



新能源将是 2009 年的投资亮点

——长城证券能源双周刊（09.01.01 - 09.01.15）

要点:

- **石油:** 新年伊始, 国际原油期货走出一波反弹行情, 连续三个交易日上涨并突破了 50 美元, 但涨势没有维持, 短暂反弹后继续下跌, 1 月 7 日暴跌了 12%, 为 7 年来最大跌幅。随后又开始在底部震荡。截至 1 月 14 日, 纽约商品交易所 WTI2 月份原油期货 37.28 美元/桶, 伦敦洲际交易所布伦特 2 月份原油期货 45.08 美元。多种原因造成了此次的上涨下跌。**接下来两周, 我们认为纽约商品交易所 WTI 原油仍将在底部震荡。而 BRENT 原油将要视俄乌危机的情况, 但持续上涨的可能性不大。**
- **煤炭:** 自 08 年 12 月中旬以来, 国内煤价开始反弹, 到 1 月中旬, 生产地价格反弹幅度达到 10%, 秦皇岛港等中转地反弹幅度更大, 在 15% 以上。港口煤炭库存的下降是引发煤价反弹的主要因素。库存的下降一方面受下游火电发电量有所回升的影响, 但更重要的是由于前期煤价较低, 上游煤企发运量减少, 港口“出多入少”。煤价继续走强的可持续性值得怀疑, 先行指标钢价和发电量增速短期还难见有效好转。对中短期煤价走势持谨慎态度。**煤炭板块近期反弹幅度较大, 后期可能还会继续走强, 但不建议投资者追高。行业性的投资机会还需等待。**
- **电力:** 电力行业短期走势相对于大盘是先弱后强, 我们认为, 该转折的契机点主要是受到市场对国资委向电力行业注资的预期影响所致。我们分析如果煤价再高企, 其它的四大发电集团获得国家注资也是大概率事件。但注资规模有限, 并不能对公司业绩起到力挽狂澜的作用, 因此建议投资者不宜过度乐观。**我们看好充分享受行业业绩恢复性增长显著的华能、深能、宝新; 以及具有资产注入预期且估值相对较为便宜的水电, 如桂冠; 业绩稳定成长性良好的川投等公司。**
- **新能源:** 本期我们回顾了 2008 年的新能源发展态势, 并对 2009 年进行了展望。在经历了 2008 夏季的狂热、秋季的信心动摇、冬季的短暂休克后, 新能源有望在 2009 年春重现曙光, 我们判断 2009 年全球新能源仍将发展得波澜壮阔。近期光伏方面重要事件当属柴达木盆地 1000MW 光伏发电项目的公布, 这是目前国内同时也是全球最大的并网光伏规划。风电方面, 最新数据显示国产风机市场份额持续提升, 同时华锐抢占了金风的龙头地位。**另外我们盘点了 2008 年的国内风电和美国风电行业。二级市场上, 美股的光伏类个股强势反弹后发生小幅调整, A 股方面光伏和风电指数已分别相对底部反弹了 84% 和 67%, 短期仍有望延续强势。**

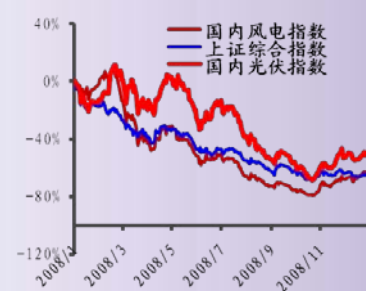
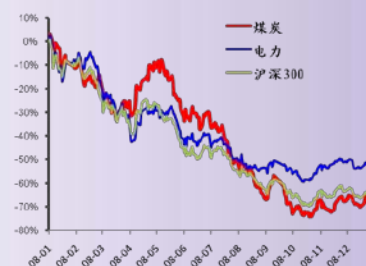
分析师

王 刚 (石化): 赖礼辉 (煤炭):
☎(86-10)88366060-8867 ☎(86-10)88366060-8877
✉ wanggang@cgws.com ✉ lailh@cgws.com
张 霖 (电力): 周 涛 (新能源):
☎(86-10)88366060-8752 ☎(86-10)88366060-8727
✉ zhangl@cgws.com ✉ zt@cgws.com
宁子夏 (研究助理)

