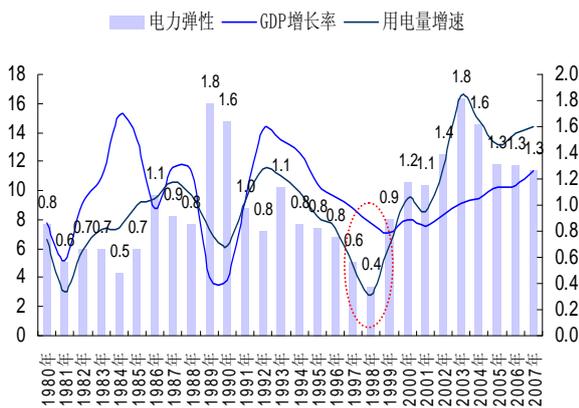
供大于求：火电机组利用小时将一降再降

需求迅速下滑

电力需求增长呈现对经济增长的放大反映，即发电量增长率与 GDP 高度正相关，同时波幅又大于 GDP 增速，08 年 1-10 月份全国累计规模以上电厂发电量同比增长 8.3%；全社会用电量同比增长 8.27%，增速较 2007 年的 14.4% 大幅下降，对应了 GDP 增速在 07 年 4 季度见顶回落。

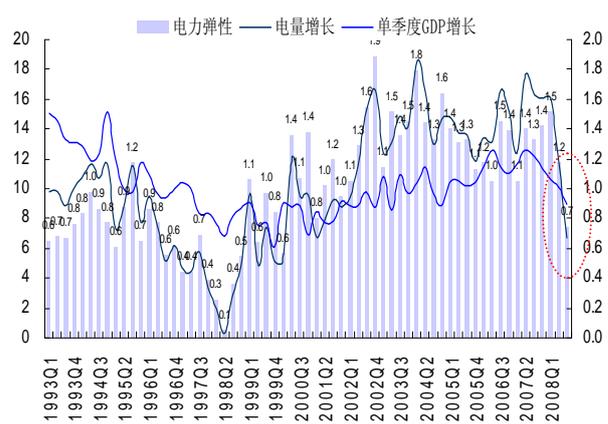
但分季度看，上半年发用电同比增长 12.9% 和 11.67%，电力弹性 1.2，而三季度开始发用电量增速大幅下降，发电量增速 7/8/9 月分别是 8.1/5.1/4.8%，3 季度单季 GDP 增速 9%，发电量增速 6.73%，即电力弹性 0.74，迅速跌至 2000 年前后的水平。10 月份情况更加严重，单月发电量环比下降 8.5%、同比下降 3%，四季度仍在延续下跌趋势，同比负增长可能性较大。

图 1: 1980-2007 年度电力弹性系数



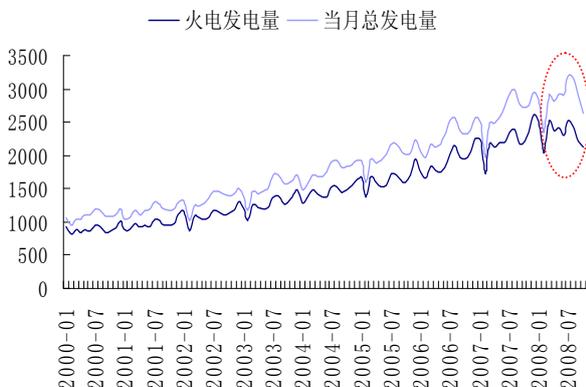
资料来源：行业监测网、国信证券经济研究所

图 2: 2001-2008 逐季（非年内累计）电力弹性系数



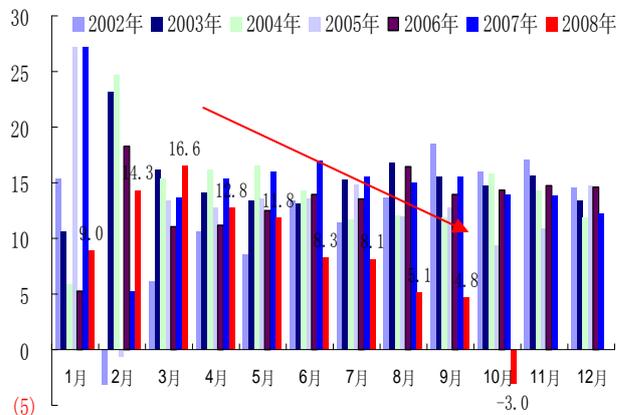
资料来源：WIND，国信证券经济研究所

图 3: 2000-2008 年月度总发电量和火电发电量（亿 KWh）



资料来源：行业监测网、国信证券经济研究所

图 4: 2002-2008 月度单月发电量同比增长情况



资料来源：WIND，国信证券经济研究所

以高耗能产业推动的增长模式面临考验

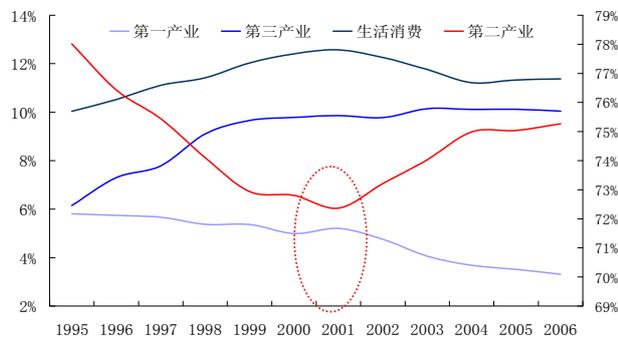
2000年前后中国进入重化工业阶段，伴随着以钢铁、有色、建材、化工为代表的高耗能制造业的迅猛发展，也因此电力弹性不断提高，最高点在2003年，电力弹性系数1.8。本轮经济高速增长持续了7-8年，目前处在周期的重大调整阶段，电力行业的下游急挫，幅度远甚97-98年之间。

表 1: 08年3季度与98、99经济危机下产品产量比较

环比变动%	97H2	98H1	98H2	99H1	99H2	08Q3
原煤	-1.0	-8.6	6.7	-4.5	-6.8	-4.7
发电量	0.0	-3.0	3.2	1.2	1.4	-6.6
火电发电量	1.4	-5.8	4.6	4.6	-4.1	-7.8
天然原油	-1.5	-2.6	1.0	0.8	-1.2	0.9
塑料制品	-8.6	4.4	3.3	7.4	-2.5	-1.4
生铁	2.0	-1.5	-1.0	-0.5	0.2	-9.5
粗钢	2.0	-2.7	1.6	-0.4	2.0	-10.0
十种有色金属	-2.8	-7.9	0.6	4.7	1.9	-0.6
水泥	-1.7	-2.3	8.8	3.7	-6.6	-4.1
平板玻璃	/	/	/	/	/	-9.4
布	-3.7	-8.9	-8.3	9.3	11.8	-4.3
纱	-3.3	-6.0	-5.3	11.1	11.5	-4.6
丝织品	-8.3	0.3	2.5	-1.9	16.2	-27.1

