

用电增速转正&关停力度加大，提升机组利用小时

报告要点

■ 6月用电量实现正增长 4.3%

6月单月用电量 3083.34 亿千瓦时，同比增长 4.3%，我们认为主要是以下因素的共同作用结果：（1）6 月份全国平均气温高于常年平均水平；（2）钢铁、有色、水泥等下游产能的持续提高带动了第二产业用电量的增长；（3）同期基数开始逐步下降，且去年端午节假日在 6 月份。其中第二产业用电回暖是用电量转正的主要因素。

■ 东部沿海地区回暖显著，实现正增长

上海、江苏、浙江、广东四省用电量率先反弹，实现正增长，符合我们中期策略中的判断；甘肃、青海、宁夏等高耗能地区用电量仍旧低迷；山西、内蒙古等能源大省用电量正在逐步恢复。

■ 6月发电量同比增长 5.2%，火电机组利用小时稳步上升

6 月份规模以上机组完成发电量 3100.09 亿千瓦时，同比增长 5.2%；火电设备利用小时为 395 小时，较上期增加了 22 小时，实现了 3 个月持续增长。我们认为，水电设备利用小时相对比较稳定，用电量的增长将主要表现为火电机组利用小时的提升。在下半年用电回暖的主旋律下，火电机组利用小时有望继续增长。

■ “十一五”关停计划提前完成，将提升利用小时 1.1 个百分点

上半年关停小火电机组 1 9 8 9 万千瓦，已提前一年半完成“十一五”计划关停目标。我们模型显示火电设备利用小时将较之前预测上升 1.1 个百分点。针对潜在利用小时的超预期表现，我们对上市公司业绩对利用小时的敏感性进行了重新测算，其结果显示华能国际受益最为显著。

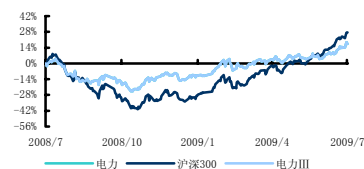
■ 中转地库存稳步上升，煤价小幅下跌

不断上升的库存压力使得秦皇岛各煤种价格均出现了不同程度的下降，截至 2009 年 7 月 13 日，大同优混平仓价 597.5 元/吨，较上期下滑 22.5 元/吨；山西优混平仓价 565 元/吨，较上期下滑 15 元/吨；山西大混平仓价 497.5 元/吨，较上期下滑 10 元/吨。

行业内重点公司推荐

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

大唐发电	08A	09E	10E
PE	126.42	45.20	35.58
PB	3.40	3.43	3.17
EV/EBITDA	19.75	15.09	12.85
国投电力	08A	09E	10E
PE	92.69	71.71	59.15
PB	1.91	1.80	1.76
EV/EBITDA	11.10	12.57	8.12

相关研究

《电力行业 2009 年下半年投资策略：需求前低后高，业绩先苦后甜》2009-6-22

分析师：

虞亚新
027-65799581
yuyx@cjsc.com.cn

联系人：

杨靖风
(8621) 63217917
yangjf@cjsc.com.cn

正文目录

6 月用电量同比增长 4.3%，沿海地区用电回暖显著	4
6 月用电量同比增长 4.3%	4
第二产业用电回暖是用电量转正的主要因素	5
东部沿海地区回暖显著，实现正增长	7
新增装机趋缓&关停力度加大，有望提升利用小时 1.1%	8
新增装机增速连续 6 个月放缓	8
6 月发电量同比增长 5.2%	9
火电机组利用小时稳步上升	10
“十一五”关停计划提前完成，提升利用小时 1.1 个百分点	11
中转地库存稳步上升，煤价小幅下跌	13
秦皇岛库存稳步上升	13
煤价小幅下降 10-20 元/吨	13

图表目录

图 1: 6 月份全国平均气温高于平均水平	4
图 2: 1-6 月累计用电量同比下降 2.24%	5
图 3: 6 月单月用电量同比增长 4.3%	5
图 4: 6 月粗钢产能同比增长 6%	5
图 5: 6 月十种有色金属产能下降 1.3%	5
图 6: 第一产业用电量同比增长 3.81%	6
图 7: 第二产业用电量同比下降 5.73%	6
图 8: 第三产业用电量同比增长 9.42%	6
图 9: 城乡居民生活用电同比增长 9.87%	6
图 10: 工业用电量同比下降 5.88%	6
图 11: 重工业用电量比下降 5.96%	6
图 12: 6000 千瓦以上装机容量同比增长 9.3%	8
图 13: 6000 千瓦以上水电装机容量同比增长 15.4%	8
图 14: 6000 千瓦以上火电装机容量同比增长 7.1%	8
图 15: 核电装机容量 884.66 万千瓦	8
图 16: 1-6 月累计发电量同比下降 1.7%	9
图 17: 6 月份发电量同比增长 5.2%	9
图 18: 1-6 月份水电发电量同比增长 15.7%	9
图 19: 6 月份水电发电量同比增长 7%	9
图 20: 1-6 月份火电发电量同比下降 4.8%	10
图 21: 6 月份火电发电量同比增长 3.7%	10
图 22: 1-6 月发电设备平均利用小时为 2106 小时	10
图 23: 6 月发电设备平均利用小时为 386 小时	10
图 24: 1-6 月水电设备平均利用小时为 1539 小时	11
图 25: 6 月水电设备平均利用小时为 351 小时	11
图 26: 1-6 月火电设备平均利用小时为 2236 小时	11
图 27: 6 月火电设备平均利用小时为 395 小时	11
图 28: 秦皇岛库存稳步上升	13
图 29: 秦皇岛各煤种价格小幅下降	13
图 30: 秦皇岛各煤种价格小幅下降	14
 表 1: 各省份用电量情况	7
表 2: 2009 年装机预测	12
表 3: 2009 年利用小时预测	12
表 4: 上市公司业绩对利用小时的敏感性测算	12
表 5: 重点上市公司盈利预测及评级	14

