

深度报告

电力

电力行业 09 年中期投资策略

中性

(维持评级)

2009 年 7 月 2 日

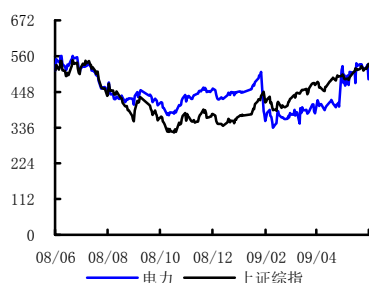
本报告的独到之处

- 行业影响因素的全面梳理
- 描述了行业最核心的投资逻辑

行业投资策略

困境已过，机会未来

一年该行业与上证综指走势比较



资料来源：国信证券经济研究所

相关研究报告：

《电力行业月报》2、4、5 月

《水电行业专题报告：利用地球的利息生存》——2009-03-10

《2009 年电力行业投资策略：逆周期受益，电力市场化未雨绸缪》——2008-12-08

分析师：徐颖真

电话：021-68864007

E-mail: xuyz@guosen.com.cn

分析师：谢达成

电话：021-68866236

E-mail: xiedc@guosen.com.cn

独立性声明：

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，其结论不受其它任何第三方的授意、影响，特此声明。

● 下半年电力需求有望回归正增长

08M10-09M5 发电量同比负增长，但同期工业增加值/GDP 增速为正，按照我们宏观的判断先导行业已经复苏，正逐步传导到中游制造业并将进一步传导到电力、石油石化等能源产业，我们判断电力需求下半年恢复正增长。

● 电力供大于求，发电小时继续下行

数据表明 2009 年装机投产仍在 1 亿千瓦左右，扣除关停小机组后净增加数在 7000-9000 万千瓦，需求负增长的背景下大量装机投产意味着火电机组发电小时数大幅下降，我们判断 2009 年火电设备发电小时数将跌破 4700 小时，低于 1999 年的历史最低水平。

● 煤价趋稳

煤炭行业的高集中度以及山西政府保价限量政策的得力，使得电企降煤价的预期落空，电企在被迫接受现实之后可能进一步谋求电价的上涨。随着用电高峰期的到来，电煤需求量将有所提升但同时煤矿也在逐步放量，我们预计煤价将保持平稳，其间可能出现季节性的涨跌但不会构成趋势。对火电行业而言影响盈利的变数已经从煤价变为发电量。

● 盈利分析

水电受益于规模扩张和较好来水利润保持增长，火电 09 年前 2 月实现扭亏，但 3 月至今市场煤价保持平稳，发电量环比增长但同比依然为负，火电行业缺乏盈利持续改善的动力，预计 09 年全年火电行业维持微利的可能性大。

● 投资策略与评级

维持行业中性评级。水电：寻找价值底线，等待投资时点；火电：关注地处广东、华东的电力公司

重点公司盈利预测及投资评级

代码	公司	总市值	昨收盘 (元)	EPS		PE		投资评级
		(百万元)	2009-6-18	2009E	2010E	2009E	2010E	
600795	国电电力	36118.71	6.63	0.24	0.31	27.34	21.46	谨慎推荐
600642	申能股份	28751.83	9.95	0.59	0.62	16.76	16.04	谨慎推荐
600900	长江电力	128004.36	13.60	0.59	0.62	23.15	22.04	谨慎推荐
000690	宝新能源	9991.33	8.68	0.41	0.42	21.08	20.52	谨慎推荐
600886	国投电力	11010.32	10.44	0.20	0.33	52.07	31.94	中性
600236	桂冠电力	11987.13	8.10	0.24	0.31	33.96	25.72	中性
000027	深圳能源	23610.75	10.72	0.63	0.63	17.02	17.02	中性
000539	粤电力 A	18562.64	6.98	0.22	0.26	31.25	26.67	中性
000600	建投能源	5783.47	6.33	0.36	0.36	17.58	17.58	中性
600011	华能国际	90656.48	7.52	0.33	0.36	22.92	21.18	中性

资料来源：公司资料和国信证券预测

投资摘要

关键结论与投资建议

先导性行业的复苏将逐步传导到电力需求上，我们预计下半年电力需求有望回归正增长，但由于电力供给的持续增加，即使下半年发电量同比增长，火电设备利用小时数仍将继续大幅下降，甚至跌破 1999 年的低点

