

2011-05-10

证券研究报告
行业研究 / 深度研究

电力、燃气及水等公用事业

增持/调高评级

分析师

周衍长

SAC 执业证书编号:S1000510120024

(021)-50106412

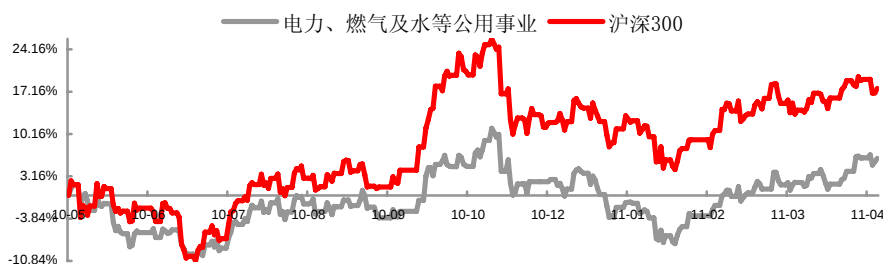
zhouyc@mail.htlsc.com.cn

行业研究-电力 110503: 电力供需重回短缺时代
(中性)

电力紧缺，行业步入盈利拐点

- **电力缺口高峰或在 2013 年。**我们在《行业研究-电力 110503: 电力供需重回短缺时代(中性)》一文中，详细论述了电力缺口的发生原因、影响、持续时间以及解决方案。
- **短期而言，电力紧缺促使行业盈利拐点提前到来。**在煤价高企、电力紧缺日趋严重以及火电业务多年连续亏损的背景下，政府必须保证火电业务至少保持盈亏平衡状态，才能完成：保证电企发电积极性，促进电力供给；避免部分盈利较差火电企业破产停机；保障足够资金，以满足未来电力投资需求。我们认为，2011-2013 年火电上市公司整体 ROE 至少提升到 9% 水平。
- **中长期而言，盈利能力逐步回升至合理水平。**随着“十二五”期间发电集团“煤电路港运一体化全产业链”成型，在煤炭供给宽松环境下，电力企业盈利能力将得到大幅提高。与此同时，电力改革任何阶段性成果，必将会压缩电网企业利润或使电价结构回归合理水平，对电力企业而言，相当于打开了上网电价阶段性上调的空间，使行业盈利水平回归合理。
- **业绩增长和估值修复双轮驱动，调高行业评级至“增持”。**我们认为，在政策“救市”以及行业内生性盈利能力逐步提升的双利好因素叠加下，行业盈利增长周期将延续 5 年以上，行业将告别“逆周期”，赋予“非周期——周期——非周期”的运行特征，估值修复和业绩增长双轮驱动使股价进入新一轮景气周期。我们测算，在上市公司整体 ROE 水平恢复到 9% 水平的假设下，对应行业动态 PB 为 2.3-2.5 倍，较目前行业静态 PB 为 2.2 倍水平仍有 14%-24% 的上升空间，因此我们调高行业评级至“增持”。
- **投资策略。**1、我们建议全面布局火电上市公司；2、具备全国布局能力的火电龙头：华能国际、华电国际、国电电力；3、“业绩弹性大+电力紧缺”的区域火电企业；4、高盈利能力低估值的广东电企：深圳能源；5、因资金瓶颈发展受限企业：金山股份、皖能电力。
- **风险提示。**我们的判断与政策存在偏差的风险；政策执行不到位的风险

最近 52 周行业表现



谨请参阅尾页重要申明及华泰联合证券股票和行业评级标准

目 录

电力紧缺成就火电盈利拐点	4
“硬缺电”，或是“软缺电”？	4
当电力紧缺状况持续恶化	5
当经营难以持续	6
当电力投资将陷入“无米之炊”	7
否极，泰来！	9
与时间赛跑，给力“十二五”中后期.....	11
“合纵、连横”，谋定价权.....	11
电力市场改革重启，逐步打开电价上调空间	12
业绩增长和估值修复双轮驱动.....	14
行业运行特征回归本源	14
业绩增长和估值修复双轮驱动，催生新一轮景气周期.....	15
下半年，期待另一个靴子落地.....	16
全面布局火电上市公司	17
风险提示	18

图表目录

图 1:	主要电力紧张省份火电发电量情况	5
图 2:	主要电力紧张省份火电利用小时情况	5
图 3:	历年电力缺口周期情况	5
图 4:	电力缺口与固定资产投资增速比较情况	5
图 5:	全国装机容量与用电量增速情况预测	6
图 6:	利用小时情况预测	6
图 7:	2010 年 1-11 月份火电利润总额及利润率分省分布情况	7
图 8:	08-10 年五大发电集团及主要省份火电业务累计亏损情况	7
图 9:	2010 年及 2011 年一季度五大发电集团及主要省份火电业务亏损情况	7
图 10:	2015 年全国电力装机构成预测	8
图 11:	“十二五”期间各类型发电机组投资总额预测	8
图 12:	电力行业资产负债率情况	8
图 13:	2010 年五大发电集团资产负债率情况	8
图 14:	电力紧缺背景下政府、煤企、电企博弈关系	9
图 15:	*2011 年上网电价调整方案	10
图 16:	*上网电价调整省份分布情况	10
图 17:	2010 年五大发电集团控股煤矿产量情况	11
图 18:	2015 年五大发电集团控股煤矿产能规划	11
图 19:	*2009 年我国与主要国家/地区销售电价比较情况	13
图 20:	电力行业运行特性分析	14
图 21:	历年煤炭行业固定资产投资统计情况	15
图 22:	历年原煤产量统计情况	15
图 23:	历年火电行业市净率情况（整体法）	15
图 24:	历年火电行业市盈率情况（整体法）	15
图 25:	2008-2010 年五大发电集团火电业务盈利情况	16
图 26:	上网电价调整时机选择情况	16
表格 1:	目前电力紧张最严重省份情况	4
表格 2:	近期为缓解电力紧缺所采取措施	10
表格 3:	五大发电集团“路港运”业务进展情况	11
表格 4:	2009-2010 年五大发电集团并购重组情况	12
表格 5:	电力市场改革最新进展	12
表格 6:	中电联 2015 年电价水平预测	13
表格 7:	广东电企与国外电企估值比较	18

电力紧缺成就火电盈利拐点

“硬缺电”，或是“软缺电”？

自3月份浙江首先出现电力紧张现象以来，电力紧张局面愈演愈烈，大有从华东、华中地区向全国蔓延的趋势。其中，浙江、重庆、江西、湖南等省份电力紧张态势最为严重，根据官方解释，主要有以下四方面原因：用电需求增加、电源供给不足、非计划检修、缺煤停运等。

表格 1：目前电力紧张最严重省份情况

省份	原因
浙江省	3月14日起受冷空气影响，统调用电需求有所增加，同时，乌沙山电厂、温州电厂等部分机组因缺煤、缺陷等非计划停运，全省供电能力下降到 3750 万千瓦，供需缺口比前期有所拉大。为确保供电秩序稳定，我委会同省电力公司决定从 15 日起启动全省 C 级有序用电方案，错避峰 180 万千瓦，
重庆市	由于电力装机容量不足，前期为保障供应，火电机组处于连续运行状态，计划检修难以执行，导致目前机组故障频发，加上电煤库存持续下降、外购电困难等多重因素影响，重庆市多年来第一次出现 4 月份用电紧张的局面。
江西省	江西省 70% 以上的电煤需由省外调入，在当前全国各地供用电普遍紧张的情况下，江西从外部调运电煤更加困难，电煤供应问题日益突出，加上煤质较差，造成火电机组非计划停运和集中计划检修，影响机组出力
湖南省	湖南省火电装机 1570 万千瓦，全省因缺煤和事故停机的火电机组已达 252 万千瓦，运行的火电机组中受煤质影响限制出力 181 万千瓦，且部分火电机组长时间高负荷运行后故障增多。