6 月用电量同比增长 4.3%，沿海地区用电回暖显著

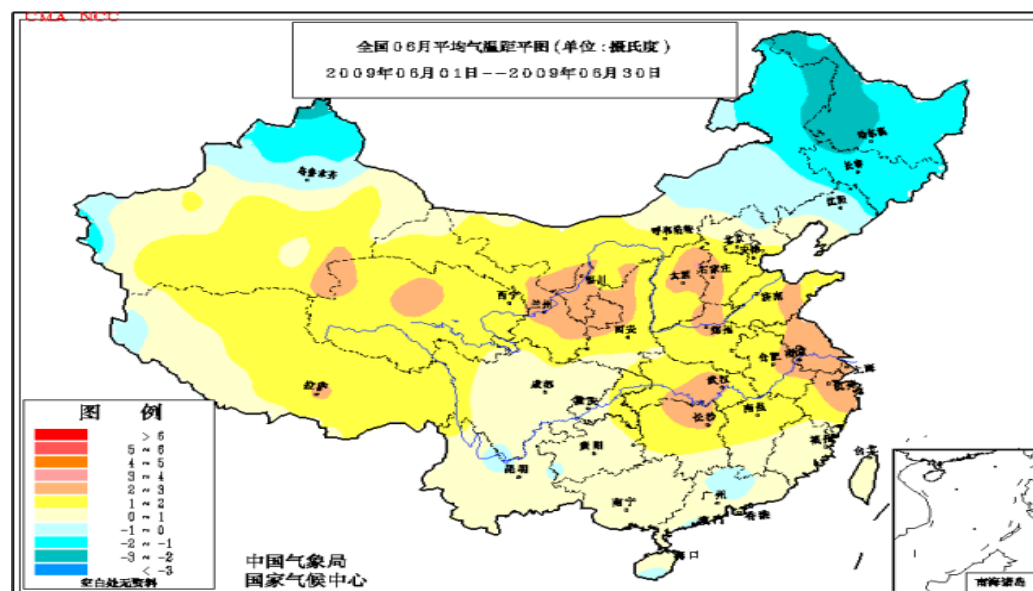
6 月用电量同比增长 4.3%

2009 年 1-6 月，全社会累计用电量 16525.88 亿千瓦时，同比下降 2.24%，增速较上期提高了 1.22 个百分点。6 月单月用电量 3083.34 亿千瓦时，同比增长 4.3%，较 5 月份 2.57% 的降幅，上升了 6.87 个百分点。

6 月用电量实现正增长是多重因素共同作用的结果：（1）6 月份全国平均气温高于常年平均水平；（2）钢铁、有色、水泥等下游产能的持续提高带动了第二产业用电量的增长；（3）同期基数开始逐步下降，且去年端午节假期在 6 月份。

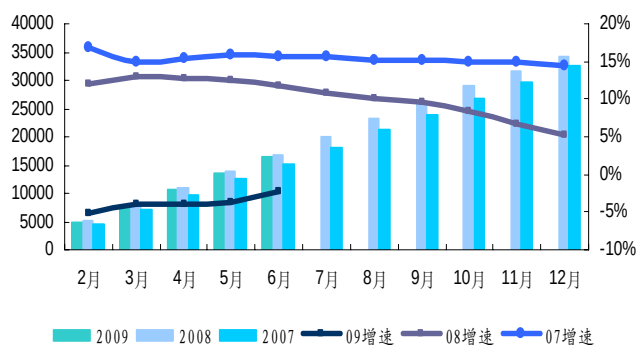
我们认为下游用电行业产能的逐步恢复将继续使得用电量持续增长，下半年随着基数的逐步下降，以及 4 万亿投资效果的逐步实施，用电量将迎来持续正增长。