原油价格走势:



板块指数走势



独立声明

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, 结论不受任何第三方的授意、影响, 特此声明。



目 录

1. 石油	3
2. 煤炭	6
2.1、库存下降导致国内煤价反弹	6
2.2、煤电之争恐不利于煤企	8
2.3、煤价走强的持续性有待观察	9
3. 电力	10
3.1 我们的观点	10
3.2 产业聚焦	11
3.2.1 08 年全国电力情况分析	11
3.2.2 关于行业注资问题点评	13
3.2.3 电力行业 08 全年业绩预告	13
3.2.4 煤电之争引发的盈亏平衡点探讨	14
3.2.5 部分重点公司动态	16
4. 新能源	17
4.1 行业年度回顾与展望	17
4.2 新能源近期二级市场走势	18
4.3 太阳能行业动态	19
4.4 其它新能源行业	19

图目录

图 1、 WTI和BRENT近九年走势图	4
图 2、 WTI和BRENT近 4 个月走势图	4
图 3、 美元兑欧元汇率近两年走势图	5
图 4、 WTI 及 BRENT 近两周价格 k 线	5
图 5、 山西动力煤坑口价	6
图 6、 动力煤港口价格走势	6
图 7、 秦皇岛港煤炭库存变化	7
图 8、 煤炭运输情况	7
图 9、 国际煤价及国内外差价走势	8
图 10、 煤炭行业的利润情况	8
图 11、 煤价与钢价周期	9
图 12、 煤价与发电量增速周期	9
图 13、 钢铁价格指数走势	9
图 14、 近两周电力指数走势	10
图 15、 最新电力行业 PB 估值比较	11
图 16、 行业估值对比	11
图 17、 盈亏平衡点时标煤单价示意图	15
图 18、 新能源重点子行业二级市场走（近 1 年）	18



1. 石油

短暂反弹后再次下跌

新年伊始，国际原油期货走出一波反弹行情，连续三个交易日上涨并突破了 50 美元，但涨势没有维持，1 月 7 日暴跌了 12%，为 7 年来最大跌幅。随后又开始在底部震荡。截至 1 月 14 日，纽约商品交易所 WTI2 月份原油期货 37.28 美元/桶，伦敦洲际交易所布伦特 2 月份原油期货 45.08 美元。

此轮上涨是由多种因素造成的。

首先是巴以冲突，由于担心巴以冲突会威胁到中东地区原油出口，特别是把伊朗卷入战争，因此该地区一直牵动着原油市场的神经，战争一开始国际原油期货就有小幅上涨。

其次是俄罗斯和乌克兰的天然气争端。1 月 1 号俄罗斯停止向乌克兰供气，多个欧洲国家表示来自俄罗斯的天然气供应已经终止。由于天然气供应的减少，对取暖油的需求因而上升，对国际原油价格形成了支撑。

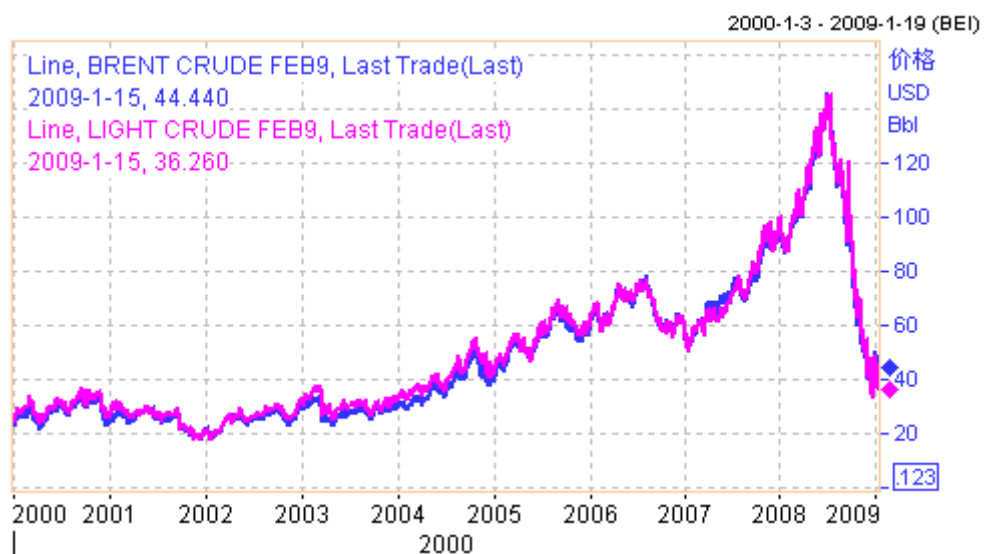
美国能源部也在此时提出申请要增加 1200 万桶的原油战略储备，推涨了国际原油价格。