资料来源：相关网站，华泰联合证券研究所

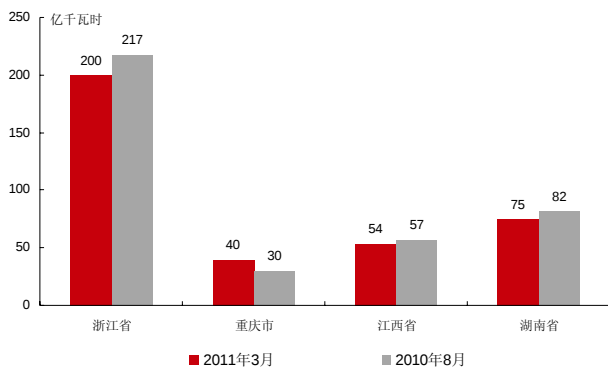
据我们分析，事实情况并非完全如此：

- **用电需求增加：**尽管火电发电量有所增长，但除重庆市外 3 月份火电发电量都低于 2010 年 8 月份最高水平，而 2010 年夏季用电高峰期并未发生严重的电力紧缺状况。
- **电源供给不足：**从火电利用小时来看，远未达到真正电荒时的利用小时。
- **非计划检修停机：**自 08 年以来，火电利用小时处于低位运行，火电机组计划内检修较为充分，不应该出现诸多省份非计划检修停运的非正常现象。
- **缺煤停机：**近三年煤炭行业固定资产投资增速保持 25% 以上，产能增速保持 10% 以上，高于煤炭产量增长，而产煤大省也出现缺煤现象。从逻辑上推断，不应该因煤炭产量不足导致缺煤停机。

另外，我们通过华东地区电力缺口调研得知，浙江省已经首次出现因为煤价过高而不发电的极端现象，例如：某些地方火电厂出现因煤价过高而拒绝发电，某发电集团声称将不负超过自己能力的发电责任等。

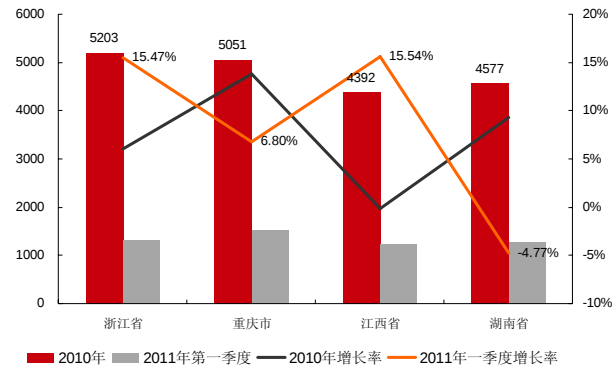
因此，我们认为，除客观因素之外，此次提前出现缺电主要原因是煤价过高导致企业缺乏积极性发电，管理不善导致“市场煤”和“计划电”的体系混乱是造成缺电的根本原因。从长期来看，煤炭价格将居高不下，如果管理体系未能理顺，这种“软缺电”现象将反复出现。

图 1: 主要电力紧张省份火电发电量情况



资料来源: 中电联, 华泰联合证券研究所

图 2: 主要电力紧张省份火电利用小时情况



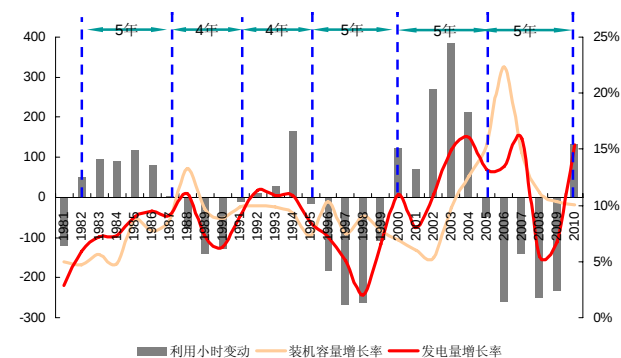
资料来源: 中电联, 华泰联合证券研究所

当电力紧缺状况持续恶化

从我国电力行业发展历史来看, 我国电力供需情况始终游走于短缺与过剩之间。综合以下三方面迹象, 我们判断, 我国电力供需将重回短缺时代, 导致电力供给将成为政府日常重要的工作内容。

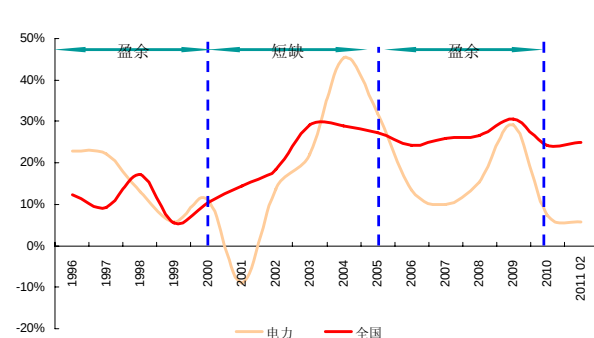
- 利用小时变动与电力短缺周期关系。由于发电量增长具有一定的惯性（与 GDP 增长类似），而装机容量增长具有一定时滞性（因存在建设周期问题）。一旦发电量增速首次高于装机容量增速时，一般情况下该状态将会持续 3 年左右，随着利用小时变动持续正向累积，电力短缺状况不断恶化；另外，随着新产能大量投产，利用小时正向变动幅度逐步减少。从我国电力供需周期来看，一般地呈 5 年短缺、5 年盈余的分布。2010 年利用小时首次大幅正向变动，可以预见未来 2 年利用小时将持续正向变动。
- 电力行业与全国固定资产投资增速比较。把全国固定资产投资增速理解为电力需求，当电力固定资产投资增速持续低于全国固定资产投资增速时，电力短缺情况发生可能性就越大。从 2005 年开始，电力固定资产投资增速连续 6 年低于全国。
- 火电利用小时的绝对数与电力供需周期关系。当利用小时大于 5200 时，电力供给为短缺周期；利用小时处于 4900-5200 之间时，基本处于平衡状态，局部或有缺口；当利用小时小于 4900 时，属盈余周期。预计今年火电利用小时将达到 5200 左右，已经进入电力供需从平衡进入短缺的临界值。

图 3: 历年电力缺口周期情况



资料来源: 中电联, 华泰联合证券研究所

图 4: 电力缺口与固定资产投资增速比较情况

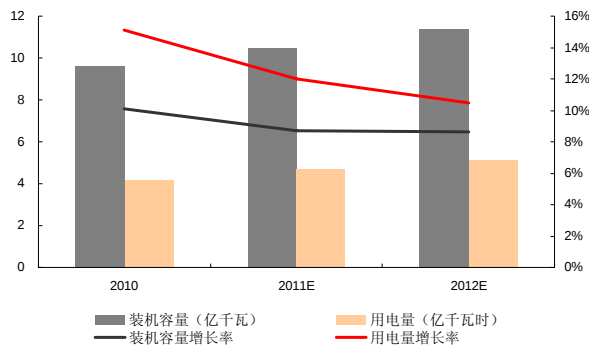


资料来源: 中电联, 华泰联合证券研究所

考虑到水电、核电的建设周期需要 4 年以上，短期内难有爆发式发展的可能；而火电从立项到投产需要 2 年以上的时间周期，结合在建机组情况统计，我们乐观预计 2011-2012 年新增电源维持在 9000 万千瓦左右，总装机容量增长率分别为 8.7%、8.6%。