在 2009 年煤电双方的博弈中电企再度陷入劣势，我们认为下半年煤价将保持平稳，火电盈利的变数不再是煤价而是发电量

从盈利角度考察，水电行业规模扩张利润增长，火电则保本微利

投资策略上看好水电的投资价值，火电关注地处广东、华东的公司

核心假设或逻辑

1、经济企稳，先导性行业复苏，并沿着产业链传导；2、煤炭行业限产保价政策继续贯彻导致动力煤下跌无望

与市场预期的不同之处

市场存在看涨和看跌煤价的 2 派观点，我们则看平；

我们也看好水电但更强调对水电公司的估值的把握

股价变化的催化因素

宏观经济走势大幅偏离目前市场的普遍预期

核心假设或逻辑的主要风险

- 1、经济复苏出现较大波折；
- 2、煤炭行业政策的变化
- 3、电价改革的超预期推进

内容目录

1、下半年电力需求有望回归正增长	5
上半年电力需求回顾	5
结构变化导致发电量负增长与工业增加值/GDP正增长的背离	6
上游行业企稳并复苏将逐步传导到电力需求	7
2、电力供求分析	9
09 年新投产机组同比 08 年下降有限	9
需求下降，供给依然增长导致火电机组发电小时大幅下降	10
3、煤价趋稳	11
2009 年“煤电博弈”电力再度落败	11
上半年事实表明国内动力煤价格由国内供需决定	12
电煤价格将延续上半年的平稳走势	12
4、盈利分析	12
水电：近 2 年受益于装机大量投产和丰水，盈利能力提升	12
火电：微利经营	13
5、投资策略	14
水电：找寻价值底线，等待投资时点	14
火电：关注地处广东、华东的电力公司	16

图表目录

图 1: 2000-2009 年月度火电发电量及同比增幅	5
图 2: 2002-2009 月度单月发电量同比增长情况	5
图 3: 1980-2008 年度电力弹性系数	6
图 4: 2001-2009 逐季（非年内累计）电力弹性系数	6
图 5: 有色金属行业产品月度产量同比增长（%）	8
图 6: 钢铁行业产品月度产量同比增长（%）	8
图 7: 化工行业产品月度产量同比增长（%）	8
图 8: 建材行业产品月度产量同比增长（%）	8
图 9: 中国行业景气轮动规律（2001-2009 年）	9
图 10: 山西坑口煤价走势（截止 20090608）	11
图 11: 秦皇岛动力煤平仓价格走势（截止 20090612）	11
图 12: 直供电厂煤炭库存（截止 2009 年 4 月）	12
图 13: 秦皇岛港口库存（截止 20090612）	12
图 14: 重点港口煤炭库存（截止 2009 年 4 月）	12
图 15: 澳大利亚BJ现货价格（截至 2009 年 6 月 11 日）	12
图 16: 2007-2009 年火电行业利润及增幅	14
图 17: 2007-2009 年火电行业毛利率与销售利润率	14
图 18: 2009 年 3、4、5 月各省市单月用电同比增长（单位：%）	16
表 1: 2009 年以来逐月分旬发电量及同比数据	5
表 2: 2006 年以来主要用电行业用电增速及结构变化	6
表 3: 1996 年以来主要用电产业用电增速及结构变化	7
表 4: 2006 年以来逐月机组投产情况（单位：万千瓦）	9
表 5: 1990-2009 电源、电网投资情况	10
表 6: 2006 年以来发电设备利用率下降情况	10
表 7: 2009 年火电设备利用小时波动的区间预测	11
表 8: 2007-2009 年水电行业利润及增幅	13
表 9: 2007-2009 年水电行业毛利率、销售利润率、ROE	13
表 10: 火电行业累计财务数据	13
表 11: 主要水电公司的规模成长空间	14
表 12: 长江电力的远期电站情况	14
表 13: 川投/国投的二滩公司情况	15
表 14: 国电电力的大渡河公司情况	15
表 15: 主要水电公司下属电站基本情况	15
附表 1: 重点公司盈利预测及估值	18