但是上涨仅维持了三天，首先，伊朗卷入战争的可能性不大。美国新政府即将上台，伊朗希望能与新政府的关系有所突破，因此在巴以冲突的表态中一直是针对以色列，避免将矛头对准美国，而奥巴马也表示上任后要推动美伊关系发展，因此，目前伊朗不大可能卷入这场争端。

其次，需求还在持续萎缩。美国万事达公司的报告显示，截至 1 月 9 日当周，美国汽油消费日均 896.1 万桶，比去年同期低 4.1%，过去四周美国汽油日均需求 911.8 万桶，比去年同期低 3.6%，连续 48 周同比下降。2008 年全年的汽油需求比 2007 年下降了 3.2%。

而美国库存量仍在持续上升，截至 9 日当周，美国商业石油库存总量增长 820 万桶，高于历年同期均值上限；其中，原油库存增长 120 万桶，高于历年同期上限，比去年同期高 13.1%；汽油库存增长 210 万桶，位于历年同期平均水平上端，比去年同期低 3.6%；馏分油库存增长 640 万桶，库存量高于历年同期上限，比去年同期高 8.6%。美国纽交所原油交货地区库欣的原油库存达到了 3300 万桶，增加了 80 万桶。库存数据进一步打压了原油价格。

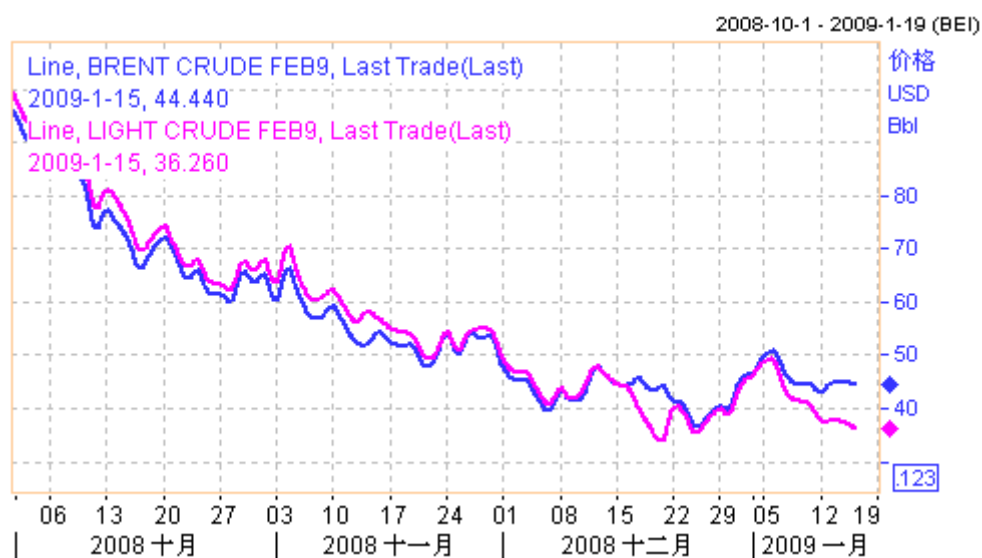
图 1、WTI 和 BRENT 近九年走势图



数据来源: Reuters

从近几个月的原油走势发现，布伦特溢价持续增大，目前达到了 8 美元之多。通常情况下布伦特原油应该比 WTI 原油低 1 美元左右，布伦特溢价的出现主要就是受俄罗斯乌克兰天然气争端的影响。