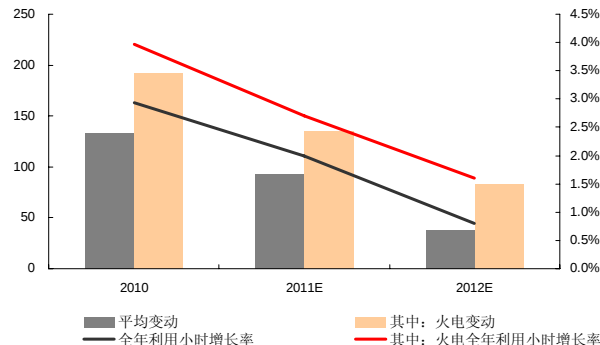
我们预计 2011-2012 年全社会用电量增长率分别为 12%、10% 左右。由于用电量增速高于总装机容量增长，为满足电力需求将不可避免地推高了火电利用小时，而 2013 年新投产机组当年难以发挥有效产能。目前用电需求淡季已经出现因电源供给不足导致的“拉闸限电”现象，在未来两年火电利用小时持续推高情况下，电力短缺问题将面临蔓延和恶化趋势。乐观假设国家节能减排政策以及电源扩张措施执行到位，预计 2013 年将是电力短缺的最高峰。另外，煤电倒挂严重引起的缺煤停机以及水电来水不足，将加重电力短缺态势。

图 5： 全国装机容量与用电量增速情况预测



资料来源：华泰联合证券研究所

图 6： 利用小时情况预测



资料来源：华泰联合证券研究所

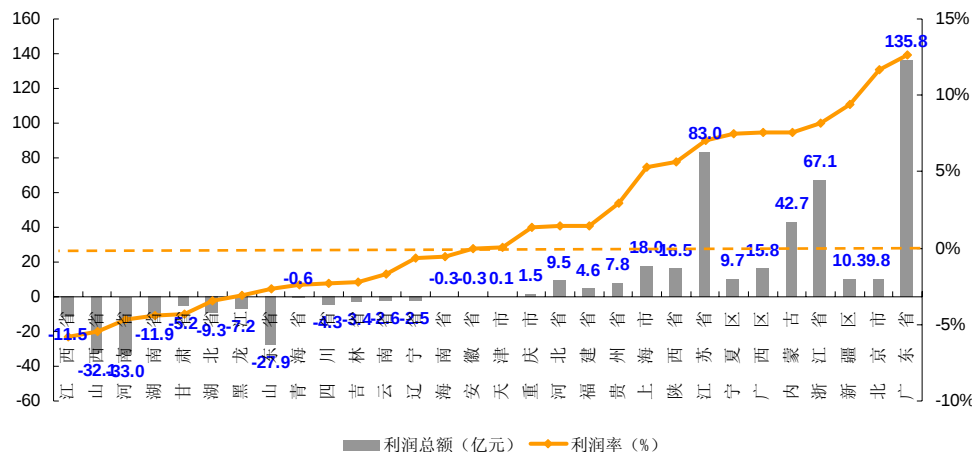
当经营难以持续

连续多年的亏损，导致部分火电企业资产状况急剧恶化，地方电企或部分电厂已经到达破产边缘，部分民营火电企业已经退出电力市场。理论上，企业破产需要同时满足亏损额已经达到或超过企业资产总额、无力清偿到期债务等两个条件。如果煤电倒挂维持，贷款利率持续上升，部分火电企业只需 1-2 年时间就可以达到破产。在电力较为紧缺背景下，只要局部地区一小部分火电机组破产停机，那么对当地经济、生活的负面影响就会被放大。

- 2010 年五大发电集团平均资产负债率达到 85.2%。
- 2010 年，五大发电集团所运营的 436 个火电企业中，其中 85 个火电企业资产负债率超过 100%、处于破产边缘，占全部火电企业的 19%。
- 湖南火电企业连续三年亏损，到 2010 年全省火电企业资产负债率平均为 84.7%。其中，有 5 个火电企业资产负债率超过 100%，华电湖南分公司甚至超过 110%。
- 山西省调火电企业 2008-2010 年累计亏损 120 亿元。2010 年武乡电厂（装机容量 120 万千瓦）、运城电厂（装机容量 240 万千瓦）资产负债率分别达 110%、118%，目前太原一热（装机容量 120 万千瓦）资产负债率高达 145% 以上。
- 2010 年 11 月，青海、山东、海南火电企业资产负债率均超 90%。

2010 年 1-11 月份，尽管火电企业利润总额达到 280 亿元，但分布极为不均，沿海地区的广东、江苏、浙江三省火电企业利润总额合计达到 286 亿元，超过全国火电企业利润总额；其中广东为 136 亿元，占全国火电企业利润总额的 48.6%；而火电亏损企业亏损总额达到了 329 亿元。从利润率分布来看，江西、山西、河南、湖南、甘肃、湖北等省份利润率最低水平；广东、北京、新疆、浙江、内蒙古等省份享受较高的上网电价，利润率处于最高水平。

图 7： 2010 年 1-11 月份火电利润总额及利润率分省分布情况

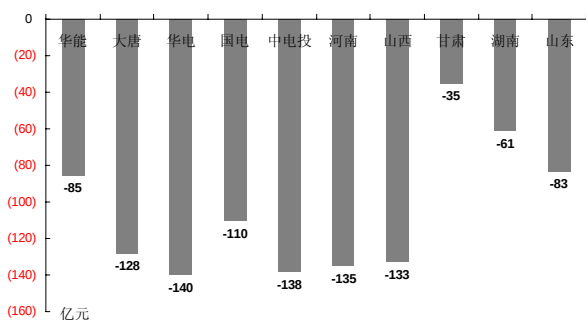


资料来源：中电联，华泰联合证券研究所

五大发电集团火电业务 2011 年 1-3 月份继续亏损约 26 亿元，2010 年亏损约 137 亿元，2008-2010 年累计亏损约 600 亿元。

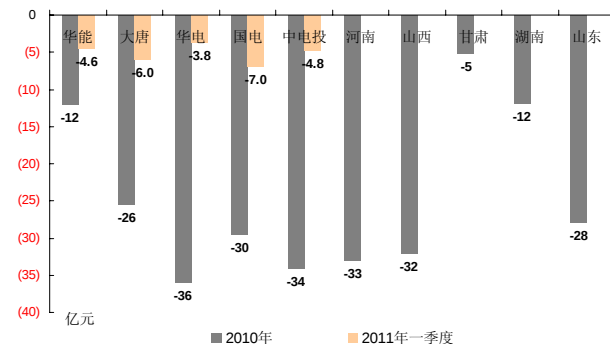
河南、山西、甘肃、湖南、山东等亏损严重省份火电企业在 2010 年亏损约 110 亿元，2008-2010 年累计亏损约 447 亿元。

图 8： 08-10 年五大发电集团及主要省份火电业务累计亏损情况



资料来源：中电联，华泰联合证券研究所

图 9： 2010 年及 2011 年一季度五大发电集团及主要省份火电业务亏损情况



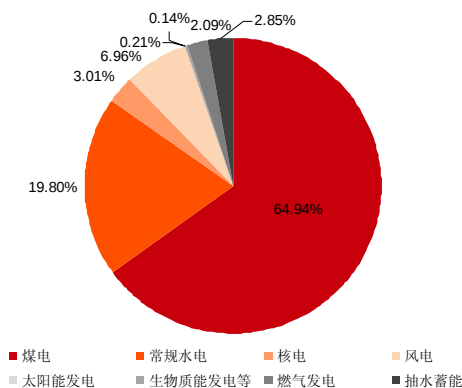
资料来源：中电联，华泰联合证券研究所

当电力投资将陷入“无米之炊”

我国现处在工业化中期阶段，“十二五”期间，我国能源电力消费总体还处于“爬坡”阶段，人均能源和人均电力都将快速增长，而且用电量增速高于一次能源消费量增速，

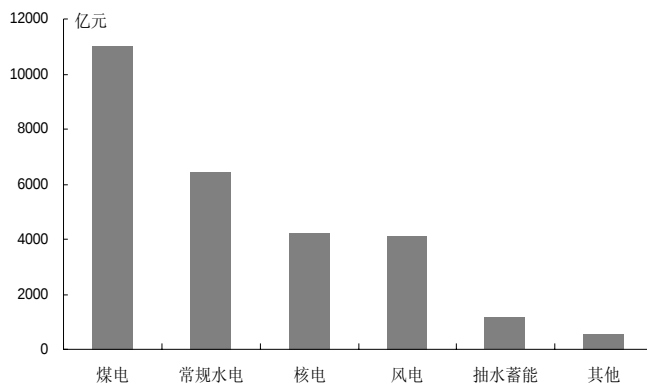
装机容量仍需保持高速增长。在电力供给偏紧的“十二五”电力规划中，预计 2015 年总装机容量达到 13.47 亿千瓦，年均增速约为 8%，“十二五”期间电源投资总额需求约 2.75 万亿元；如果考虑火电填补电力缺口情境，那么“十二五”期间电源总投资将超过 3 万亿元。