图 1：6 月份全国平均气温高于平均水平



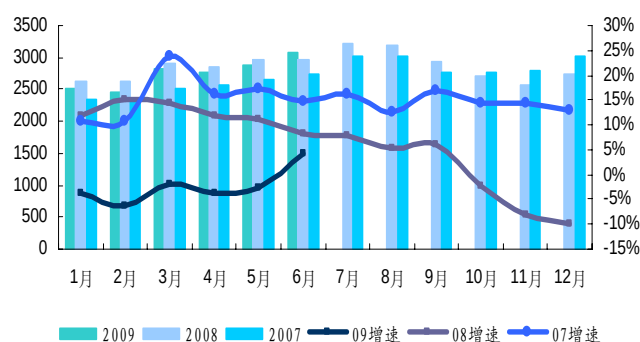
资料来源：中国气象局、长江证券研究部

图 2：1-6 月累计用电量同比下降 2.24%



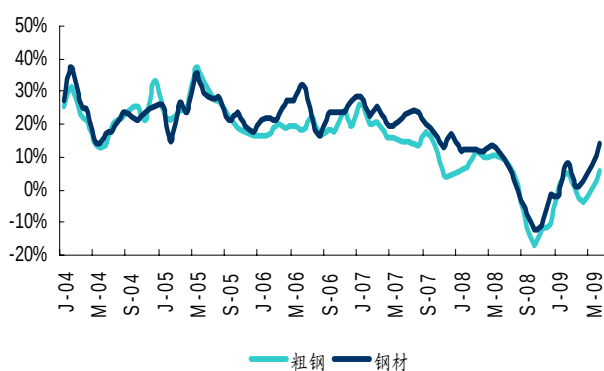
资料来源：中电联、长江证券研究所

图 3：6 月单月用电量同比增长 4.3%



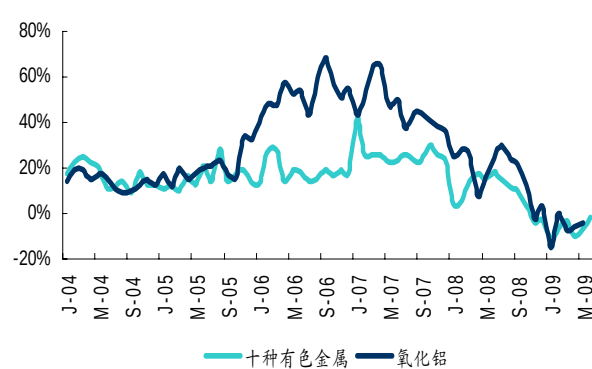
资料来源：中电联、长江证券研究所

图 4：6 月粗钢产能同比增长 6%



资料来源：中电联、长江证券研究所

图 5：6 月十种有色金属产能下降 1.3%



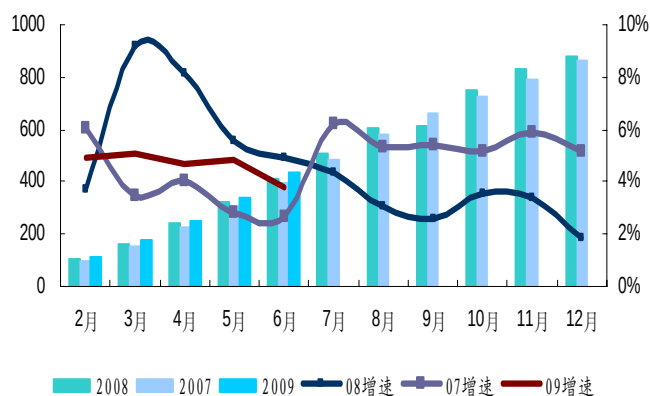
资料来源：中电联、长江证券研究所

第二产业用电回暖是用电量转正的主要因素

分产业来看，1-6 月份，第一产业用电量 434.81 亿千瓦时，同比增长 3.81%；第三产业用电量 1803.83 亿千瓦时，同比增长 9.42%；城乡居民生活用电量 2116.73 亿千瓦时，同比增长 9.87%；第二产业用电量 12170.51 亿千瓦时，同比下降 5.73%；其中，工业用电量 11995.31 亿千瓦时，同比下降 5.88%。

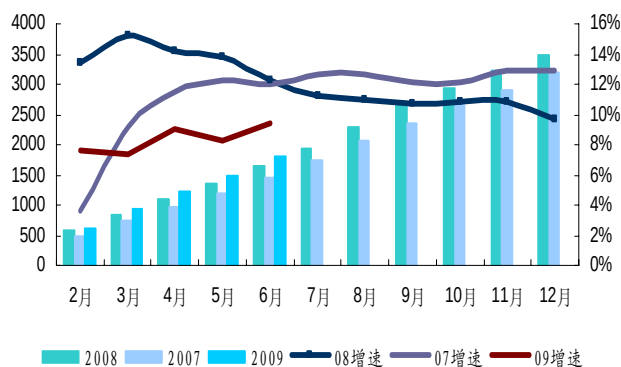
需求弹性较小的第一、第三产业用电以及居民生活用电仍保持不同程度的正增长。第二产业用电增速较上期提高了 1.66 个百分点，我们认为第二产业用电将在 4 万亿投资驱动下，继续回暖，进而带动全社会用电量的持续增长。