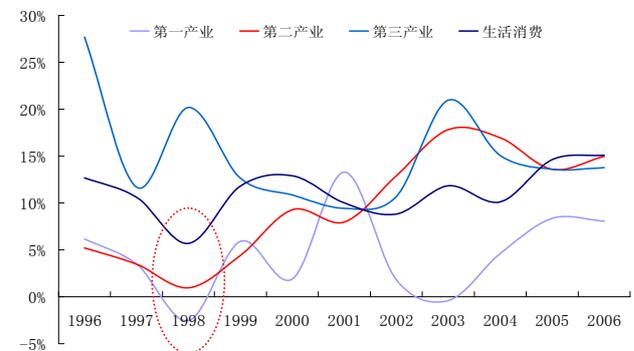
资料来源：国信证券经济研究所

图 5: 三次产业电力消费比重图(第二产业右轴, 其他左轴)



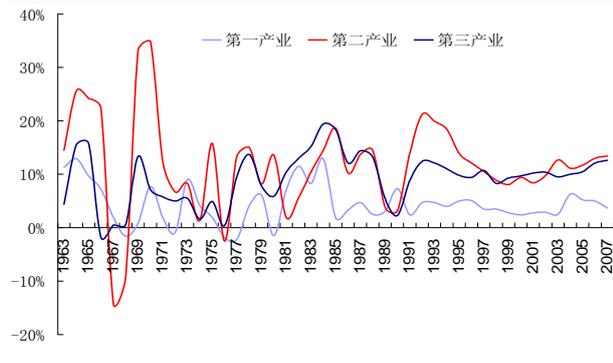
资料来源：行业监测网、国信证券经济研究所

图 6: 三次产业电力消费增速



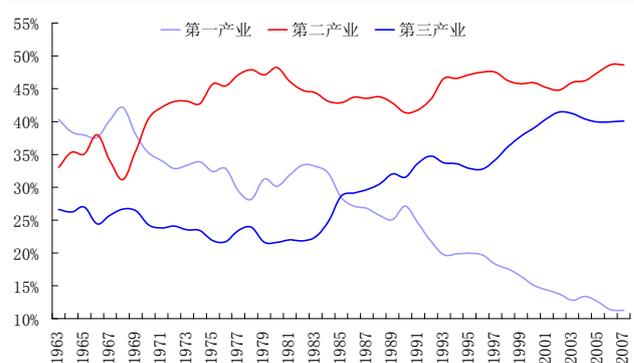
资料来源：WIND, 国信证券经济研究所

图 7: 三次产业同比增速



资料来源：行业监测网、国信证券经济研究所

图 8: 三次产业国内市场总值比重图



资料来源：WIND, 国信证券经济研究所

分产业看，2000年前后是第二产业用电增速及占比的转折点，对应第二产业在国内生产总值增速和占比的提高，08年三季度开始的调整也正是源于第二产业的下滑。对2009年的电力需求增长我们的看法是虽然政府有GDP保8的目标，但经济增长有其客观规律，周期性调整在所难免，电力弹性跌破1还将延续，09年我们判断电力需求的增速在3-5%之间。

表 2: 06 年以来用电产业结构变化

	2008 年 1-10 月份		2008 年 1-6 月份		2007 年 1-12 月份		2007 年 1-6 月份		2006 年 1-11 月份	
	增速	结构	增速	结构	增速	结构	增速	增速	增速	结构
全社会用电量总计	8.27	100.00	11.67	100.00	14.80	100.00	15.56	100	14.15	100
A、各行业用电量合计	7.63	88.20	11.08	88.61	15.26	88.85	16.15	89.17	14.09	88.47
第一产业	3.53	2.58	4.95	2.44	5.72	2.67	2.67	2.59	9.71	2.93
第二产业	7.36	75.49	11.13	76.47	15.97	76.38	17.18	78.99	14.61	75.53
第三产业	10.85	10.13	12.28	9.70	12.61	9.81	12.16	9.58	11.59	10.01
B、城乡居民生活用电量	13.29	11.80	16.51	11.39	11.22	11.15	10.97	10.83	14.58	11.53
城镇居民	12.90	6.99	18.90	6.78	10.58	6.61	10.04	6.43	12.25	6.93
乡村居民	13.85	4.81	15.94	4.61	12.17	4.53	12.36	4.4	18.25	4.61

资料来源：中电信息网

表 3: 06 年以来主要用电行业用电增速及结构变化

	2008 年 1-10 月份		2008 年 1-6 月份		2007 年 1-11 月份		2007 年 1-6 月份		2006 年 1-11 月份	
	增速	结构	增速	结构	增速	结构	增速	结构	增速	结构
二、工业	7.30	74.51	11.08	75.49	16.22	75.43	17.20	76.05	14.62	74.59
1.轻工业	4.05	13.33	6.60	13.37	9.68	13.82	10.39	13.95	10.34	14.44
2.重工业	8.04	61.18	12.10	62.12	17.80	61.61	18.84	62.10	15.7	60.15
(一)采矿业	7.35	4.95	12.76	5.09	13.51	4.96	11.09	4.97	8.26	4.95
(二)制造业	7.97	55.26	11.84	56.15	16.84	55.33	18.46	56.05	15.8	54.35
化学原料及化学制品制造业	8.14	8.39	14.36	8.79	12.71	8.36	15.84	8.64	12.04	8.53
橡胶和塑料制品业	4.68	2.21	5.92	2.21	12.00	2.3	13.94	2.35	13.98	2.35
非金属矿物制品业	7.53	5.67	10.97	5.67	14.00	5.72	14.37	5.66	14.61	5.72
黑色金属冶炼及压延加工业	8.42	11.41	12.05	11.71	22.02	11.39	25.25	11.64	18.98	10.76
有色金属冶炼及压延加工业	9.46	7.44	16.2	7.64	28.45	7.36	29.91	7.45	24.04	6.62
交通运输、电气、电子设备制造业	12.77	3.78	15.09	3.70	20.18	3.64	21.60	3.59	24.08	3.48
(三)、电力燃气及水的生产和供应业	4.46	13.45	7.65	14.25	14.90	15.14	14.72	15.02	12.70	15.29