1、下半年电力需求有望回归正增长

上半年电力需求回顾

从08年10月份开始，单月发电量同比出现负增长，该局面一直延续至今（09年5月），这与08Q4/09Q1GDP增速6.8%/6.1%形成较大反差。

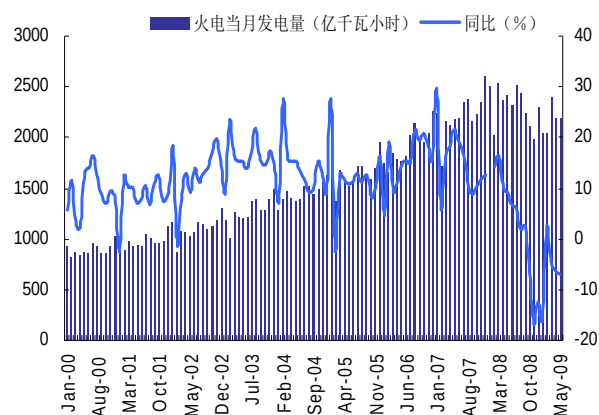
由于电量数据的及时可获得性，而工业增加值、GDP等公布时间相对滞后，09年以来电网公布的分旬统调电量数据为社会各界广泛关注，下表是09年以来电网统调的分旬的电量数据（1、2月份由于春节因素不可比），截至5月份发电量并未出现明显的降幅缩小的趋势，但6月上旬降幅大幅收窄至0.17%，这是经济持续向好的一个佐证，同时我们也能从下游行业的景气轮动上找到依据。

表1：2009年以来逐月分旬发电量及同比数据

	日均发电量（亿Kwh）	同比降幅（%）	天数（天）	旬发电量（亿千瓦时）
1月上旬	90.49	-3.20%	10	904.90
1月中旬	86.86	-10.10%	10	868.60
1月下旬	66.34	-25.60%	11	729.74
2月上旬	77.79	11.80%	10	777.90
2月中旬	90.44	15.00%	10	904.40
2月下旬	94.77	6.90%	8	758.16
3月上旬	93.70	1.10%	10	937.00
3月中旬	92.28	-1.40%	10	922.80
3月下旬	91.58	-2.08%	11	1007.38
4月上旬	91.24	-3.60%	10	912.40
4月中旬	91.38	-4.30%	10	913.80
4月下旬	92.14	-3.60%	10	921.40
5月上旬	90.97	-3.90%	10	909.70
5月中旬	95.91	-0.57%	10	959.10
5月下旬	93.48	-5.66%	11	1028.28
6月上旬	97.64	-0.17%	10	976.40
6月中旬	..	3.80%	10	..