图 6：第一产业用电量同比增长 3.81%



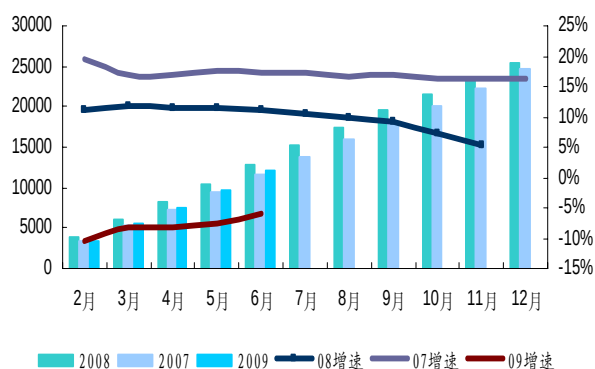
资料来源：中电联、长江证券研究所

图 8：第三产业用电量同比增长 9.42%



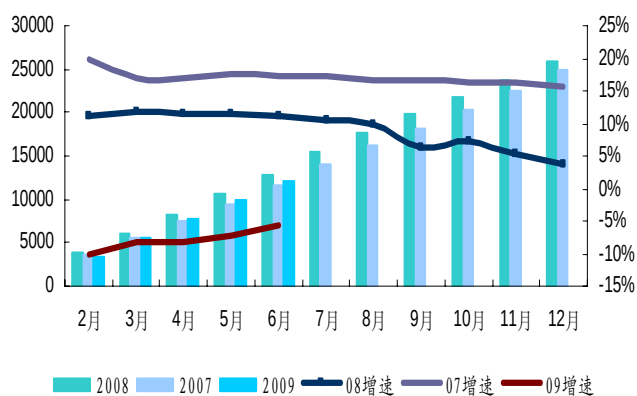
资料来源：中电联、长江证券研究所

图 10：工业用电量同比下降 5.88%



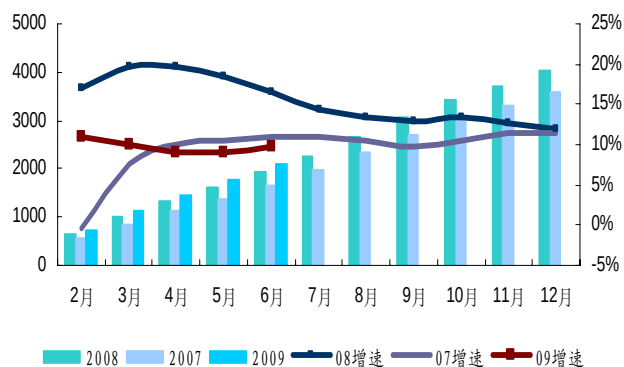
资料来源：中电联、长江证券研究所

图 7：第二产业用电量同比下降 5.73%



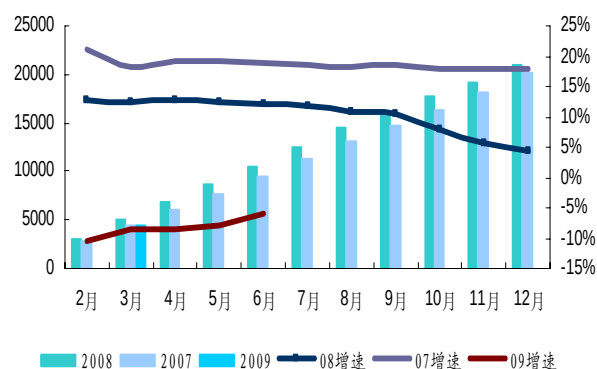
资料来源：中电联、长江证券研究所

图 9：城乡居民生活用电同比增长 9.87%



资料来源：中电联、长江证券研究所

图 11：重工业用电量比下降 5.96%



资料来源：中电联、长江证券研究所

东部沿海地区回暖显著，实现正增长

我们重点分析了对全国用电量有重要影响的东部沿海地区和西部能源大省和高耗能地区，我们发现，东部沿海地区用电量已经率先出现反弹并实现了正增长，符合我们之前判断。

- **东部沿海地区用电量显著增长，实现转正。**6月份上海、江苏、浙江、广东用电量分别同比增长6.23%、6.82%、8.09%和6.67%，增速较上期分别上升了10.24、7.47、9.83、13.18个百分点。
- **高耗能地区用电量仍旧低迷。**6月份甘肃、青海、宁夏用电量分别同比下降0.89%、10.99%和6.05%，甘肃和青海两地增速较上期分别下降了3.15和1.51，宁夏地区用电增速上升了5.77个百分点。
- **能源大省用电量逐步恢复。**6月份山西、内蒙古两地用电量同比分别下降5.48%和4.65%，增速较上期分别上升了12.63和3.7个百分点。

表 1: 各省份用电量情况

	用电量（千瓦时）				同比增速（%）			
	3月	4月	5月	6月	3月	4月	5月	6月
全国	28338944	27567173	28779899	30833438	-2.01	-3.63	-2.57	4.30
北京	594447	496312	544193	602639	4.87	-0.39	4.17	8.75
天津	447430	407687	421541	464999	-0.11	-2.00	-0.13	6.97
河北	1884245	1848616	1933240	1992599	-0.45	-2.07	0.24	6.17
山西	975364	1009068	975233	1029331	-13.15	-15.42	-18.11	-5.48
内蒙古	921237	939143	1021184	1047051	-14.10	-17.45	-8.35	-4.65
辽宁	1189548	1097739	1168629	1189924	-5.82	-6.56	-3.14	1.48
吉林	419912	385377	404545	422853	-3.53	-5.27	-0.96	-2.19
黑龙江	584140	530367	553539	528546	1.89	-1.35	1.27	-3.07
上海	911131	823177	856087	965621	1.32	-2.37	-4.01	6.23
江苏	2658668	2523945	2639501	2877834	-0.27	-1.48	-0.65	6.82
浙江	1984430	1906205	1950668	2111997	-0.56	-1.21	-1.74	8.09
安徽	736787	705810	729125	797043	7.43	6.08	2.19	13.17
福建	793587	893217	908061	973752	-5.58	-1.00	0.06	3.79
江西	451929	444341	468058	508958	3.84	4.42	0.23	12.70
山东	2427440	2335708	2421538	2464750	2.56	1.42	2.14	4.16
河南	1550403	1557736	1632888	1760375	-7.76	-3.85	-2.51	2.95
湖北	866748	835668	862647	986093	0.70	-1.06	-5.96	3.78
湖南	769127	714007	730844	855360	5.98	-3.19	-3.91	2.48
广东	2716033	2709219	2913234	3195957	-5.79	-7.48	-6.51	6.67

广西	596596	567540	634527	667443	-6.69	-10.07	-2.80	7.25
海南	104634	106110	116090	125848	9.25	3.53	6.44	13.89
重庆	387495	400113	360241	439029	1.71	0.17	-4.20	1.53
四川	935051	1035331	1042729	1173614	-2.04	2.99	7.61	14.63
贵州	595173	552223	571669	577595	1.21	-16.18	-12.95	-7.52
云南	762847	645369	700812	736049	18.02	2.99	-1.58	6.46
陕西	590260	563656	554753	611354	-1.87	-1.70	-5.41	1.57
甘肃	507842	544994	616173	606699	-9.26	-2.07	2.26	-0.89
青海	254752	242259	249477	240498	-5.08	-7.69	-9.48	-10.99
宁夏	331091	342367	358812	383384	-19.21	-14.22	-11.82	-6.05
新疆	390597	403869	439861	496243	7.96	7.26	12.83	9.46

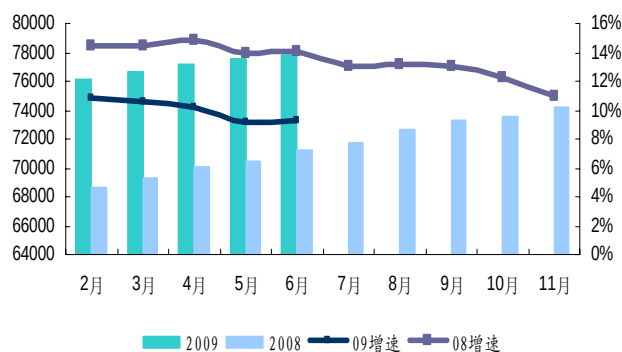
资料来源：中电联、长江证券研究部

新增装机趋缓&关停力度加大，有望提升利用小时 1.1%

新增装机增速连续 6 个月放缓

1-6 月份，全国 6000 千瓦及以上装机容量为 77865 万千瓦，同比增长 9.3%。其中，水电 14954 万千瓦，同比增长 15.40%；火电 60771 万千瓦，同比增长 7.1%；核电 884.60 万千瓦，与去年持平。装机容量已经连续 6 个月出现同比增速放缓趋势。