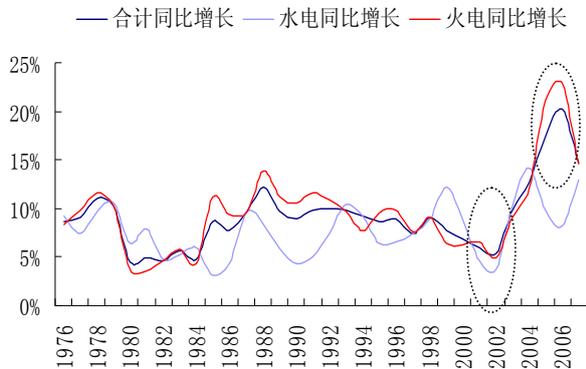
资料来源：中电信息网

2008 年开始新投产机组数量趋减

截至 08 年 10 月全国 5000 千瓦及以上总装机 7.36 亿千瓦，其中火电 5.8 亿千瓦、水电 1.4 亿千瓦，我们从下图看到，2003 年以来装机大量投产，特别是 06、07 两年年投产产量都在 1 亿千瓦左右，08 年前 10 月投产装机 5846 万千瓦，已大大低于 07 年同期投产量，预计 08 年全年的净投产量在 8000 万（扣除小机组关停），预计 08 年年底全国范围装机 7.9 亿。

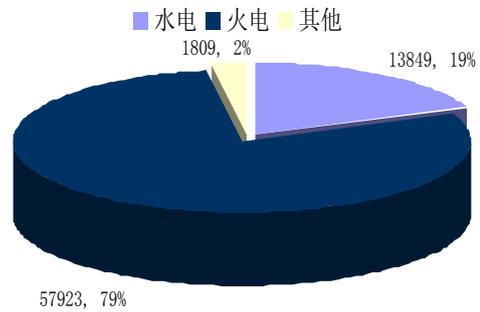
综合各方面数据判断，2009 年装机投产数量将继续下降，预计全年净投产量在 6000 万千瓦左右。

图 9: 1976-2007 全国装机年同比增长



资料来源: 行业监测网、国信证券经济研究所

图 10: 截至 08 年 10 月全国装机类型构成 (单位: 万千瓦)



资料来源: WIND, 国信证券经济研究所

表 4: 07 年以来逐月机组投产情况

	全部机组		水电机组		火电机组		单月新投机组 (各类型)
	新投	相对上年底增幅	新投	相对上年底增幅	新投	相对上年底增幅	
08 年 1-10 月	5846.20	8.20%	1525.88	10.50%	4091.59	7.38%	198.31
08 年 1-9 月	5647.89	7.92%	1384.23	9.53%	4048.09	7.30%	469.55
08 年 1-8 月	5178.34	7.26%	1292.03	8.89%	3681.09	6.64%	1066.09
08 年 1-7 月	4112.25	5.77%	826.42	5.69%	3093.94	5.58%	810.40
08 年 1-6 月	3301.85	4.63%	704.00	4.85%	2449.61	4.42%	959.67
08 年 1-5 月	2342.18	3.28%	518.80	3.57%	1691.36	3.05%	424.76
08 年 1-4 月	1917.42	2.69%	367.08	2.53%	1447.51	2.61%	671.40
08 年 1-3 月	1246.02	1.75%	99.08	0.68%	1062.91	1.92%	526.57
08 年 1-2 月	719.45	1.01%	91.33	0.63%	592.15	1.07%	719.45
07 年 1-12 月	10009	16.09%	1306.5	10.16%	8258.36	17.06%	1457.53
07 年 1-11 月	8551.47	13.75%	1081.2	8.41%	7087.05	14.64%	2007.32
07 年 1-10 月	7270.05	11.69%	985.10	7.66%	5943.49	12.28%	725.90
07 年 1-9 月	6544.15	10.52%	804.24	6.26%	5422.19	11.20%	567.58
07 年 1-8 月	5976.57	9.61%	771.00	6.00%	4905.19	10.13%	1246.15
07 年 1-7 月	4730.42	7.61%	568.35	4.42%	3993.49	8.25%	892.62
07 年 1-6 月	3837.80	6.17%	313.20	2.44%	3356.79	6.93%	1037.52
07 年 1-5 月	2800.28	4.50%	199.13	1.55%	2446.89	5.06%	697.09
07 年 1-4 月	2103.19	3.38%	83.68	0.65%	1972.69	4.08%	790.39
07 年 1-3 月	1312.80	2.11%	32.30	0.25%	1259.40	2.60%	460.31
07 年 1-2 月	852.49	1.37%	8.61	0.07%	840.49	1.74%	852.49

资料来源: 中电联

表 5: 1952-2007 年全国发电装机容量及比重

年份	总计 (万千瓦)	装机容量 (万千瓦)		比重 (%)		其他类型装机
		水电	火电	水电	火电	
1952	197	19	178	9.6	90.4	0
1957	464	102	362	22.0	78.0	0
1962	1304	238	1066	18.3	81.7	0
1965	1508	302	1206	20.2	79.8	0
1970	2377	624	1753	26.3	73.7	0
1975	4341	1343	2998	30.9	69.1	0
1976	4715	1466	3249	31.1	68.9	0
1977	5145	1576	3569	30.6	69.4	0
1978	5712	1728	3984	30.3	69.7	0

1979	6302	1911	4391	30.3	69.7	0
1980	6587	2032	4555	30.8	69.2	0
1981	6913	2193	4720	31.7	68.3	0
1982	7236	2296	4940	31.7	68.3	0
1983	7644	2416	5228	31.6	68.4	0
1984	8012	2560	5452	32.0	68.0	0
1985	8705	2641	6064	30.3	69.7	0
1986	9382	2754	6628	29.4	70.6	0
1987	10290	3019	7271	29.3	70.7	0
1988	11550	3270	8280	28.3	71.7	0
1989	12664	3458	9206	27.3	72.7	0
1990	13789	3605	10184	26.1	73.9	0
1991	15147	3788	11359	25.0	75.0	0
1992	16653	4068	12585	24.4	75.6	0
1993	18291	4489	13802	24.5	75.5	0
1994	19990	4906	14874	24.5	74.4	210
1995	21722	5218	16294	24.0	75.0	210
1996	23654	5558	17886	23.5	75.6	210
1997	25424	5973	19241	23.5	75.6	210
1998	27729	6507	20988	23.5	75.7	234
1999	29877	7297	22343	24.4	74.8	237
2000	31932	7935	23754	24.9	74.4	243
2001	33849	8301	25314	24.5	74.8	234
2002	35657	8607	26555	24.1	74.5	495
2003	39141	9490	28977	24.2	74.0	674
2004	44070	10826	32490	24.5	73.7	754
2005	51718	11886	39357	23.0	76.1	475
2006	62200	12857	48405	20.7	77.8	938
2007	71329	14526	55442	20.4	77.7	1361

资料来源：中电联

利用小时下降区间测算

08年前10月份水电受益于来水利用小时上升，加剧了火电机组发电小时数的下降幅度，同比下降225小时，火电利用小时2004年见顶，高达5988小时，已连续第四年下降，9月单月火电发电小时数下降约4%，1-9月火电发电小时累计下降4.2%。08年单月的情况看，10月份单月火电下降达到14%，这一方面是需求的问题，另一方面是今年各大流域来水特别好，总而言之，全年情况会比较悲观，我们预测08年火电机组平均利用小时数5000，同比下降5.7%。