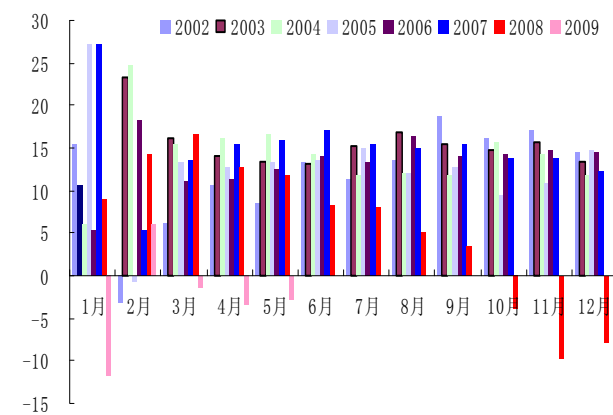
资料来源：公开信息，其中6月中旬日均发电量数据暂未获得

图1：2000-2009年月度火电发电量及同比增幅



资料来源：WIND、国信证券经济研究所

图2：2002-2009年度单月发电量同比增长情况

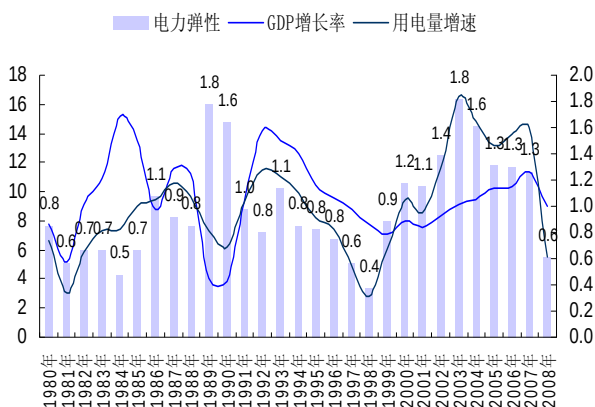


资料来源：WIND、国信证券经济研究所

结构变化导致发电量负增长与工业增加值/GDP 正增长的背离

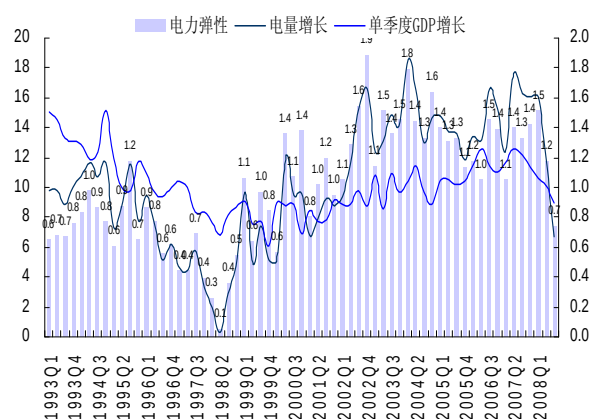
5月25日和6月16日国家统计局2次就社会舆论对一季度经济数据和电量数据以及5月份工业增加值数据和电量数据的背离进行解释，官方的解释要点是：1、由于产业结构变化，用电量相对较少的第三产业增长较快。例如一季度第三产业增加值同比增长7.4%，超过第二产业2.1个百分点，占国内生产总值的比重由上年同期的42.7%提升到44.3%；2、第二产业内部，高耗能行业生产及用电量增长放缓，而用电相对较少的高技术产业增长较快。例如一季度，用电量占规模以上工业企业63%左右的六大高耗能行业增加值同比增长2.3%，比上年同期回落12.5个百分点，用电量由去年同期13.2%的增长转为下降3.7%。而同期信息化学品制造、化学药品制造、生物、生化制品制造、通信交换设备制造、医疗设备及器械制造分别增长15.5%、14.0%、17.2%、34.7%、11.0%，均大大超过规模以上工业增加值5.1%的增速；3、尽管一正一负但用电量与经济增长趋势仍是吻合的，08年到今年2月份，规模以上工业增加值增速持续回落，相应的发电量也持续回落；3-5月份工业增加值增速出现回升，同期发电量增速也出现回升。

图 3：1980-2008 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 4：2001-2009 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

表 2：2006 年以来主要用电行业用电增速及结构变化

	2009 年 1-5 月份		2008 年 1-11 月份		2007 年 1-11 月份		2006 年 1-11 月份	
	增速	结构	增速	结构	增速	结构	增速	结构
二、工业	-7.55	72.2	5.27	74.34	16.22	75.43	14.62	74.59
1.轻工业	-6.41	12.93	3.02	13.38	9.68	13.82	10.34	14.44
2.重工业	-7.79	59.27	5.77	60.96	17.80	61.61	15.70	60.15
（一）采矿业	-6.68	4.98	6.18	5.02	13.51	4.96	8.26	4.95
（二）制造业	-8.18	53.03	6.21	55.06	16.84	55.33	15.80	54.35
化学原料及化学制品制造业	-11.45	7.81	5.31	8.19	12.71	8.36	12.04	8.53
橡胶和塑料制品业	-7.01	2.12	2.71	2.20	12.00	2.30	13.98	2.35
非金属矿物制品业	-0.26	5.78	6.70	5.76	14.00	5.72	14.61	5.72
黑色金属冶炼及压延加工业	-10.2	10.96	5.7	11.31	22.02	11.39	18.98	10.76
有色金属冶炼及压延加工业	-15.49	6.68	8.06	7.40	28.45	7.36	24.04	6.62
交通运输、电气、电子设备制造业	-4.99	3.62	11.09	3.79	20.18	3.64	24.08	3.48
（三）、电力燃气及水的生产和供应业	-5.42	14.19	1.47	14.26	14.9	15.14	12.7	15.29