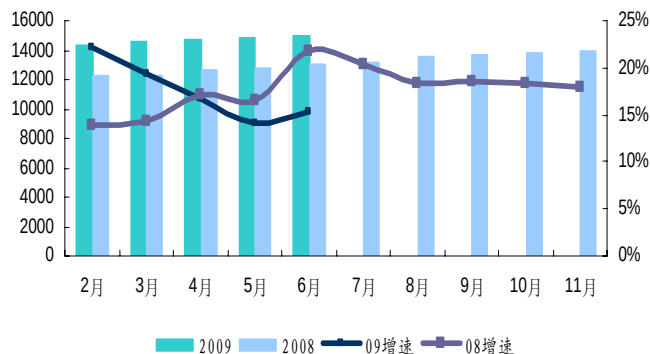
图 12：6000 千瓦以上装机容量同比增长 9.3%



资料来源：长江证券研究所

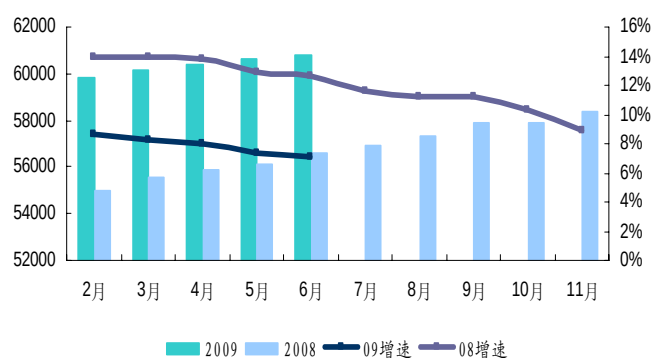
图 14：6000 千瓦以上火电装机容量同比增长 7.1%

图 13：6000 千瓦以上水电装机容量同比增长 15.4%

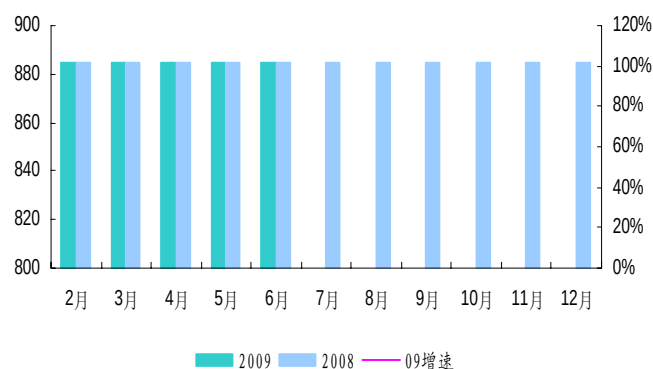


资料来源：长江证券研究所

图 15：核电装机容量 884.66 万千瓦



资料来源：长江证券研究所



资料来源：长江证券研究所

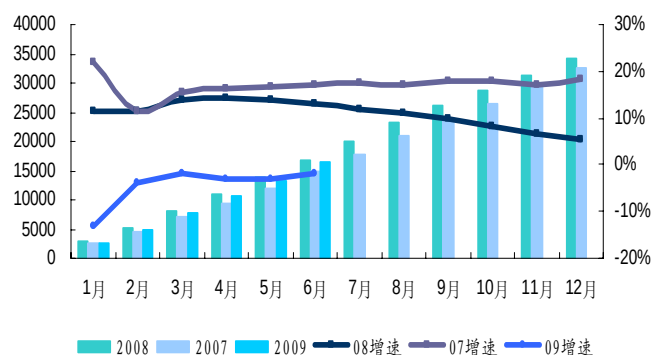
6 月发电量同比增长 5.2%

1-6 月份，规模以上机组完成发电量 16441.46 亿千瓦时，同比下降 1.7%，增速环比上升 1.5 个百分点。其中，水电发电量为 2484.26 亿千瓦时，同比增长 15.7%；火电发电量 13392.16 亿千瓦时，同比下降 4.8%，增速环比上升 1.7 个百分点；核电发电量 325.19 亿千瓦时，同比下降 1.2%。

单月情况来看，6 月份规模以上机组完成发电量 3100.09 亿千瓦时，同比增长 5.2%，增速环比上升 7.7 个百分点。其中，水电发电量为 585 亿千瓦时，同比增长 7%；火电发电量 2406.67 亿千瓦时，同比增长 3.7%，增速环比上升 10.5 个百分点。