09年利用小时还有较大下跌空间。我们预测09年火电设备利用小时数在4775-4875之间，有望好于99年的4719（这是1988-2007年的最低值）。

表6：06年以来发电设备利用率下降情况

	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
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1-11月	4583	4786	-4.24%	3337	3196	4.41%	4835	5140	-5.93%
07年1-10月	4182	4344	-3.73%	3083	2970	3.80%	4404	4650	-5.29%
07年1-9月	3777	3924	-3.75%	2759	2690	2.57%	3984	4198	-5.10%
07年1-8月	3358	3494	-3.89%	2338	2385	-1.97%	3570	3743	-4.62%
07年1-7月	2858	2967	-3.67%	1904	1980	-3.84%	3054	3172	-3.72%
07年1-6月	2437	2537	-3.94%	1487	1645	-9.60%	2638	2741	-3.76%
07年1-5月	2011	2097	-4.10%	1103	1238	-10.90%	2206	2289	-3.63%
07年1-4月	1619	1668	-2.94%	808	882	-8.39%	1746	1849	-5.57%
07年1-3月	1174	1238	-5.17%	570	604	-5.63%	1320	1404	-5.98%
07年1-2月	774	803	-3.61%	359	360	-0.28%	864	912	-5.26%
06年1-12月	5221	5424	-3.74%	3434	3664	-6.28%	5633	5866	-3.97%
06年1-9月	3923	4105	-4.43%	2665	2810	-5.16%	4204	4414	-4.76%
06年1-6月	2544	2672	-4.79%	1646	1643	0.18%	2748	2926	-6.08%
06年1-3月	1251	1313	-4.72%	602	591	1.86%	1405	1495	-6.02%

资料来源：中电联

表 7: 09 年火电设备利用小时波动的区间预测 (我们预测 08 年火电设备利用小时数是 5000)

		09 年电力需求增长			
		3%	5%	7%	9%
09 年投产装机/ 对应 08 年增幅	4000 万 kw/5.0%	4900	5000	5100	5200
	5000 万 kw/6.3%	4835	4935	5035	5135
	6000 万 kw/7.5%	4775	4875	4975	5075
	7000 万 kw/8.8%	4710	4810	4910	5010
	8000 万 kw/10.1%	4645	4745	4845	4945

资料来源：中电联

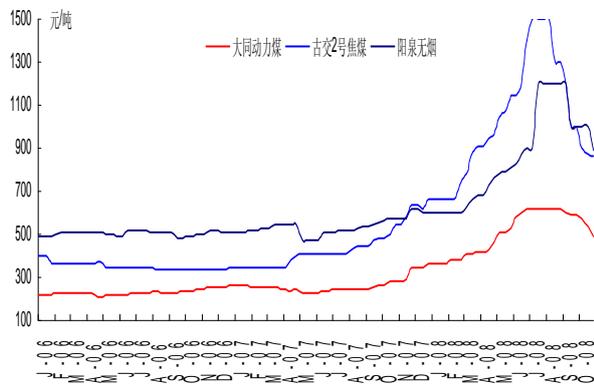
煤价暴跌：火电公司反周期受益

与电力需求锐减对应，动力煤同期开始暴跌

08 年 7 月中旬，各煤种煤价均达到历史最高值，大同 6000 大卡动力煤坑口价格达到 630 元，比 08 年年初（350 元）涨幅 80%，同比 07 年 7 月份（235 元）涨幅 170%，同期秦皇岛大同优混平仓价突破 1000 元，同比年初（530 元）涨幅 93%，同比 07 年 7 月份（465 元）涨幅 120%。但随后，局面开始逆转。

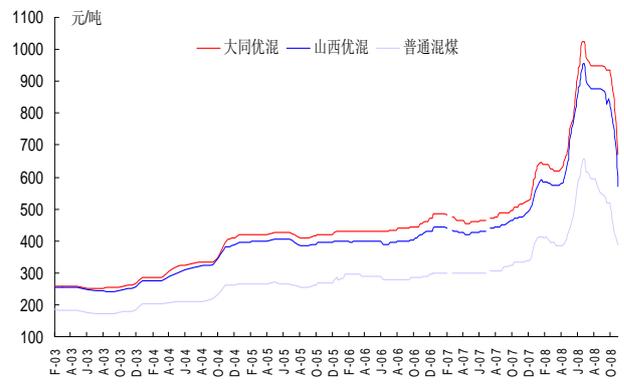
首先是焦煤的暴跌，10 月份开始动力煤也开始回落，11 月份加剧，近 2 周开始暴跌，秦皇岛中转地煤价为甚，截至 08 年 11 月 25 日，大同优混和山西优混价格分别跌至 670 元、570 元，较最高点跌幅 35%和 40%，大同坑口从最高点 620 元跌至 475 元，跌幅 20%。而同期国际动力煤跌幅近 60%。从库存看，9 月底社会库存 1.63 亿吨，接近 2002 年以来的高点，中转地和电力企业库存均创新高，库存将逐步向煤矿转移，必然给坑口价格带来巨大压力。