资料来源：中电信息网

表 3: 1996 年以来主要用电产业用电增速及结构变化

	三次产业用电结构				三次产业用电量增长率			
	第一产业	第二产业	第三产业	生活消费	第一产业	第二产业	第三产业	生活消费
1996	5.74%	76.42%	7.31%	10.53%	6.16%	5.21%	27.68%	12.68%
1997	5.67%	75.44%	7.78%	11.11%	3.47%	3.48%	11.69%	10.60%
1998	5.38%	74.10%	9.10%	11.42%	-2.54%	0.96%	20.18%	5.69%
1999	5.37%	72.94%	9.66%	12.03%	5.91%	4.42%	12.63%	11.80%
2000	5.00%	72.81%	9.78%	12.41%	1.91%	9.28%	10.85%	12.91%
2001	5.21%	72.37%	9.86%	12.57%	13.29%	7.96%	9.42%	10.01%
2002	4.75%	73.22%	9.78%	12.26%	1.82%	12.92%	10.69%	8.82%
2003	4.06%	74.03%	10.15%	11.76%	-0.40%	17.83%	20.95%	11.82%
2004	3.68%	74.99%	10.11%	11.22%	4.62%	16.94%	15.05%	10.12%
2005	3.51%	75.04%	10.12%	11.33%	8.35%	13.59%	13.59%	14.62%
2006	3.31%	75.27%	10.04%	11.37%	8.06%	14.98%	13.75%	15.11%
2007	2.65%	76.49%	9.78%	11.08%	3.83%	15.99%	12.85%	11.37%
2008	2.57%	75.47%	10.21%	11.77%	1.85%	3.83%	9.67%	11.83%
09M1-5	2.52%	73.26%	11.01%	13.22%	4.81%	-7.39%	8.21%	9.10%

资料来源：中电信息网

上游行业企稳并复苏将逐步传导到电力需求

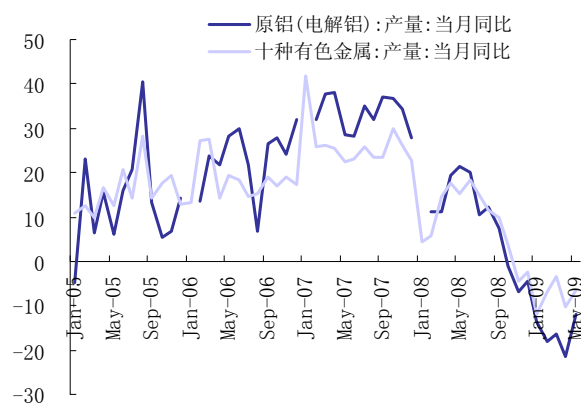
5 月份用电量同比下降 3.66%，降幅环比缩小 0.37 个百分点，其中非金属矿物制品业、黑色金属冶炼及压延加工业、农林牧渔服务业、纺织业和有色金属冶炼及压延加工业开始出现明显的降幅收窄。很显然重工业回暖带动了用电需求。从月度累计增速看，重工业前 5 月用电同比降幅从前 4 个月的 8.62% 缩窄至 7.79%，在各大行业用电变化中排在前面。

重工业的回暖主要来自于（1）前期先导性行业地产和汽车复苏带来的钢铁、有色行业产能的恢复；（2）基建扩大导致的水泥产量提升。5 月份主要钢铁产品都实现了同比正增长；受 4 月份电解铝企业产能恢复影响，电解铝 5 月产量同比降幅大幅缩小，从 21.5% 降至 12.09%。而水泥产量近三个月同比增速不断增加。

根据国信证券经济研究所宏观的观点，各产业的周期运动表现出清晰的梯次和秩序，从中可以大致辨别出三大类特征突出的产业群：1、以汽车、住房为代表的消费结构升级驱动的可选消费品产业群；2、以钢铁、有色、机械、建材为代表的中游制造业产业群；3、以电力、石油石化和煤炭等为代表的能源产业群。具有较强拉动效应的先导性行业的发展将带动中游投资品、制造业的发展，并对上游能源原材料行业产生直接或间接的拉动。从时滞来看，先导性行业的变化与中游投资品行业的变化间大约存在 8 个月左右的传导时滞，中游投资品与上游能源产业间的时滞则为 4-6 个月。