图 10： 2015 年全国电力装机构成预测



资料来源：统计局，华泰联合证券研究所

图 11： “十二五”期间各类型发电机组投资总额预测

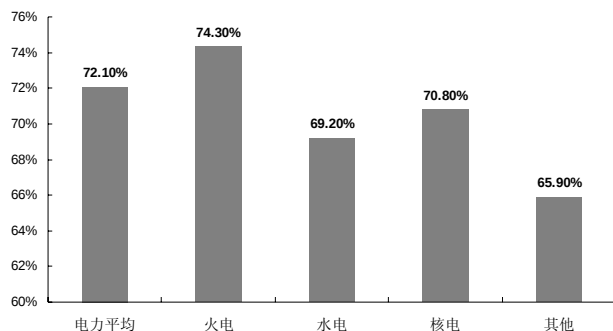


资料来源：华泰联合证券研究所

“十二五”期间火电投资仍将占据绝对的市场份额，预计“十二五”期间火电投资高达 1.5-1.8 万亿，而目前火电行业整体资产负债率水平高达 74.3%，五大发电集团资产负债率平均水平高达 85.2%，严格意义上已经丧失了债权融资能力，何况银行贷款又需面临授信额度总额的限制；同时，不稳定的盈利能力，加大股权融资难度。如果亏损状态持续，资金来源问题将限制火电装机容量增长。

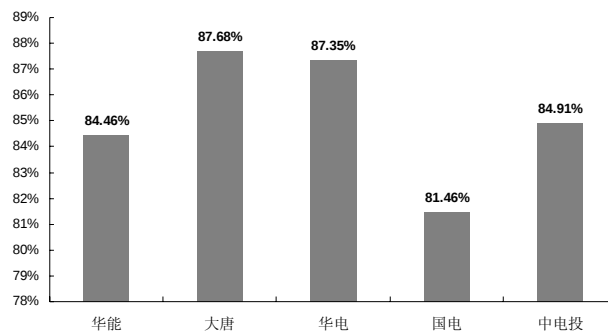
尽管水电、核电以及其他能源具备良好盈利能力和现金流，具有大规模开发建设潜力，然建设周期较长（核电需要 4-5 年，大型水电站需要 6-8 年），根据目前核电、水电的审批情况，可以预见“十二五”期间核电、水电难有超预期发展；而风电、生物质、太阳能等分布式能源，虽然将继续大力扶持，然相对火电来说，规模相对较小或利用小时偏低，填补电力缺口的作用有限。因此，火电仍是补缺口的主力。

图 12： 电力行业资产负债率情况



资料来源：统计局，华泰联合证券研究所

图 13： 2010 年五大发电集团资产负债率情况



资料来源：电监会，华泰联合证券研究所

否极，泰来！

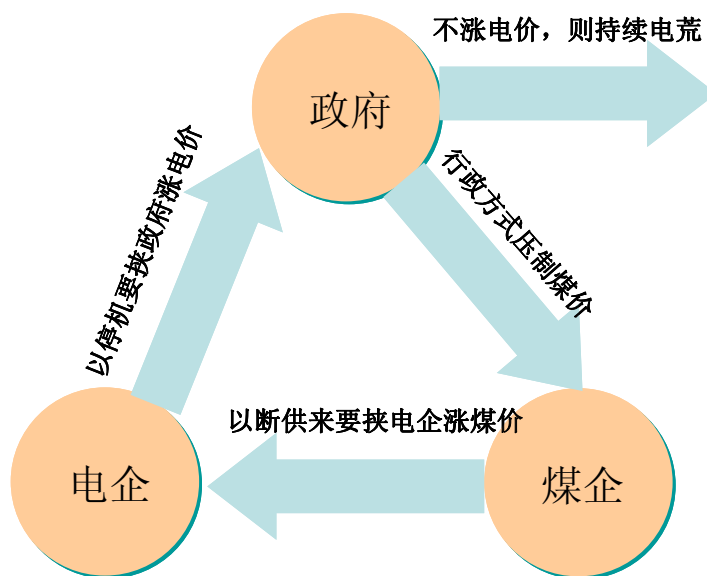
电力属强管制的公用事业，从该行业诞生起，政府意志左右着行业发展，与政府、上游煤企的博弈贯穿始终。在电力紧缺日益严重背景下，电企在博弈中定价权逐渐增加，失衡的天平逐渐向电企倾斜，这是由政府目前面临两大任务决定：短期缓解电力紧缺、长期解决电力紧缺。因此，未来 2-3 年，政府必须完成以下三大目标：

- 电力紧缺日趋严重，需激发发电积极性，保电力供给
- 避免少部分盈利较差火电企业破产停机
- 保障足够资金，满足未来电力需求增长所带来的电力投资需求

由此，我们认为火电业务至少保持盈亏平衡状态，才能使火电企业有足够的积极性，满负荷发电以保障电力供给，尤其是电力紧缺地区火电企业。我们判断，火电行业盈利将出现拐点，以往大幅亏损局面将被终结，未来 2-3 年内火电行业盈利能力将得到改善和保障，而目前政府所采取的调电价、压煤价等措施，已经初步验证该结论。

需要澄清两个概念：火电行业泛指所有火电企业，火电企业有可能经营其他副业，如煤炭业务；火电业务指纯火力发电，不含其他副业。

图 14： 电力紧缺背景下政府、煤企、电企博弈关系



资料来源：华泰联合证券研究所

从 4 月份上网电价调整方案可以看出，上网电价调整有两个参考条件，即电力紧缺和经营亏损，但重要性排序不一样。国家很“慷慨”又及时地调整了电力紧缺但略微亏损地区（如海南、河北、贵州、重庆）；而经营亏损但电力盈余省份（如吉林、黑龙江、辽宁）的上网电价却未能如愿调整。

从中我们可以看出，电力紧缺因素的重要性高于亏损因素，即在电力紧缺地区，通过电价调整充分调动电企积极性，以最大可能保障电力供给。因此，我们可以合理的推断，随着电力紧缺程度加深，电力紧缺地区火电盈利能力将会得到保障，以获得充分积极性满负荷发电。

图 15: *2011 年上网电价调整方案

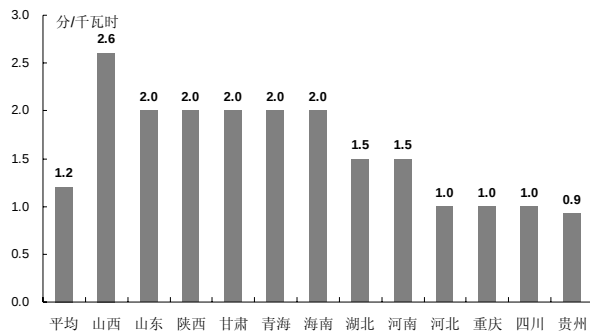
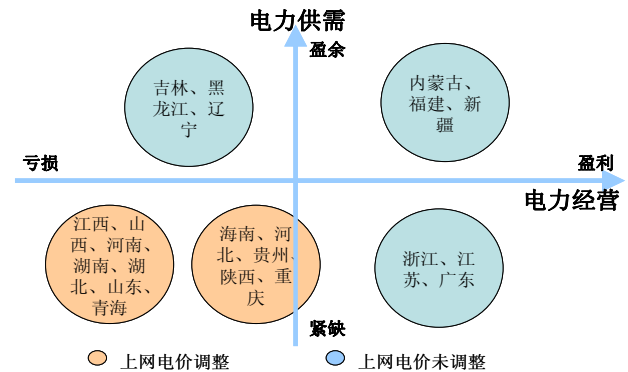