图 11: 坑口煤价走势



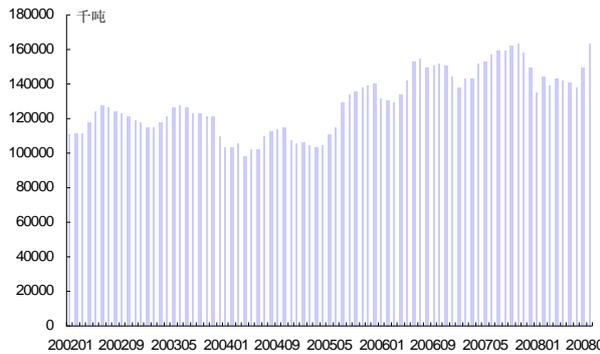
资料来源: CCTD

图 12: 秦皇岛动力煤平仓价格走势



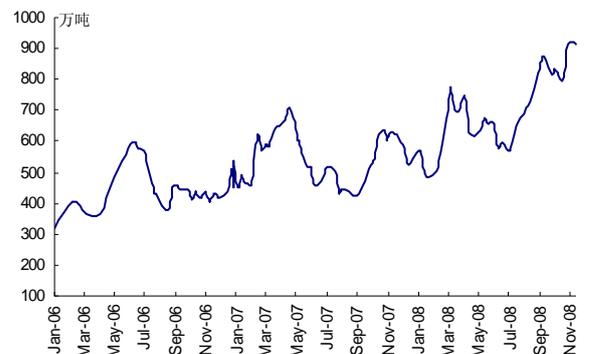
资料来源: CCTD

图 13: 200201-200808 全社会煤炭库存



资料来源: CCTD

图 14: 秦皇岛港口库存

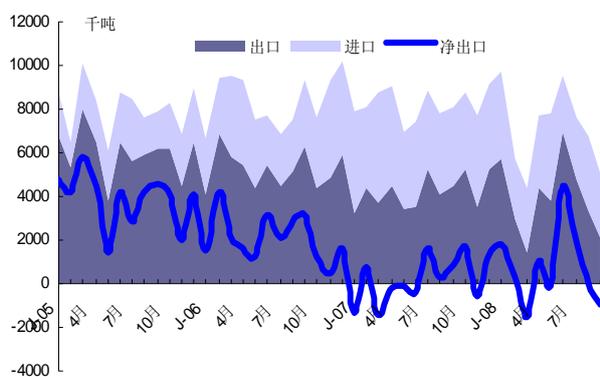


资料来源: CCTD

国外煤价暴跌、国内外煤价倒挂刺激进口

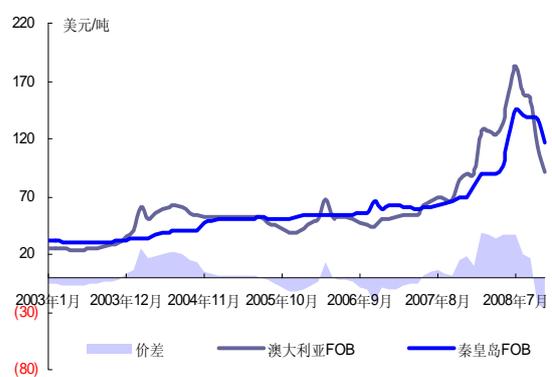
截至 08 年 11 月 27 日, 澳大利亚 BJ 动力煤为 78.1 美元, 较上月同期下降 17.27%, 较高点回落 59.1%。按同等热值折算后, 11 月末国际动力煤较秦皇岛大同优混低 24 美元, 考虑运费后仍低约 20 美元。

图 15: 煤炭月度进出口变化趋势



资料来源: 煤炭资源网

图 16: 秦皇岛、澳大利亚 BJ 价格及价差



资料来源: 煤炭资源网

9月当月出口煤炭207.15万吨,同比下降53.67%,环比下降3.83%,进口煤炭299.61万吨,同比下降17.34%,环比增长12.07%,9月当月我国煤炭净出口形势转为净进口92.46万吨。

对11家规模最大、单一电力业务的上市公司的统计分析

- 1、三季度单季毛利率为-1.09%，测算三季度环比煤价涨幅在20%；
- 2、财务费用三季度环比上升31%，1-3季度同比上升80%，期末负债率达到73%；
- 3、除燃煤和财务费用外的固定成本增幅远低于收入增幅；
- 4、3季度存货比2季度末增加58%，主要是存煤的增加

我们的结论是：1、电力公司对固定成本的压缩已到极限，未来一旦行业好转这部分固定成本可能反弹；2、四季度上市公司煤价跌幅不会像我们观测到的市场煤价那么显著，因为明显在高位增加了存煤；3、电力公司负债率达到历史最高的73%，这使得ROE对利润率的敏感性大大提高，高杠杆经营将对行业经营的稳定性不利。

表8：火电上市公司2008年3季报财务数据汇总比较(11家)

	1Q2008	2Q2008	3Q2008	环比增长%	Q1-Q32008	同比增长%
营业收入	45947	51071	56225	10	155045	28
减：营业成本	40016	48338	56839	18	146755	55
毛利率	12.91%	5.35%	-1.09%	-	5.35%	-
税金+销售费用+管理费用等	1907	1695	1759	4	5421	10
财务费用	3019	3326	4354	31	10854	80
财务费用率	6.57%	6.51%	7.74%	-	7.00%	-
加：公允价值变动净收益	147	-218	65	-130	-7	-84
投资净收益	476.9	495.76	175	-65	1149	-65
营业利润	1630	-2011	-6488	223	-6843	-136
营业利润率	3.55%	-3.94%	-11.54%	-	-4.41%	-
利润总额	1667	-1820	-6253	244	-6375	-134
利润率	3.63%	-3.56%	-11.12%	-	-4.11%	-
减：所得税	402	-178	-894	402	-663	-119
有效税率	24.14%	9.79%	14.30%	-	10.39%	-
净利润	1265	-1642	-5359	226	-5713	-137
净利润率	2.75%	-3.21%	-9.53%	-	-3.68%	-
归属于母公司所有者的净利润	927	-1354	-4491	232	-4904	-140
经营活动产生的现金流量净额	6343	5485	2019	-63	13847	-62
支付给职工以及为职工支付的现金	2729	2729	2528	-7	7986	10
固定资产		307701			320851	23
在建工程		84087			93498	37
存货		11219			14526	58
短期借款		111004			128755	94
1年内到期的非流动负债		16135			17017	176
长期借款		179509			201776	47
负债合计		403570			447612	55
资产合计		571713			610075	35
负债率		70.59%			73.37%	

资料来源：各公司报告（大唐、华能、华电、国电、国投、粤电、深能源、上海电力、漳泽电力、内蒙华电、建投），国信证券经济研究所

火电行业整体利润变化对电价、煤价、利用小时的敏感性测算

表 9: 火电行业年度内累计财务数据

日期	资产负债率	累计资产总计(亿)	累计资产同比增长	累计负债合计(亿)	累计负债同比增长	累计财务费用(亿)	累计财务费用同比	累计管理费用(亿)	累计管理费用同比	累计利润总额(亿)
0808	73.15%	19666	14.43%	14385	20.33%	389	41.11%	124	13.26%	-216
0805	71.47%	18910	16.33%	13514	20.13%	230	36.03%	74	12.72%	-23
0802	70.05%	18917	16.85%	13252	20.22%	89	14.32%	31	13.95%	25
0711	69.10%	18149	18.68%	12542	20.23%	402	37.93%	165	9.75%	650
0708	68.87%	16871	18.89%	11619	19.42%	274	38.16%	114	13.80%	464
0705	68.47%	16070	20.27%	11004	21.64%	169	39.62%	67	9.73%	277
0702	68.47%	15594	21.40%	10677	25.22%	64	35.89%	26	12.37%	104
0612	67.26%	14709	21.81%	9893	24.67%	299	35.90%	168	12.23%	666

资料来源: Wind

通过上表及相关行业数据我们作出火电行业的简单财务模型, 然后我们分别对不同变量进行假设以得出 4 季度火电行业的经营状况的模拟, 由于以上数据是 6、7、8 月作为比照的基期, 因此第四季度的电价涨幅在 5%, 并假设四季度不再进行电价的调整。