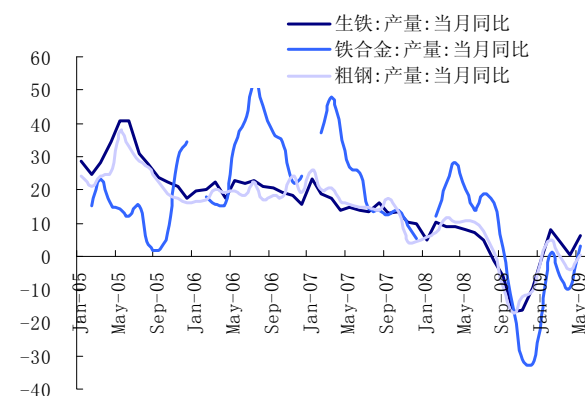
据此我们可以大致判断电力需求重新回到正增长大概在 09 年四季度。

图 5: 有色金属行业产品月度产量同比增长 (%)



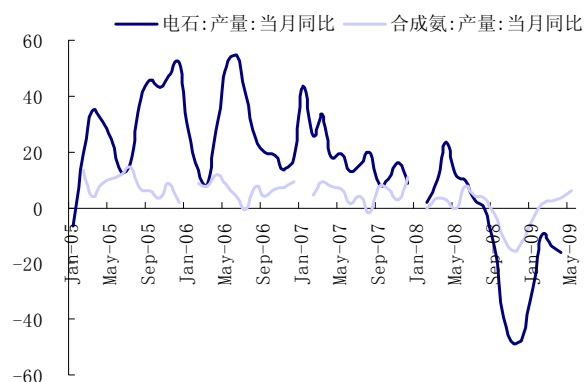
资料来源: WIND、国信证券经济研究所

图 6: 钢铁行业产品月度产量同比增长 (%)



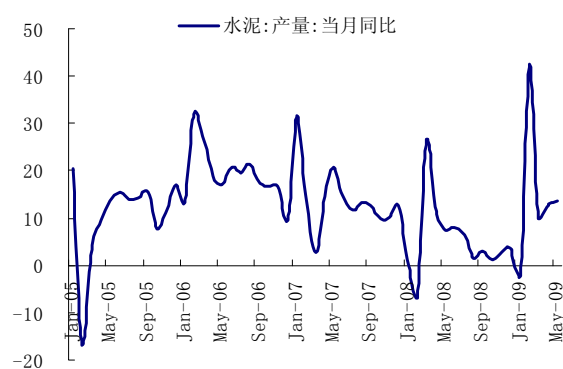
资料来源: WIND、国信证券经济研究所

图 7: 化工行业产品月度产量同比增长 (%)



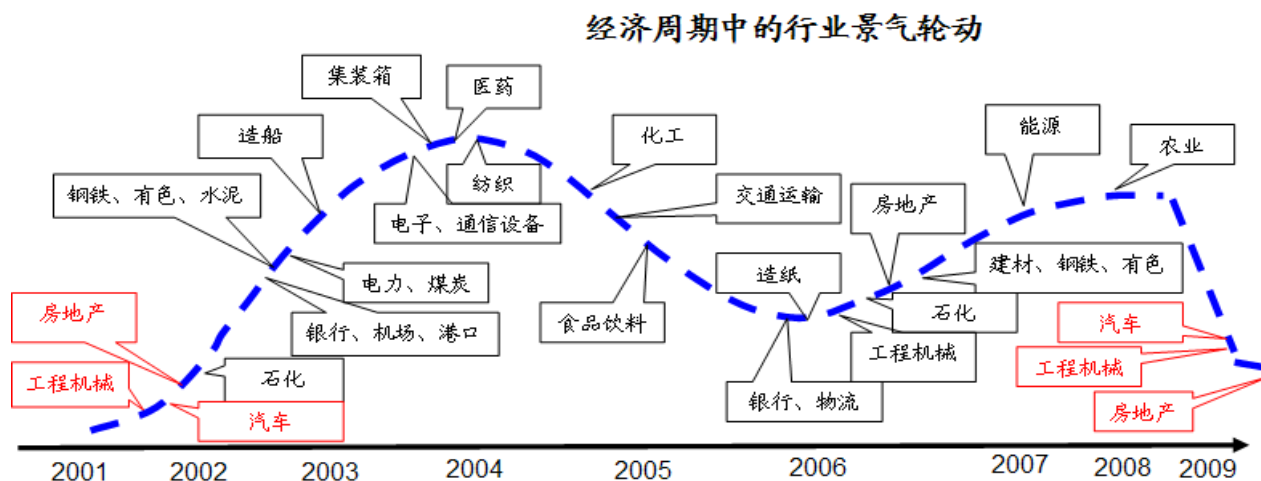
资料来源: 行业监测网、国信证券经济研究所

图 8: 建材行业产品月度产量同比增长 (%)