图 16: *上网电价调整省份分布情况



资料来源: 发改委, 华泰联合证券研究所。*与实际方案或有出入

另一方面, 近一个多月来, 政府对煤炭行业的合同履行、流通环节、政府收费等环节采取一系列的强制性措施, 以确保煤炭足量、尽可能低价供给。

表格 2: 近期为缓解电力紧缺所采取措施

时间	部门	政策	内容
2011 年 3 月 28 日	发改委	《关于切实保障电煤供应稳定电煤价格的紧急通知》	通知指出, “仍有少数地区和企业采取降低电煤合同兑现率、降低热值、高价搭售市场煤等手段变相涨价。” 通知重申, “2011 年重点合同电煤价格维持 2010 年水平不变, 并不得以任何形式变相涨价。” 通知要求: 各煤炭和电力企业要识大体、顾大局, 严格执行稳定电煤价格的各项规定; 要强化全国一盘棋思想, 不得分割市场、限制煤炭出省; 对不严格履行合同和合同兑现率低的企业, 除承担相应违约责任外, 有关部门还将予以通报批评; 清费治乱, 重点清理在煤炭生产、销售过程中的各类收费和基金, 我委将会同相关部门对一些重点地区违规设立的涉煤收费和基金进行重点清查, 违规收入收缴中央财政; 强化执法, 严肃查处涉煤价格违法行为。
2011 年 3 月 28 日	发改委	《关于做好 2011 年电力运行调节工作的通知》	通知表示, 2011 年“将是近几年电力供需形势相对偏紧的一年”, 要求发电企业积极储备煤炭, 强化生产管理, 充分挖掘潜力, 提高供应能力; 要求各地制定电力应急预案, 加强应急队伍、物资储备、移动发电设备、应急通讯等行业内部的能力建设, 增强应急能力, 组织好天然气资源, 充分发挥燃气机组顶峰发电作用。
2011 年 4 月初	发改委	开展电煤价格专项检查	表示依法从重处理影响较大的典型案件, 并通报批评、公开曝光
2011 年 4 月 6 日	发改委、监察部、国务院纠风办	《关于取消山西收取的煤炭入境和过境服务管理费的通知》	取消山西煤炭运销集团有限公司自行收取的煤炭入境和过境服务管理费两项收费
2011 年 4 月 10 日	发改委	上网电价调整	上调 16 省份上网电价, 以缓解煤电价格矛盾
2011 年 4 月 21 日	发改委	《有序用电管理办法》	要求各地编制有序用电方案, 确保居民等用电, 重点限制违规项目、淘汰类企业、限制类企业、高耗能企业、景观照明、高排放企业等的用电
2011 年 4 月 27 日	发改委	约谈大型煤炭企业	三度要求 2011 年重点合同煤价格不得上涨, 并表示现货价格按照环渤海动力煤价格指数来调节

资料来源: 华泰联合证券研究所

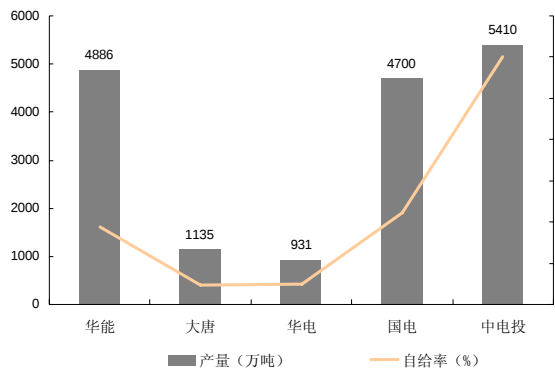
与时间赛跑，给力“十二五”中后期

我们认为，“十二五”是电力企业战略转型，提高盈利能力的关键时期。尤其在“十二五”中后期，随着“煤电路港运一体化全产业链”成型，电力改革取得阶段性成果，在煤炭供给宽松环境下，电力企业盈利能力将得到大幅提高。2011-2013 年本是电力行业经营最困难的三年，而电力紧张局面给电力企业经营提供了一个缓冲期，使平稳地过渡到“十二五”中后期。

“合纵、连横”，谋定价权

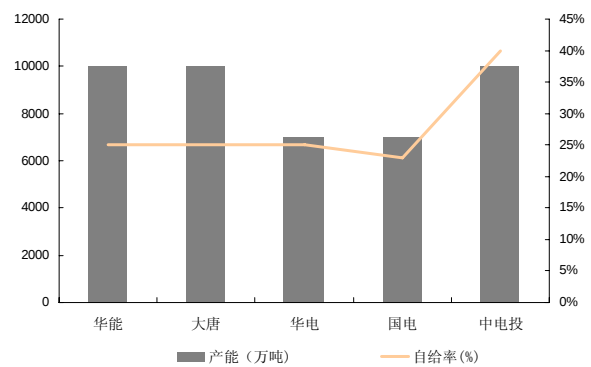
2010 五大发电集团控股煤矿总产量达到 1.7 亿吨左右，根据规划，2015 年五大集团煤炭产量达到 5 亿吨左右，市场份额有望达 10% 以上。我们认为，煤炭自给率的提高，不仅增强扛风险水平，提高盈利能力，更重要是对煤价上涨产生的反向递增的边际效用，增强上下游博弈时的定价权。

图 17： 2010 年五大发电集团控股煤矿产量情况



资料来源：华泰联合证券研究所

图 18： 2015 年五大发电集团控股煤矿产能规划



资料来源：华泰联合证券研究所

同时，建设煤炭自有运输通道，打造煤电路港运一体化全产业链，发挥协同效应，保障燃煤足量、足质的供给以外，降低了燃煤成本。

表格 3：五大发电集团“路港运”业务进展情况

发电集团	业务进展情况
华能集团	2011 年加快推进西平、天平、蒙冀等合作铁路项目建设，推动曹妃甸煤炭专用码头前期工作，加快海门等中转码头建设
大唐集团	大力发展中转、运输项目，实现完善的电煤跨区配送体系
华电集团	抓好铁路、码头、航运等配套产业建设
国电集团	目前拥有海运能力 3200 万吨，港口码头中储备基地 5 个；配套铁路项目稳步推进，林白铁路正式开工
中电投	2011 年加快锦赤铁路、锦州港、滨海港码头等项目建设，赤大白铁路已建成，年运量达 573 万吨

资料来源：华泰联合证券研究所

火电企业盈利能力连年下滑，部分地方火电企业现有项目经营陷入困境，同时财务状况恶化以及信贷收紧趋势，使地方火电企业未来发展受限，通过“自救”则是异常困难。五大发电集团近两年加紧了并购重组地方电企步伐，预计该趋势将会持续演进。另外，地方电企受制资金瓶颈，未来新增市场容量将以大型发电集团为主。市场集中度的提高使大型发电集团在上下游博弈定价权进一步加大；期间，上市公司作为融资平台的作用将进一步强化，我们更关注上市公司规模横向爆发式增长的机会。

表格 4：2009-2010 年五大发电集团并购重组情况

发电集团	并购重组标的资产
华能集团	山东电力集团所属部分电力、煤炭、航运资产；辽宁苏子河水电；海南核电；时代航运；
大唐集团	重庆渝能集团、山东鲁北发电以及四川、福建小水电等发电资产；
华电集团	辽宁金山股份、山西晋能集团、山西和信、广东坪石、山东莱城发电、淄博热电等煤炭和发电资产；
国电集团	内蒙古能源发电投资公司煤炭和发电资产；湖南巫水水电；益阳发电；四川毛滩、民和水电；
中电投	重庆市电力公司对外剥离的主要发电资产及全部铝业资产；贵州金元集团；