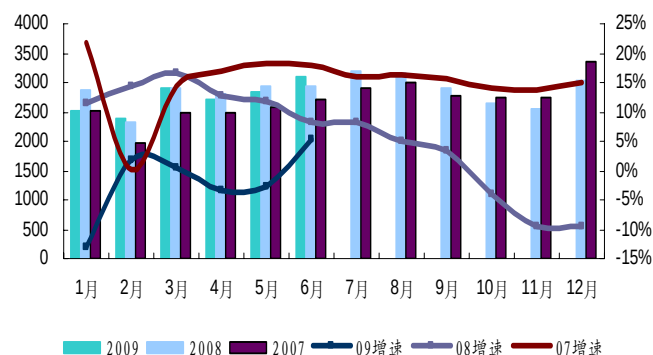
图 16: 1-6 月累计发电量同比下降 1.7%

图 17: 6 月份发电量同比增长 5.2%



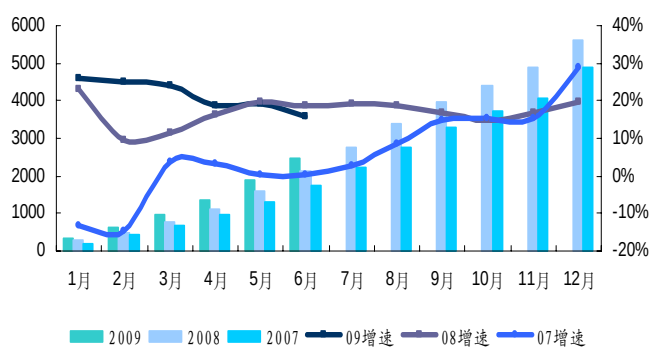
资料来源：长江证券研究所

图 18: 1-6 月份水电发电量同比增长 15.7%

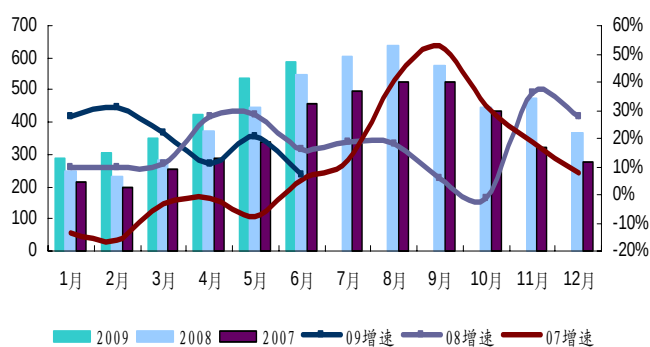


资料来源：长江证券研究所

图 19: 6 月份水电发电量同比增长 7%

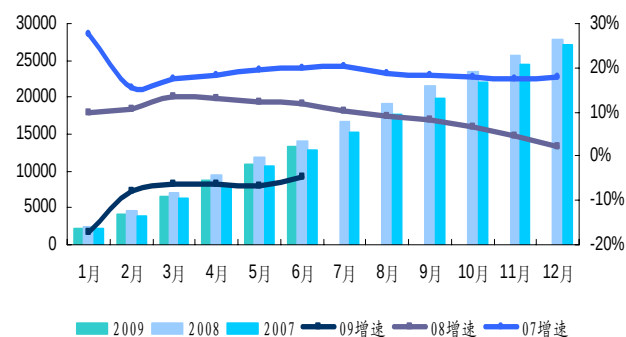


资料来源：长江证券研究所



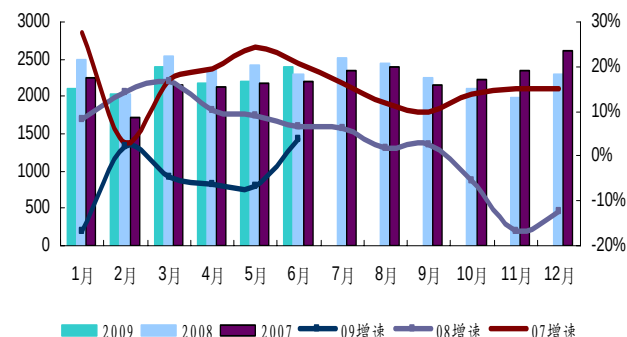
资料来源：长江证券研究所

图 20: 1-6 月份火电发电量同比下降 4.8%



资料来源：长江证券研究所

图 21: 6 月份火电发电量同比增长 3.7%



资料来源：长江证券研究所

火电机组利用小时稳步上升

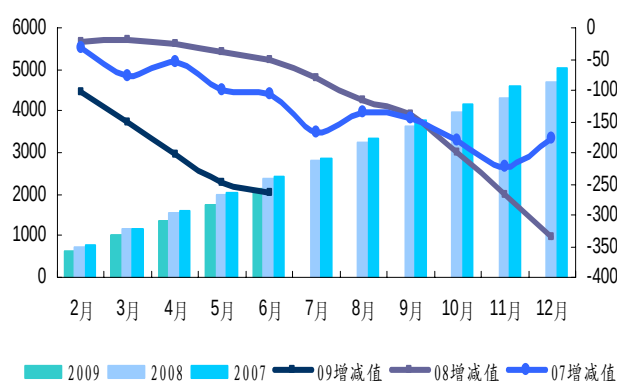
1-6 月份，6000 千瓦及以上发电设备累计平均利用小时为 2106 小时，比去年同期降低 264 小时。其中，水电设备平均利用小时为 1539 小时，同比上升 6 小时，火电设备平均利用小时为 2236 小时，比去年同期下降 312 小时。

单月情况来看，6000 千瓦及以上发电设备累计平均利用小时为 386 小时。其中，水电设备平均利用小时为 351 小时，火电设备平均利用小时为 395 小时。

6-8 月是传统的水电多发时期，水电设备平均利用小时将在接下来的两个月内将稳步上升达到峰值。另一方面，分月水电设备利用小时相对比较稳定，用电量的增长将主要体现为火电机组利用小时的提升。在下半年用电回暖的主旋律下，火电机组利用小时有望继续增长。

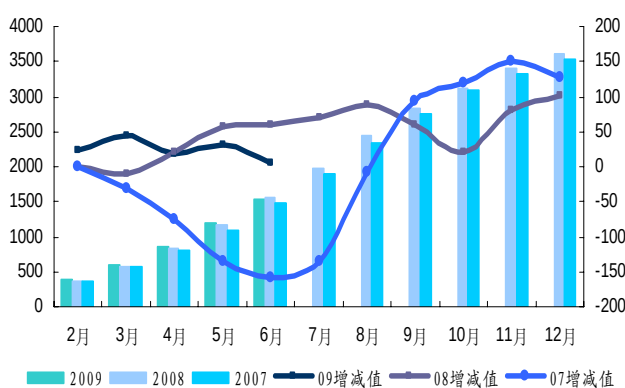
图 22: 1-6 月发电设备平均利用小时为 2106 小时

图 23: 6 月发电设备平均利用小时为 386 小时



资料来源：长江证券研究所

图 24: 1-6 月水电设备平均利用小时为 1539 小时



资料来源：长江证券研究所

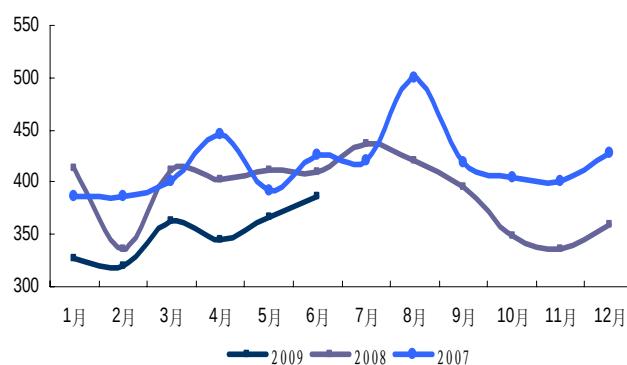
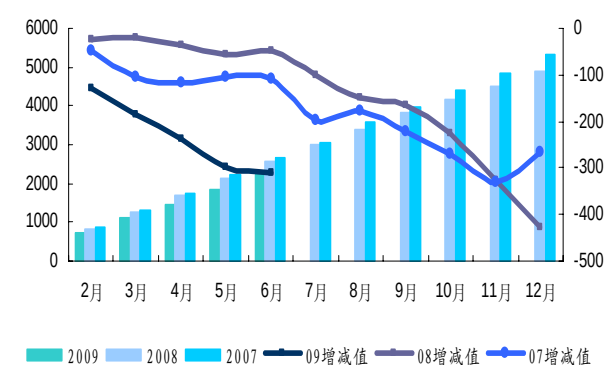
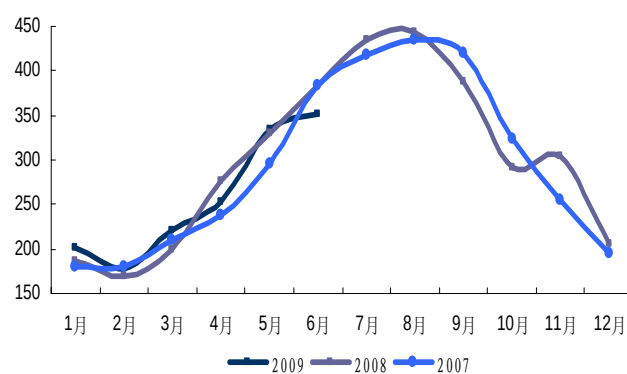