图 2、WTI 和 BRENT 近 4 个月走势图



数据来源: Reuters

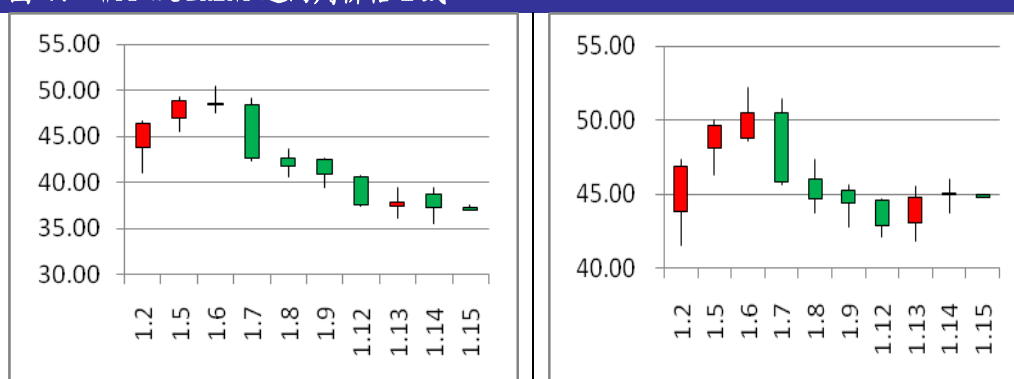
美元指数仍然处于近几年来比较低的位置，虽有反弹，但仍有反复。目前，美元指数对原油价格的影响有所弱化，对经济的担心成为主导力量。

图 3、美元兑欧元汇率近两年走势图



资料来源: Reuters, 长城证券研究所

图 4、WTI 及 BRENT 近两周价格 k 线



资料来源: the wall street journal, 长城证券研究所

接下来两周，我们认为纽约商品交易所 WTI 原油仍将在底部震荡。而 BRENT 原油将要视俄乌危机的情况，但持续上涨的可能性不大。



2、煤炭

2.1、库存下降导致国内煤价反弹

在经历了下半年的大幅回落之后，国内煤炭价格自 08 年 12 月底开始反弹。到 1 月中旬，山西主产地的动力煤坑口价相对 12 月中旬最低点上涨幅度已达 10%。以大同 6000 大卡的动力煤车板含税价为例，12 月中旬最低回落到 450 元/吨，到 1 月 12 日已经反弹到 500 元/吨，反弹幅度达到 11%。

港口价格反弹幅度更大，中转地秦皇岛动力煤平仓价从 12 月中旬的最低报价 500 元/吨反弹到 1 月中旬的 590 元/吨，反弹幅度达到 18%。其他煤种中，高热值动力煤反弹幅度小于低热值煤种，4000、5000 大卡的动力煤反弹幅度一度超过 20%，而 6000 大卡以上的动力煤反弹幅度约为 10%。这是由于前期在煤炭需求不旺的时候，低热值煤种下跌的幅度比高热值煤种跌幅更大。

消费地广州港的动力煤价格反弹幅度相对较小，5500 大卡的山西优混从 12 月中旬的 680 元/吨反弹到 1 月中旬的 710 元/吨，幅度不到 5%。

图 5、山西动力煤坑口价



数据来源：煤炭资源网，长城证券研究所

图 6、动力煤港口价格走势

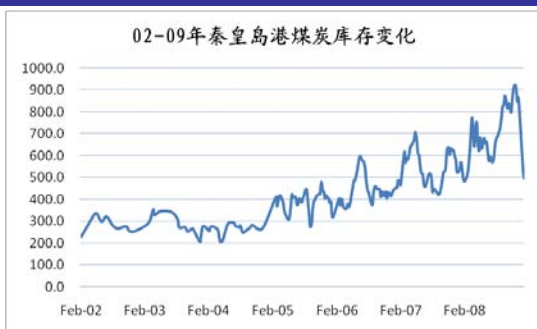


数据来源：煤炭资源网，长城证券研究所

煤价反弹的主要原因是港口库存的下降：11 月份中旬秦皇岛港的煤炭库存达到历史最高 923 万吨之后，开始一路回落，到 1 月 10 日，库存已回落到了 494 万吨，两个月时间的下降幅度达到 46%。库存水平已经降到了 07 年第三季度的水平，是近一年多来最低库存。