资料来源：华泰联合证券研究所

电力市场改革重启，逐步打开电价上调空间

“十二五”期间，政府将一如既往地推行电力市场改革。近半年间电网主辅分离以及阶梯电价方案接连提出或实施，打破了陷入停滞状态的电力市场改革。我们认为，完成电力市场改革仍是久远的预期，但电力市场改革前进的一小步（如主辅分离完成、阶梯电价或分时电价实施），必将会压缩电网企业利润或使电价结构回归合理水平，对电力企业而言，相当于打开了上网电价阶段性上调的空间。

《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》为我国今后五年电力市场改革明确了方向：

- 深化电力体制改革，稳步开展输配分开试点
- 积极推进电价改革，推行大用户直接交易和竞价上网试点，完善输配电价形成机制，改革销售电价分类结构
- 积极推行居民用电、用水阶梯价格制度

表格 5：电力市场改革最新进展

时间	具体进展
2010 年 9 月	电力体制改革工作小组通过国资委制定的电网主辅分离方案
2010 年 10 月	发改委公布《关于居民生活用电实行阶梯电价的指导意见（征求意见稿）》
2010 年 11 月	电网主辅分离方案上报国务院
2011 年 2 月	国务院同意该方案，并明确由国资委负责组织实施
2011 年 4 月	上市公司葛洲坝公告：中国葛洲坝集团公司将与中国电力工程顾问集团公司，以及国家电网公司和南方电网公司所属部分省（区、市）公司勘测设计企业、火电施工企业、水电施工企业和修造企业重组

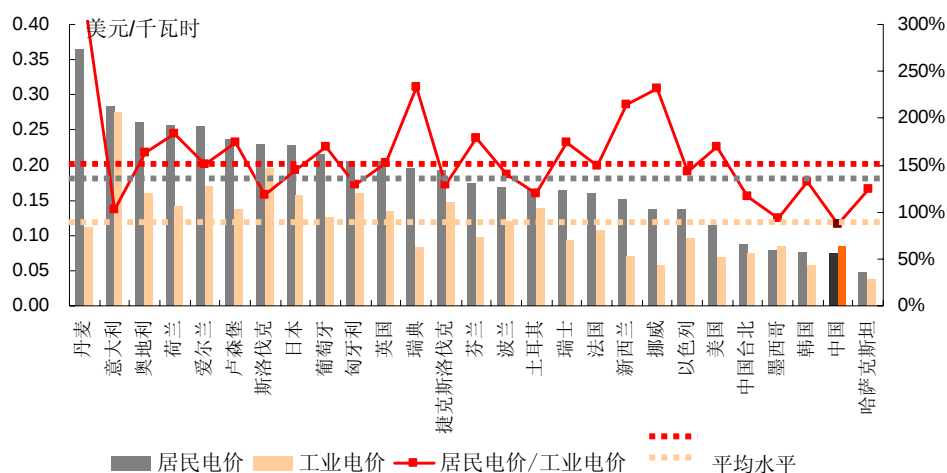
资料来源：华泰联合证券研究所

电价结构的扭曲是我国所有价格扭曲中最为严重的一种，并且持续时间最长。在电力市场改革中，核心问题是电价改革。目前我国销售电价严重偏低，基本失去了价格机制在发挥资源配置、淘汰落后产能、促进节能减排的主导作用。随着节能减排压力加大，国家及电力行业在“十二五”规划中分别提出：“积极推进电价改革，推行大用户直接交易和竞价上网试点，完善输配电价形成机制，改革销售电价分类结构”以及“发挥市场调节发电电价作用”，而阶梯电价方案的实施将打破陷入停滞的电价改革。

与国外主要国家/地区 2009 年销售电价比较，我国销售电价严重偏低（工业、居民电价分别是平均水平的 72.9%和 41.6%），尤其是居民销售电价在所列 27 个国家名列 26 位（哈萨克斯坦天然气资源非常丰富，发电成本非常低）；另外，由于我国存在交

又补贴因素，我国居民电价/工业电价的比例为 87.2%，远低于 152.9%的世界平均水平，从而也拉高了工业销售电价。

图 19： *2009 年我国与主要国家/地区销售电价比较情况



资料来源：IEA，华泰联合证券研究所。*汇率按 6.83 计算；奥地利、新西兰工业电价为 2008 年数据

根据中电联测算：按照规划基准方案，在考虑煤价上涨、弥补历史欠帐和电力企业净资产收益率 8%的条件下，2015 年销售电价应为 710.0 元/千千瓦时，比 2010 年上涨 142.7 元/千千瓦时，增长 25.2%，年均增长 4.6%；运用投入产出法，对当年宏观经济主要指标的影响包括：CPI 上涨 0.39 个百分点，PPI 上涨 0.68 个百分点，固定资产投资价格指数上涨 0.41 个百分点，材料燃料动力购进价格指数上涨 0.64 个百分点。每年电价变动 4.6%，我国整体经济具有一定的承受能力。

表格 6：中电联 2015 年电价水平预测

(元/千千瓦时)	2010 年电价	2015 年电价	5 年增长 (%)	年均增长 (%)
上网电价	385.3	475.3	23.4%	4.3%
线损电价	27.8	34.2	23.4%	4.3%
输配电价	154.2	200.4	29.9%	5.4%
销售电价	567.3	710.0	25.2%	4.6%

资料来源：中电联，华泰联合证券研究所

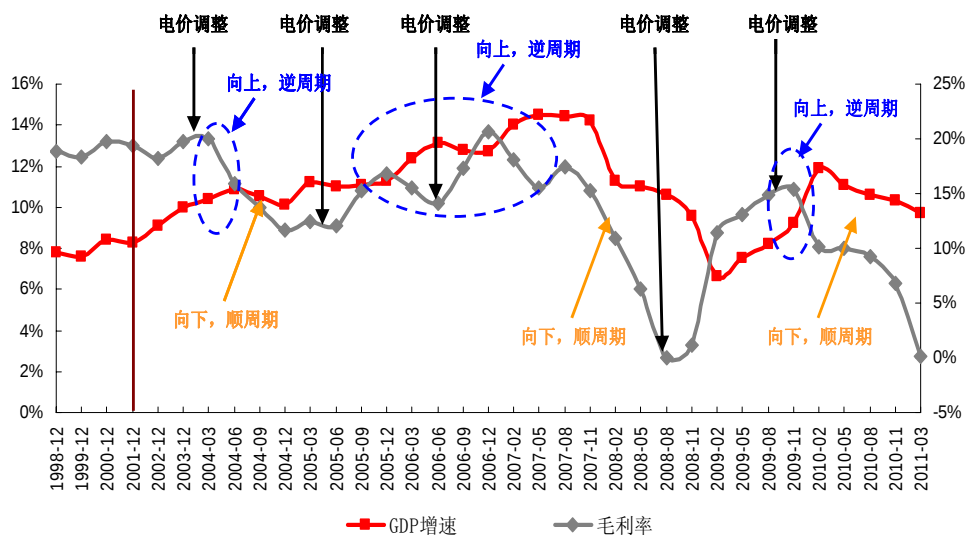
业绩增长和估值修复双轮驱动

行业运行特征回归本源

我国电力行业属政府强管制的行业，影响行业景气周期诸多因素中，政府意志起决定性作用，从而导致我国电力行业虽属公用事业类，但行业运行呈不具有公用事业类的非周期性特征，在不同历史背景下，行业运行特征交替变化。主要有以下五方面特征：

- 强管制的电力行业基本不具有公用事业类的非周期性特征
- 2002 年厂网分开之前，行业运行呈顺周期特性
- 2002 年之后，GDP 增速向上情况下，行业运行呈逆周期特征
- 2002 年之后，GDP 增速向下情况下，行业运行呈顺周期特征
- 现阶段电价调整是电力行业唯一的“救命稻草”