图 26: 1-6 月火电设备平均利用小时为 2236 小时



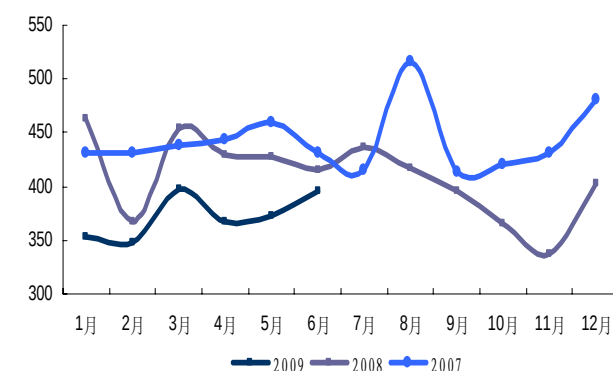
资料来源：长江证券研究所

图 25: 6 月水电设备平均利用小时为 351 小时



资料来源：长江证券研究所

图 27: 6 月火电设备平均利用小时为 395 小时



资料来源：长江证券研究所

“十一五”关停计划提前完成，提升利用小时 1.1 个百分点

7月8日召开的全国2009年上半年减排核算核查会议上，国家环境保护部副部长张力军指出，上半年关停小火电机组3382台、装机容量1989万千瓦，累计关停5407万千瓦，已提前一年半完成“十一五”计划关停目标。

我们对 2009 年装机及利用小时预测做了相应调整, 预计 2009 年全部发电设备利用小时将达到 4552 小时, 较前期预测值上升 0.8 个百分点; 火电设备利用小时将达到 4829 小时, 较前期预测上升 1.1 个百分点。

表 2: 2009 年装机预测

	2005	2006	2007	2008	2009E	2009E(调整后)
总装机容量(万千瓦)	51718	62200	71329	79253	86132	85443
YoY	16.91%	20.27%	14.68%	11.11%	8.68%	7.81%
火电装机容量	39137.6	48405	55442	60132	65132	64443
新增火电	6189.6	9388.4	8475	6359	6300	6300
关停火电	0	121	1438	1669	1300	1989
净增火电	6189.6	9267.4	7037	4690	5000	4311
水电装机	11886	12857	14526	17152	18000	18000
其它装机	694.4	938	1361	1969	3000	3000

资料来源: 长江证券研究部

表 3: 2009 年利用小时预测

时间	2005	2006	2007	2008	2009E	2009E(调整后)
发电设备利用小时	5425	5221	5011	4677	4516	4552
YoY	-0.55%	-3.76%	-4.02%	-6.67%	-3.45%	-2.66%
水电利用小时	3664.00	3434.00	3532.00	3621.00	3529.00	3529.00
YoY	5.83%	-6.28%	2.85%	2.52%	-2.54%	-2.54%
火电利用小时	5865	5633	5316	4911	4778	4829
YoY	-2.10%	-3.96%	-5.63%	-7.62%	-2.72%	-1.67%

资料来源: 长江证券研究部

针对潜在利用小时的超预期表现, 我们对上市公司业绩对利用小时的敏感性进行了重新测算, 其结果显示华能国际受益最为显著。

主要假设条件:

- 1、公司下属火电机组利用小时较原预测值上调 1%;
- 2、公司下属水电机组利用小时取历史平均值;

表 4: 上市公司业绩对利用小时的敏感性测算

公司简称	EPS		调整后 EPS		增幅	
	09E	10E	09E	10E	09E	10E
粤电力 A	0.269	0.343	0.273	0.347	1.33%	1.10%
华能国际	0.257	0.339	0.294	0.350	14.39%	3.31%
国投电力	0.151	0.183	0.154	0.190	1.97%	3.77%
大唐发电	0.179	0.227	0.189	0.237	5.52%	4.41%
国电电力	0.211	0.225	0.215	0.229	1.90%	1.78%

长源电力	0.169	0.315	0.174	0.319	2.79%	1.19%
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

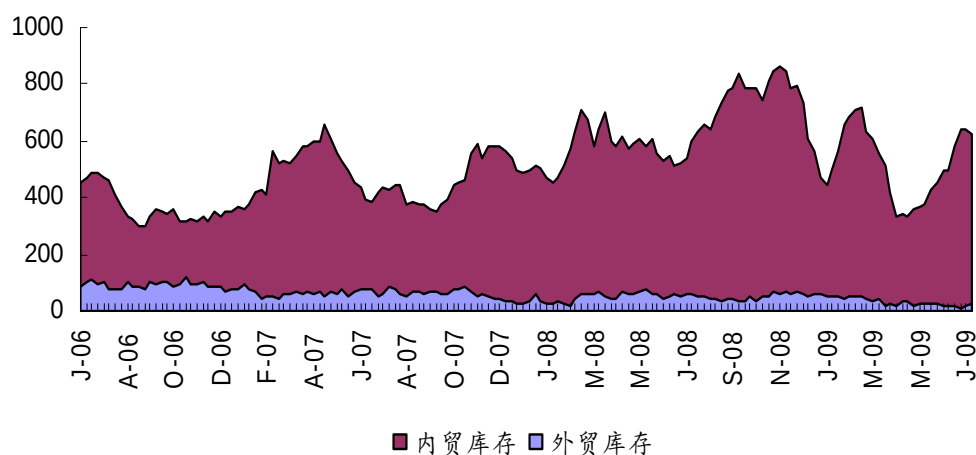
资料来源：长江证券研究部

中转地库存稳步上升，煤价小幅下跌

秦皇岛库存稳步上升

截至 2009 年 7 月 11 日，秦皇岛库存 647.1 吨，较上月新增 134.9 吨。其中内贸库存 625.6 吨，较上月新增 130.6 吨；外贸库存 21.5 吨，较上月新增 4.3 吨。