表 10: 火电行业 6、7、8 三月简单财务状况

收入	2305
成本	2305
其中 1: 燃煤	1612
其中 2: 折旧	155
其中 3: 管理费用	50
其中 4: 其他成本-如人工、维修	488
毛利率	-0.03%
销售费用+税金等	33
(销售费用+税金等)/收入	1.43%
财务费用	159
财务费用率	6.92%
利润总额	-193

资料来源: 中电联

我们测算的结果如下表: 我们看到火电行业对于煤价高度敏感, 在利用小时持平的情况下, 煤价下跌 10%, 行业利润总额就从 6-8 月份的-192 亿提高到 74 亿 (其中含电价 5% 的提升)。我们预测 08 年 4 季度火电行业将恢复到盈亏平衡附近, 不会继续暴亏, 此外对于 09 年度季度预测, 我们的假设是利用小时下降 5%, 煤价下跌 10-20% (较 6-8 月份的均价), 则行业全年的利润总额有望达到 500 亿, 相当于 07 年度 71%。

表 11: 四季度火电行业财务状况预测

		煤价的假设, 较基期 (6、7、8 月均价) 的跌幅				
		0%	3%	5%	10%	20%
四季度电量相对于基期 (6、7、8 月) 的增幅	-10%	-148	-104	-75	-3	142
	-5%	-118	-72	-41	35	189
	-3%	-106	-59	-27	51	207
	0%	-87	-39	-7	74	235
	3%	-69	-19	14	97	263
	5%	-57	-6	28	112	281
	10%	-27	26	62	151	328

资料来源: 国信证券经济研究所 (红色区域是我们对 08 年四季度的预测区间, 绿色是我们对 09 年全年平均每季度的预测区间)

由于 09 年的宏观经济存在巨大的不确定性，电力行业只是链条上的一个环节，我们提供了以上这个表，以便于把握火电盈利的变化脉络。

鉴往知来：电价并非只能涨不能跌

2003 年至今电价处在上涨周期

2003 年以来全国范围上涨电价 5 次，合计涨幅将近 30%，单独看 30% 的电价涨幅相对于煤价涨幅并不高，但过去 5 年装机增长翻番，煤耗大幅下降，2008 年之前电价上涨 3 次，我们看到 **07 年火电毛利率达到 16.4%，反而高于 2004 年**，因此可以这么说 08 年之前的煤价涨幅可以完全被电价涨幅对冲，08 年上网电价上涨 2 次，合计约 11%。我们认为至此电价上涨告一段落。

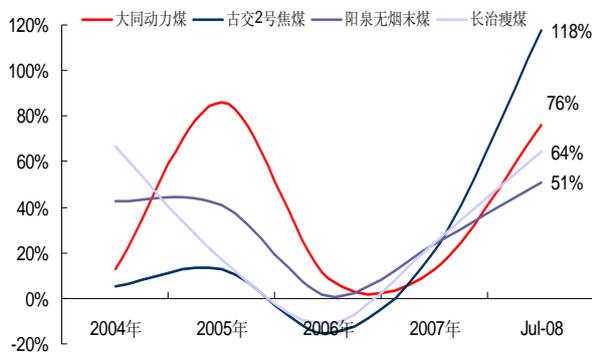
2009 年宏观的大背景是经济下滑，对电力行业最直接的影响就是第二产业特别是制造业对电力需求锐减，同时电力装机仍在增长，火电机组利用小时从 04 年高点下降近 17% 并且还将继续下降，将逼近 1999 年的历史低点。而且 08 年 8 月份上网电价上调但销售电价未调整，政府迟迟未将电价疏导出去也体现对下游需求的担心。

表 12: 发改委 04 年以来的电价调整情况

2004.01	省级及以上电网调度的燃煤机组上网电价涨 0.7 分，除居民生活、农业生产等用电之外的电网销售电价涨 0.8 分
2005.04	平均上网电价分别上调了 1.78 分/千瓦时全国销售电价平均每度上涨 2.52 分
2006.06	全国销售电价每千瓦时平均上调 2.494 分，上网电价每千瓦时平均上调 1.174 分，二者之间有 1.32 分的差距，上网电价的调价幅度只占总调价幅度的 47.1%
2007.09	1、山西、蒙西新建电厂送京津唐电网的上网电价，两省上网电价分别为每千瓦时 0.298 元和 0.297 元(不含脱硫加价)，比之前标准都下降了 0.007 元/千瓦时；2、对东北电网范围内存在突出的电价矛盾进行协调，1)是将内蒙古自治区东部地区新建电厂(不包括呼伦贝尔煤电基地试点 360 万千瓦项目)送辽宁省电量的落地电价核定为每千瓦时 0.32 元(含税，下同)、输电价格为每千瓦时 0.02 元、发电企业上网电价为每千瓦时 0.3 元；2)是将黑龙江省送辽宁省电量的落地电价每千瓦时提高 0.5 分钱
2008.07.01	平均销售电价上调 2.5 分，平均上网电价上调 1.68 分
2008.08.20	销售电价不动，平均上网电价上调 2 分

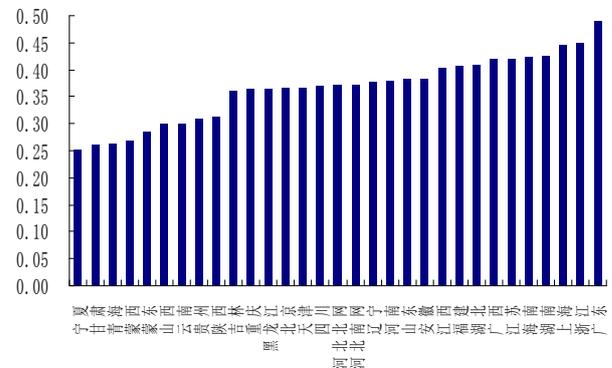
资料来源：中电信息网

图 17: 2003 年以来主要煤种年度均价涨幅



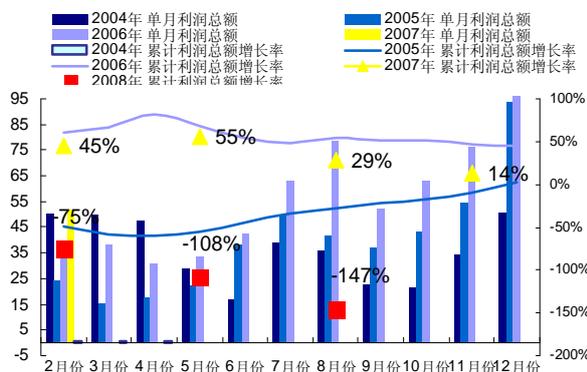
资料来源：煤炭资源网

图 18: 20080820 调整后各省上网电价 (单位: 元/KWH)