图 20： 电力行业运行特性分析



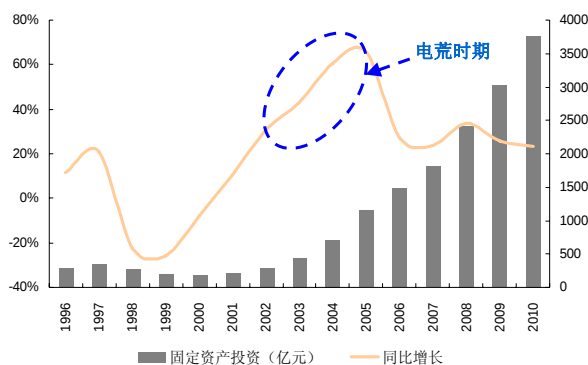
资料来源：华泰联合证券研究所

短期而言，随着电力紧缺日趋严重，在政府强势调节下（近期已经出台调电价、压煤价措施），电力行业经营有望实现短暂的非周期性盈利特征，为电企纵向一体化布局赢得时间；中期而言，电力需求逐步放缓，煤炭供给趋于宽松，行业经营呈周期性特征（如 2005、2009 年情况）；而电力市场改革逐步推进，行业运行特征回归公用事业类的非周期特征。

- 2011-2013 年：目前煤价高企，电企经营已被逼入“死角”。随着电力紧缺趋于恶化，三方博弈中电企力量增强；为保电力供给，行业有望获得与“具有充分的发电积极性”相对称的回报率，4 月份上网电价调整已经部分证明。我们认为，期间电力行业整体火电业务盈利水平至少拥有盈亏平衡状态，而上市公司的盈利能力远高于行业平均水平，整体净资产收益至少有 9% 水平。

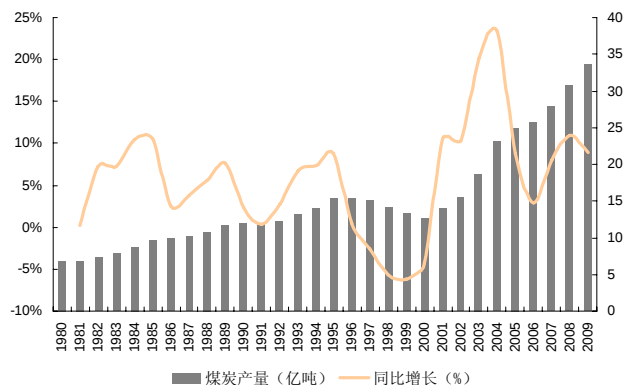
- 2014-2015 年：电企纵向一体化战略提升盈利能力，以及不断提高煤炭自给率和市场集中度增强定价权；在电力需求放缓，煤炭供给宽松环境下，电企盈利能力逐步提升，上市公司整体净资产收益率向 10%-12% 迈进。
- 2016 年—？：电力市场改革进展和内生性盈利能力提升，电力行业逐步具备公用事业类的非周期性特征。

图 21： 历年煤炭行业固定资产投资统计情况



资料来源：统计局，华泰联合证券研究所

图 22： 历年原煤产量统计情况

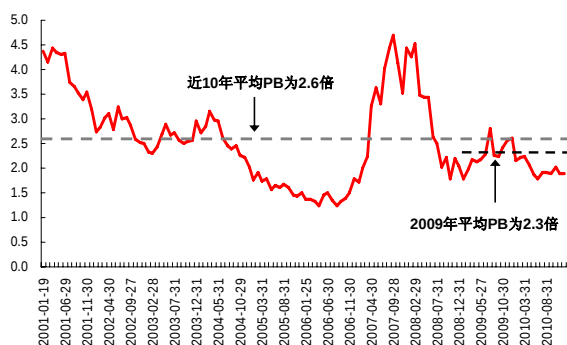


资料来源：统计局，华泰联合证券研究所

业绩增长和估值修复双轮驱动，催生新一轮景气周期

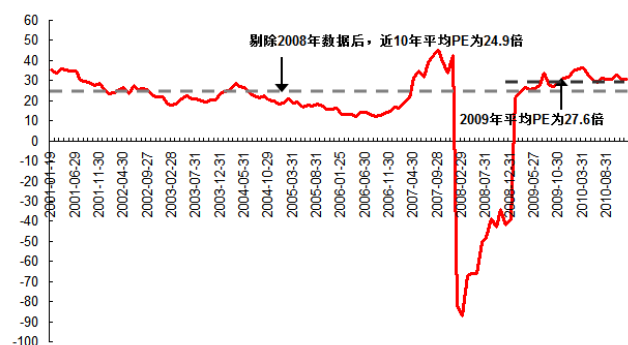
我们认为，未来行业盈利能力提升延续 5 年以上，行业运行将赋予“非周期性——周期性——非周期性”为特征，估值修复和业绩增长双轮驱动，推动股价进入新一轮景气周期。在电力企业的整体火电业务至少要达到盈亏平衡状态下，上市公司整体 ROE 水平有望至少恢复到 9% 水平（参考历史估值水平及 2009 年估值和盈利状况），对应行业动态 PB 应该为 2.3-2.5 倍，离目前行业静态 PB 为 2.2 倍水平仍有 14%-23% 的上升空间。我们上调行业评级至“增持”。

图 23： 历年火电行业市净率情况（整体法）



资料来源：WIND，华泰联合证券研究所

图 24： 历年火电行业市盈率情况（整体法）



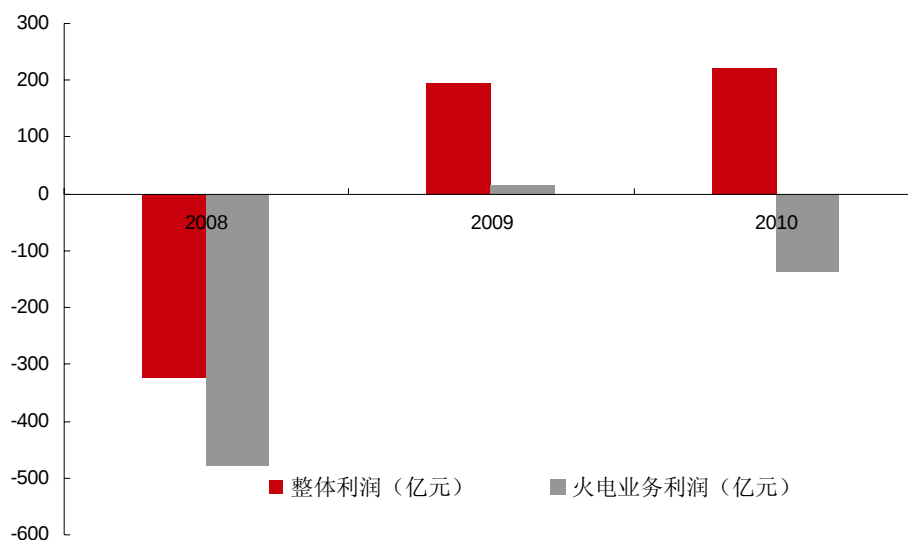
资料来源：WIND，华泰联合证券研究所

我们选择 2009 年为重要参考点，主要基于以下三方面考虑：

- 2009 年全国火电业务大致处于盈亏平衡阶段，切合我们对未来行业盈利能力的判断；
- 2009 年，火电经营环境较为理想，行业估值水平相对较为合理地反映电力市场改革及行业市场化经营预期；
- 距目前，时间间隔最短。

参考五大发电集团火电业务盈利情况，2009 年火电业务总体实现略有盈利。由于五大发电集团火电机组全国布局，在获取相对低价煤能力高于一般火电企业，其盈利能力水平至少可以代表行业平均水平。换言之，2009 年全国火电业务基本处于盈亏平衡或略微亏损状态，即上市公司整体 ROE 水平为 9% 左右。