图 28：秦皇岛库存稳步上升



资料来源：Sxcoal、长江证券研究部

煤价小幅下降 10-20 元/吨

不断上升的库存压力使得秦皇岛各煤种价格均出现了不同程度的下降，截至 2009 年 7 月 13 日，大同优混平仓价 597.5 元/吨，较上期下滑 22.5 元/吨；山西优混平仓价 565 元/吨，较上期下滑 15 元/吨；山西大混平仓价 497.5 元/吨，较上期下滑 10 元/吨。

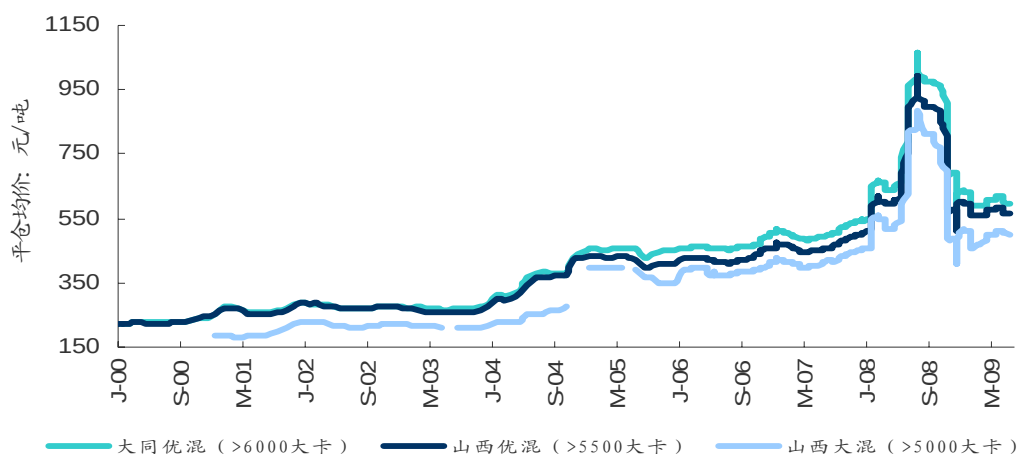
2009 年 7 月 13 日，秦皇岛煤炭价格行情：

大同优混平仓价 590-605 元/吨；

山西优混平仓价 560-570 元/吨；

山西大混平仓价 490-505 元/吨；

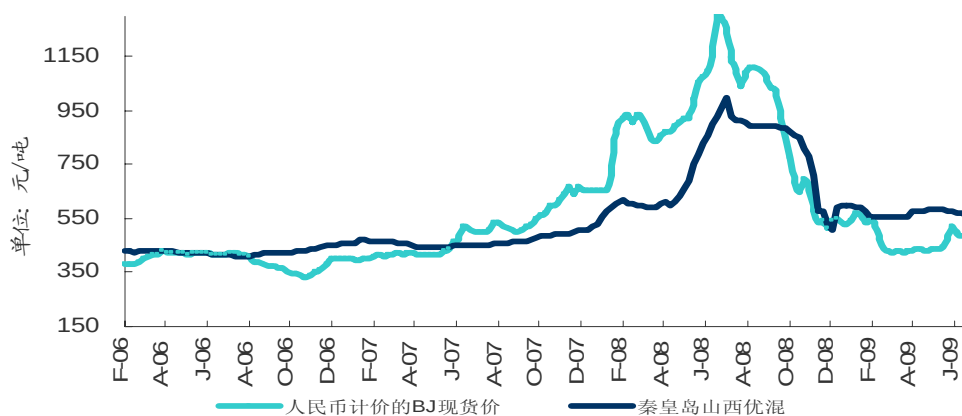
图 29：秦皇岛各煤种价格小幅下降



资料来源: Sxcoal、长江证券研究部

截至 2009 年 7 月 2 日, 澳大利亚 BJ 动力煤 FOB 价格为 71.2 美元/吨, 较上月 69.05 美元/吨, 上涨了 2.15 美元/吨, 涨幅 3.1%。由于同期秦皇岛山西优混价格比前期略有下降, BJ 动力煤与山西优混价差稳步缩小。

图 30: 秦皇岛各煤种价格小幅下降



资料来源: Sxcoal、长江证券研究部

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)			P/B (X)			评级
		08A	09E	10E	08A	09E	10E	08A	09E	10E	
粤电力 A	7.70	0.011	0.269	0.343	706.12	28.58	22.43	2.43	2.14	1.98	推荐
华能国际	8.13	-0.307	0.257	0.339	/	31.63	24.00	2.70	2.52	2.31	推荐
国投电力	10.83	0.118	0.151	0.183	92.04	71.71	59.15	2.77	1.80	1.76	推荐
大唐发电	8.79	0.070	0.179	0.228	125.45	49.08	38.63	3.98	3.73	3.44	谨慎推荐
国电电力	7.50	0.033	0.211	0.225	228.39	35.52	33.27	2.88	2.70	2.52	推荐
长源电力	5.57	-1.508	0.169	0.315	/	32.91	17.67	2.20	2.06	1.88	谨慎推荐
长江电力	14.23	0.418	0.568	0.756	34.08	25.06	18.82	3.57	2.56	2.30	推荐

资料来源: 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) 33130735	13564079561	wuzh@cjsc.com.cn
甘 露	华东区客户经理	(8621) 63296362	13701696936	ganlu@cjsc.com.cn
吕 洁	华东区客户经理	(8621) 33130450	13564863429	lvjie@cjsc.com.cn
杨 忠	华南区客户经理	(8621) 33130737	13916835319	yangzhong@cjsc.com.cn
李 靖	华北区客户经理	(8621) 63299572	13761448844	lijing2@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。