资料来源: WIND、国信证券经济研究所

图 9：中国行业景气轮动规律（2001-2009 年）



资料来源：国信证券经济研究所相关报告

2、电力供求分析

09 年新投产机组同比 08 年下降有限

05-08 年每年新投产机组均在 1 亿千瓦附近，09 年前 5 月火电、水电新增装机分别为 2211.28 和 509.29 万千瓦，分别同比增长 2.75% 和 3.08%，较去年有所减少；预计 09 年全年投产装机规模依然很难明显下降，2008 年全国电力基本建设投资完成额达到 5763 亿元，同比增长 1.52%，其中，电源、电网分别完成投资 2879 亿元和 2885 亿元，同比分别下降 10.78% 和增长 17.69%。中电联预计，2009 年全年电力总投资将达到 6500 亿元左右。其中，电源投资仍然在 3000 亿元左右，水电、核电、风电等可再生能源投资比例特别是核电投资比例将继续提高。再考虑国家能源局的规划，今后三年分别计划关停小火电机组 1300 万千瓦、1000 万千瓦和 800 万千瓦，预计 09 年装机净投产规模仍在 7000-9000 万之间。

表 4：2006 年以来逐月机组投产情况（单位：万千瓦）

	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
09M1-5	2211.28	2.75%	1575.90	2.54%	509.29	3.08%	126.09
09M1-4	1734.80	2.16%	1257.50	2.03%	380.80	2.30%	96.50
09M1-3	1011.45	1.26%	821.40	1.32%	137.73	0.83%	52.32
09M1-2	598.98	0.75%	518.35	0.84%	64.20	0.39%	16.43
08 年底合计	79253.00	10.34%	60132.00	8.15%	17152.00	15.68%	1779.00
08M1-12	9051.00	12.69%	6575.00	11.86%	2010.00	13.84%	466.00
08M1-11	6795.61	9.53%	4984.41	8.99%	1540.22	10.60%	270.98
08M1-10	5846.20	8.20%	4091.59	7.38%	1525.88	10.50%	228.73
08M1-9	5647.89	7.92%	4048.09	7.30%	1384.23	9.53%	215.57
08M1-8	5178.34	7.26%	3681.09	6.64%	1292.03	8.89%	205.22
08M1-7	4112.25	5.77%	3093.94	5.58%	826.42	5.69%	191.89
08M1-6	3301.85	4.63%	2449.61	4.42%	704.00	4.85%	148.24
08M1-5	2342.18	3.28%	1691.36	3.05%	518.80	3.57%	132.02
08M1-4	1917.42	2.69%	1447.51	2.61%	367.08	2.53%	102.83
08M1-3	1246.02	1.75%	1062.91	1.92%	99.08	0.68%	84.03

08M1-2	719.45	1.01%	592.15	1.07%	91.33	0.63%	35.97
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：中电新闻网

表 5: 1990-2009 电源、电网投资情况

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
电源	24	28	35	48	66	77	94	114	107	82
电网	5	7	9	11	16	20	22	36	58	95
总投资	29	35	44	59	81	98	115	150	164	177
电源占比	82%	81%	80%	81%	80%	79%	81%	76%	65%	46%
电网占比	18%	19%	20%	19%	20%	21%	19%	24%	35%	54%
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E
电源	69	65	75	187	205	323	320	304	287.9	300
电网	139	124	151	127	128	161	211	245	288.5	350
总投资	207	189	226	314	333	484	530	549	576.4	650
电源占比	33%	34%	33%	60%	62%	67%	60%	55%	50%	46%
电网占比	67%	66%	67%	40%	38%	33%	40%	45%	50%	54%

资料来源：中电联等

需求下降，供给依然增长导致火电机组发电小时大幅下降

持续的装机投产在需求负增长的情况下火电利用小时数同比大幅下降。09 年前 5 月火电发电小时降幅达到 14%，06-08 年 3 年从年度口径考量火电发电小时分别同比下降 4%、5.6%、7.6%。我们预计即使下半年电力需求回到正增长，09 年火电发电小时数依然将大幅下跌至 4700 小时以下，创下新低（99 年的 4719 是 1988-2008 年的最低值）。

表 6: 2006 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
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%
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