图 25： 2008-2010 年五大发电集团火电业务盈利情况

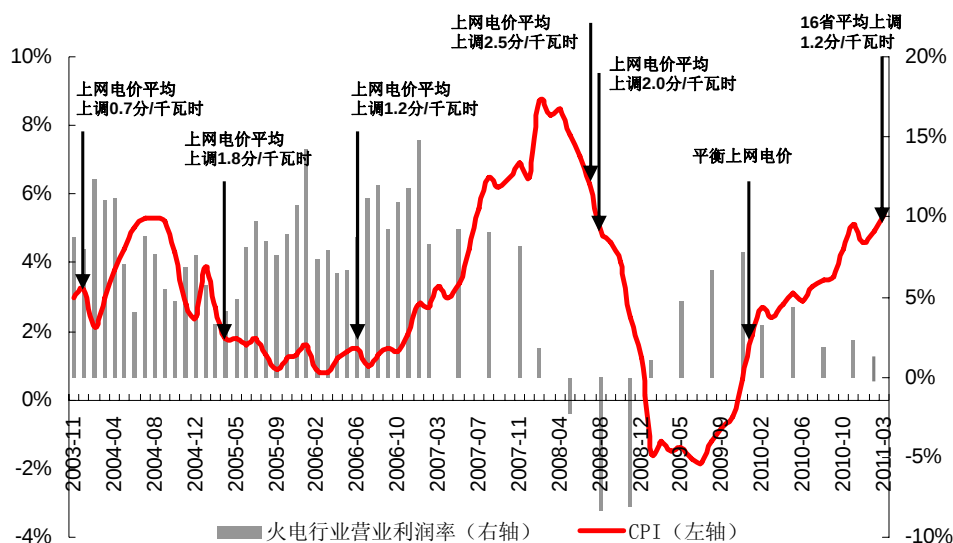


资料来源：华泰联合证券研究所

下半年，期待另一个靴子落地

尽管当销售电价上涨 2.5 分/千瓦时，只影响 CPI 上涨 0.39 个百分点、PPI 上涨 0.68 个百分点，对实体经济不会带来显著的负面影响，但当局做决策时，仍会把 CPI 和 PPI 作为重要的参考指标。从电价调整时机选择策略来看，需满足 CPI 处于地位或确定性向下，否则上网电价和销售电价分步进行。我们认为，4 月份电价调整只是缓解了部分地区电企大幅亏损的状态，其调整幅度及涉及范围仍未到位。随着 6 月份以后 CPI 开始回落，电价调整措施有望进一步落实。

图 26： 上网电价调整时机选择情况



资料来源：国家统计局，华泰联合证券研究所

全面布局火电上市公司

全面布局火电企业：我们认为此次行业盈利拐点的出现，首先是由政策驱动的，其短期目标将是火电行业不合理的盈利状态调整为较为合理的水平，伴随结果是火电行业整体盈利能力获得提升，因此，全国范围内火电都将会受益。长期而言，火电行业盈利将回归作为公用事业类所应有的合理回报水平。

具备全国布局能力的火电龙头：无论短期的调电价，或是中期内生性盈利能力提升，还是长期的电力市场改革，全国布局的电力企业将直接收益，包括华能国际、华电国际、国电电力。按行业 ROE 为 9% 测算，华能国际、国电电力的 ROE 水平应该分别在 12.5% 和 10.5% 左右，以动态 PB 分别为 2.3 倍和 2.5 倍计算，目前股价应该仍有 20% 以上的空间。华电国际具备区域特征、业绩高弹性特点，其股价空间有待上网电价进一步确认，如果按照行业 ROE 为 9% 计算，股价应该仍有 20% 空间。

“业绩弹性大+电力紧缺”的区域火电企业：此轮行业景气周期源于电力紧缺，具有电力紧缺地区火电将会被优先“照顾”，尤其是经营环境较为恶劣的地区，如江西、山西、河南、河北、山东等地区的火电企业。

资金瓶颈，发展受限的火电企业：行业连续多年的不景气，导致具有优质储备项目火电企业因资金问题，发展受限制。随着电价调整，火电盈利能力提升，将打通债权和股权融资通道，加快规模发展的步伐，如皖能电力、金山股份等。

高盈利能力低估值的广东火电企业：与国外成熟的龙头火电企业估值水平比较，行业在长期“市场煤”、“计划电”的不合理状态下，广东火电净资产收益率与分红比例方面仍与国外龙头火电企业的水平接近，而广东火电无论收入与规模增长或发展前景远优于国外龙头火电企业，但目前深圳能源（PB 为 1.74 倍）、广州控股（PB 为 1.89 倍）、粤电力（PB 为 1.70 倍）估值与国外接近，在上网电价调整预期下，我们认为广东火电企业属于低估范畴。

尤其是深圳能源（参考 ETR、PPL 估值水平）应该享有 PB 为 2.15 倍以上的估值水

平，对应股价应该还有 23%以上的空间。

表格 7：广东电企与国外电企估值比较

电企	净资产收益率		分红比例		市净率		市盈率	
	5 年平均	10 年平均	5 年平均	10 年平均	5 年平均	10 年平均	5 年平均	10 年平均
FPL US	13.71%	12.64%	47.30%	48.45%	2.06	1.82	15.15	14.36
PGN US	7.98%	8.78%	85.25%	75.83%	1.21	1.24	15.47	14.34
ETR US	14.64%	12.42%	45.45%	43.85%	2.19	1.83	15.07	14.62
AEP US	11.15%	8.49%	53.85%	60.87%	1.44	1.17	12.96	12.94
PPL US	16.23%	16.16%	51.38%	44.53%	2.40	2.16	14.28	12.75
SO US	13.20%	14.19%	73.51%	73.33%	2.16	2.28	16.29	16.04
平均	12.82%	12.11%	59.46%	57.81%	1.91	1.75	14.87	14.18
深圳能源	14.54%	16.29%	30.04%	44.66%				
广州控股	8.64%	11.46%	53.28%	49.13%				
粤电力 A	7.52%	11.35%	48.71%	52.55%				
平均	10.24%	13.03%	44.01%	48.78%				

资料来源：华泰联合证券研究所

风险提示

政策制定的复杂性

上网电价调整实施，从本质上来说，是煤企、电企、政府之间在特定环境中博弈，政府所采取类似妥协的一种措施。本报告所得到的结论是基于我们对特定环境的假设，结合合乎逻辑的推断，预判政府可能会采取的措施。然政府在政策制定过程中因素考虑的全面性，以及政策执行过程中的复杂性，我们的判断与实际情况极有可能存在偏差。



华泰联合证券评级标准:

时间段 报告发布之日起 6 个月内
基准市场指数 沪深 300 (以下简称基准)

股票评级

买 入 股价超越基准 20%以上
增 持 股价超越基准 10%-20%
中 性 股价相对基准波动在 $\pm 10\%$ 之间
减 持 股价弱于基准 10%-20%
卖 出 股价弱于基准 20%以上

行业评级

增 持 行业股票指数超越基准
中 性 行业股票指数基本与基准持平
减 持 行业股票指数明显弱于基准

免责声明

本研究报告仅供华泰联合证券有限责任公司(以下简称“华泰联合证券”)客户内部交流使用。本报告是基于我们认为可靠且已公开的信息,我们力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更。我们会适时更新我们的研究,但可能会因某些规定而无法做到。

本报告所载信息均为个人观点,并不构成所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。本文中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。某些交易,包括牵涉期货、期权及其它衍生工具的交易,有很大的风险,可能并不适合所有投资者。

华泰联合证券是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。我公司可能会持有报告中提及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、财务顾问或金融产品等相关服务。

我们的研究报告主要以电子版形式分发,间或也会辅以印刷品形式分发。我们向所有客户同时分发电子版研究报告。

©版权所有 2011 年 华泰联合证券有限责任公司研究所

未经书面授权,本研究报告的任何部分均不得以任何形式复制、转发或公开传播。如欲引用或转载本文内容,务必联络华泰联合证券研究所客户服务部,并需注明出处为华泰联合证券研究所,且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

深圳

深圳市福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 25 层
邮政编码: 518048
电 话: 86 755 8249 3932
传 真: 86 755 8249 2062
电子邮件: lzrd@mail.htlhsc.com.cn

上海

上海浦东银城中路 68 号时代金融中心 45 层
邮政编码: 200120
电 话: 86 21 5010 6028
传 真: 86 21 6849 8501
电子邮件: lzrd@mail.htlhsc.com.cn