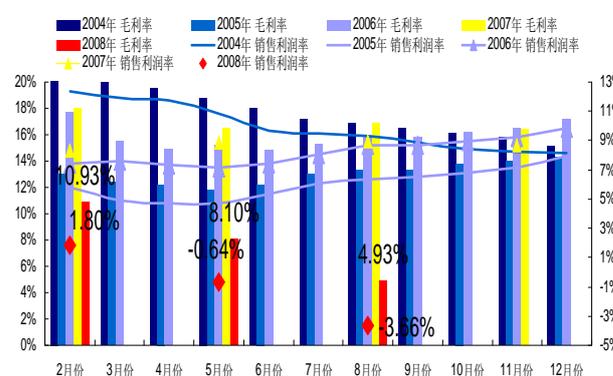
资料来源：煤炭资源网

图 19: 04-08 年火电行业利润及增幅



资料来源: WIND

图 20: 04-08 年火电行业毛利率与销售利润率



资料来源: WIND

2002 年广东省电价下调的历史

在 2002 年年初和五月份, 广东省为吸引投资、创造良好的投资环境, 大幅下调省网销售电价, 当时广东省已经实现厂网分离, 销售电价下调直接传导到上网电价的下调上, 且电价调整幅度相当大, 一般降幅达到 15% 左右, 个别电厂降价幅度达到 20%。当时电价下调的背景是, 首先广东省电价全国最高, 且大幅高于经济具有可比性的华东诸省; 其次, 那一阶段广东省 GDP 增速有所放缓, 发展势头明显不及长三角; 第三, 当时广东省电力供给宽松, 尚无缺电之说。

应该说以当时广东省下调电价的背景与现在全国的经济环境具有可比性, 下调电价可直接达到刺激投资、刺激高耗电行业的目的, 但最大的差异在于当前火电行业刚刚经历了全行业的大面积亏损, 元气大伤, 作为政府定价的行业肯定会慎重考虑, 同时我们上文分析到, 随着 4 季度煤价的暴跌未来 6 个月内行业经营状况会很大程度复苏, 因此我们认为对电价问题的全面讨论将在 6 个月以后, 目前宜未雨绸缪。

表 13: 广东省 02 年上网电价下调情况 (02 年 7 月 1 日起开始执行)

公司	代码	电厂	调整前 (元/Kwh)	调整后 (元/Kwh)
粤电力 A	000539	沙角 A 电厂 (一期)	0.331	0.318
		沙角 A 电厂 (二期)	0.305	0.318
		湛江电力	0.446	0.352
		粤嘉电力	0.415	0.355
		粤江发电	0.460	0.380
深圳能源	000027	妈湾电厂 1、2 号机组	0.444	0.340
		西部电厂 3、4 号机组	0.436	0.394
		妈湾电力有限公司月亮湾燃机电厂、参股金岗电厂	0.750*	0.720*
广州控股	600098	珠江电力	0.417	0.318
		东方电力	0.445	0.352

资料来源: 各公司公告, *为含税脱硫电价, 且为 2003 年 7 月 1 日起实施

直供电试点及个别地区电价松动情况

一、内蒙古: 紧急启动部分行业电力多边交易政策, 区内符合国家产业政策、环保要求的铁合金、多晶硅等 9 个行业的企业, 可通过参与电力市场多边交易分别享受到比现行电价最少低 4 分至 8 分钱的优惠电价。目前内蒙古电网统调装机

2840.7 万千瓦，但 10 月份以来低谷负荷仅为 700 多万千瓦，减去东送负荷 195 万千瓦仅有 500 多万千瓦，大量火电机组停机备用，在这种背景下，电监会批复，对该方案原则同意，目前正在就方案的相关细节进行研究，证监会华北电监局将协同当地政府进一步完善有关方案和规则后印发，并适时启动模拟运行。

依照《方案》，符合环保要求的高耗能企业生产用电下调的 8 分钱，将由自治区政府、电网公司、火电企业和相关煤炭企业共同分担，其中政府负担 1 分钱，内蒙古电力公司负担 2 分，火力发电企业承担 3 分，煤炭企业承担 2 分。对发电企业而言降幅达到 10%。

二、关于大用户直供电试点：发改委近期公布了各省级电网 2007 年不含输配电损耗的输配电价标准和销售电价标准，并要求各省、区、市的价格主管部门以此为基础，规范电网企业电价行为，开展大用户向发电企业直接购电试点工作。大用户直购电工作，是指电厂和终端购电大用户之间通过直接交易的形式协定购电量和购电价格，然后委托电网企业将协议电量由发电企业输配终端购电大用户，并另支付电网企业所承担的输配服务。

伴随国内外宏观经济形势波动，钢铁、电解铝、氯碱等部分重点耗电行业用电增幅急剧回落，导致国内电力需求大幅走低，因此地方政府有很强的动力推行大用户直购电。目前在洽谈中的地区还有宁夏、湖北、四川等。

三、评价。以上 2 种形式具有以下共性：1、地方政府着力推动，借此可以改善投资环境，拉动 GDP；2、面向高耗能产业；3、电网愿意适当让利。我们判断拥有充沛一次能源的以及以高耗能产业为支柱的区域比较有动力。

预见 2009：上半年乐观、下半年谨慎

逆周期性带来阶段性机会

有别于其他行业正步入衰退或正处在衰退的进程中，火电行业已经经历了最差的时候，行业整体盈利处在持续改善中，按照目前动力煤价格趋势，如果对 09 年上半年政府拉动经济有信心那么火电行业的需求增长能够维持一定水平则火电行业业绩的提振将比较乐观。

我们倾向于 09 年火电行业业绩恢复至 07 年的 70%，重点电力公司恢复至 07 年 60-80%的水平。因此在这个预测下目前电力公司的动态 PE 也还在 15~20 倍之间，就估值看优势不大，因此我们强调趋势投资的机会，而非价值。

未雨绸缪、电力市场化也许并不遥远

除了上文提到的已经出现的市场化的苗头，过去三年东北、华东、华南也都相继进行过竞价上网试点，长期来看竞价、直供电是一个趋势，并且是加强竞争优化资源配置治本的办法，但一旦全面启动短期对电力公司股票有负面影响。

区域与结构分析

回避高耗能产业密集的中西部、北部地区，相对看好广东、华东、京津唐。
 建议把握以下个股的阶段性机会：华能国际、建投能源、黔源电力、深能源、粤电力、国电电力、国投电力

表 14: 各省装机、用电、机组利用小时比较

	当前装机容量	2008年1-10月			2007年	
		装机增长	火电利用小时增长	用电量增长	用电量增长	用电量增长
全国合计	73581	8.63%	-5.12%	8.27%	14.42%	
北京市	613	26.60%	-7.92%	3.86%	9.07%	
天津市	751	8.68%	-9.40%	6.23%	13.44%	
河北省	3181	6.74%	-8.71%	5.98%	15.69%	
山西省	3563	8.78%	-11.64%	3.37%	18.99%	
内蒙古	4722	11.61%	-11.08%	12.09%	29.80%	
辽宁省	2129	3.90%	-4.58%	6.56%	10.90%	
吉林省	1230	2.64%	-2.67%	9.90%	12.17%	
黑龙江省	1662	6.06%	-8.03%	7.69%	4.52%	
上海市	1661	14.90%	-0.75%	7.90%	7.75%	
江苏省	5685	5.08%	0.46%	8.11%	15.20%	
浙江省	4596	11.59%	-10.09%	7.94%	14.81%	
安徽省	2284	27.33%	3.86%	13.61%	15.04%	
福建省	2258	4.51%	0.46%	9.72%	15.36%	
江西省	1105	0.00%	-6.46%	8.63%	14.60%	
山东省	5584	1.75%	0.53%	8.00%	14.30%	
河南省	4386	8.47%	-3.04%	13.16%	18.61%	
湖北省	4228	17.05%	-8.51%	9.76%	12.73%	
湖南省	2245	6.34%	-13.91%	6.10%	14.48%	
广东省	5379	3.46%	3.15%	5.23%	12.94%	
广西区	2106	12.80%	-23.32%	15.16%	16.58%	
海南省	278	0.00%	7.76%	8.86%	14.94%	
重庆市	975	22.72%	-1.27%	10.40%	9.83%	
四川省	3078	7.38%	-23.82%	4.31%	11.08%	
贵州省	2476	9.75%	-9.31%	4.96%	16.01%	
云南省	1807	8.93%	-14.11%	8.98%	13.87%	
陕西省	1620	23.95%	-5.76%	11.87%	12.42%	
甘肃省	1443	8.99%	-7.58%	15.13%	14.44%	
青海省	766	0.00%	-6.88%	14.19%	16.78%	
宁夏区	813	2.66%	-3.68%	6.32%	13.94%	
新疆区	955	10.72%	1.91%	19.60%	15.96%	

资料来源：国信证券经济研究所

表 15: 重点公司投资评级(单位: 元)

	本次评级	07EPS	08EPS	09EPS	07PE	08PE	09PE	股价(11/28)	PB
长江电力	谨慎推荐	0.57	0.61	0.68	25.14	23.52	21.09	14.35	3.54
国电电力	谨慎推荐	0.31	0.04	0.25	20.06	157.50	24.97	6.30	2.40
黔源电力	谨慎推荐	0.12	0.46	0.07	78.86	20.76	136.43	9.55	2.38
华能国际	中性	0.50	-0.20	0.23	15.38	-38.25	33.99	7.65	2.40
建投能源	中性	0.44	0.05	0.36	11.34	100.00	13.95	5.00	1.61
深能源	中性	0.73	0.51	0.63	12.56	17.86	14.38	9.11	1.81
国投电力	中性	0.52	0.17	0.35	16.49	50.82	24.35	8.64	2.19
粤电力	中性	0.25	0.02	0.15	24.33	301.50	41.47	6.03	1.92
中能股份	中性	0.64	0.22	0.31	9.73	28.41	20.05	6.25	1.35

川投能源	中性	0.10	0.71	1.04	96.44	12.99	8.85	9.22	3.29
桂冠电力	中性	0.23	0.03	0.31	23.54	177.33	17.37	5.32	1.99
上海电力	中性	0.21	-0.71	-0.13	15.55	-4.62	-24.76	3.28	1.05
大唐发电	中性	0.29	0.02	0.25	25.61	372.00	30.20	7.44	3.32
金山股份	中性	0.33	0.15	0.32	16.08	35.13	16.57	5.27	1.82

资料来源：国信证券经济研究所，以上预测基于 08 年 4 季度较 3 季度煤价回落 10%，09 年煤价与 08 年 4 季度持平

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

免责声明

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。

国信证券经济研究所

经济研究所所长 传播与文化、社会服务业首席分析师 廖绪发	副所长 姚鸿斌	副所长、石油化工行业首席分析师 李晨
副所长、首席金融工程分析师 葛新元	首席策略分析师 汤小生	首席经济顾问 杨建龙
钢铁有色金属行业首席分析师 郑东	IT行业首席分析师 肖利娟	交通运输行业首席分析师 唐建华
造纸行业首席分析师 李世新	房地产行业首席分析师 方焱	汽车与汽配行业首席分析师 赵雪桂
电力设备行业首席分析师 彭继忠	批发和零售贸易行业首席分析师 胡鸿轩	纺织品与服装行业首席分析师 高芳敏
化工行业首席分析师 邱伟	医药行业首席分析师 贺平鸽	家电行业首席分析师 王念春
通信行业首席分析师 严平	电力行业高级分析师 徐颖真	建筑与建材行业高级分析师 杨昕
有色金属行业资深分析师 黄安乐	医药行业资深分析师 丁丹	机械行业资深分析师 余爱斌
固定收益资深分析师 皮敏	交通运输行业资深分析师 孙菲菲	社会服务行业资深分析师 李君
宏观经济资深分析师 林松立	金融衍生品资深分析师 董艺婷	金融工程分析师 王军清
房地产行业分析师 陈林	银行业分析师 谈焱	银行业分析师 黄飙
保险行业分析师 武建刚	证券信托行业分析师 王一峰	宏观经济分析师 任泽平
IT行业分析师 王俊峰	食品饮料行业分析师 黄茂	策略分析师 崔嵘
纺织品与服装行业分析师 方军平	有色金属行业分析师 李洪冀	批发和零售贸易行业分析师 吴美玉
房地产行业分析师 区瑞明	航空运输行业分析师 黄金香	农业行业分析师 张如
基金分析师 杨涛	传播与文化行业分析师 陈财茂	

国信证券经济研究所机构销售部

机构销售部总经理 盛建平 shengjp@guosen.com.cn (021) 68864592	机构销售部副总经理 万成水 wancs@guosen.com.cn (0755) 82133147	机构销售部销售副总监 王晓健 wangxj@guosen.com.cn (010) 82252615
机构销售部销售副总监 刘宇华 liuyh@guosen.com.cn (0755) 82130818	机构销售部销售副总监 王立法 wanglf@guosen.com.cn (010) 82252236	机构销售部高级销售经理 黄胜蓝 huangsl@guosen.com.cn (021) 68866011
机构销售部高级销售经理 马小丹 maxd@guosen.com.cn (021) 68866025	机构销售部高级销售经理 谭春元 tancy@guosen.com.cn (010) 82259782	机构销售部销售经理 郑毅 zhengyi@guosen.com.cn (021) 68866205
机构销售部销售经理 邵燕芳 shaoyf@guosen.com.cn (0755) 82133148	机构销售部销售经理 刘塑 liusu@guosen.com.cn (021) 68866236	机构销售部销售经理 祝彬 zhubin@guosen.com.cn (0755) 82133456