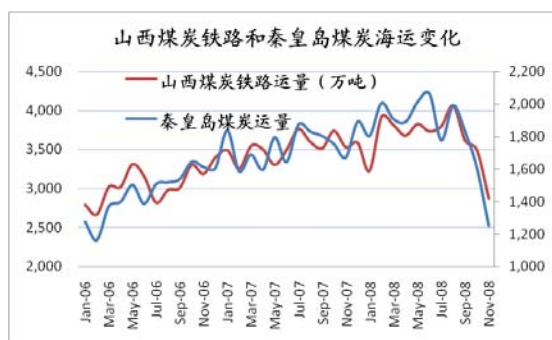
实际上，到 11 月底为止，由于煤价的大幅回落，上游煤炭企业煤炭发运量大幅减少，山西煤炭铁路运量 11 月份为 2878 万吨，已经降到了 06 年 7 月份以来的最低量。而港口的煤炭运量也在下降，到 08 年 11 月份，秦皇岛港当月的运量已经降到 1252 万吨，为 06 年 2 月份以来的最低值。

图 7、秦皇岛港煤炭库存变化



数据来源：煤炭资源网，长城证券研究所

图 8、煤炭运输情况



数据来源：煤炭资源网，长城证券研究所

我们认为在 11 月份港口的运入和运出量都不断下降的情况下，12 月和 09 年 1 月份，秦皇岛港煤炭库存持续下降的原因可能是：

- 10、11 月份的煤炭特别是电煤需求的急剧下降，以及煤价的快速下跌之后，上游煤炭企业的发运量由于被动（限产）和主动（价格相对低了许多）等因素，到 12 月、1 月仍维持较低水平。
- 尽管 12 月份全国火电发电量同比仍下降了 13%，但相对于 11 月份环比仍增长了 10.8%，电煤消耗量回升到了 9 月份水平。
- 此外，12 月份冷冬导致供暖用煤需求的增加，1 月份春运前的储煤，这些因素都使得 12、1 月份下游煤炭需求相比 10、11 月份有所回升，煤炭海运量增加。

港口的“出多入少”使得库存很快将下来了，这是推动短期煤价走强的主要原因。

国际煤价走势平稳，与国内差价缩小

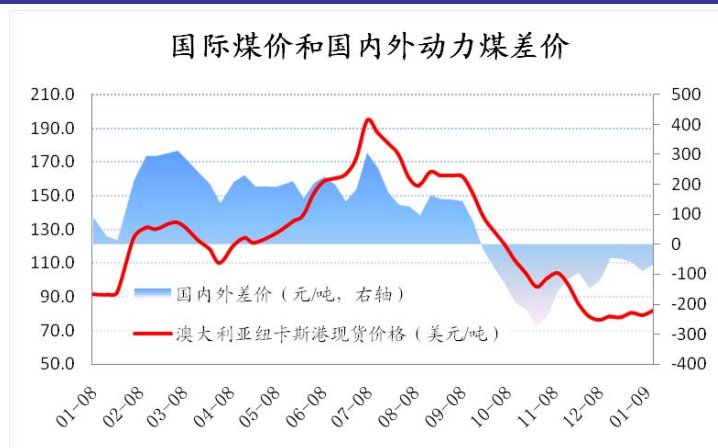
从 11 月底开始，国际煤炭贸易价格进入了小幅震荡期，澳大利亚纽卡斯港的动力煤现货价格维持在 76-81 美元/吨的区间盘整。南非理查德港动力煤离岸价也在 75-85 美元/吨之间整理。

值得注意的是从 08 年 10 月底到 12 月中旬，做为消费地价格指数的欧洲到岸价格（ARA）持续低于澳洲和南非等出口国的动力煤离岸价格，而在此之前 ARA 价格通常都是高于离岸价格的。但从 12 月底开始，欧洲到岸价格略高于澳洲离岸价格。这似乎表明，国际动力煤需求也开始有所回升，价格反弹有望从消费地向出口国传导。

国内外价差在缩小

在经历了国内煤价大幅回调，以及国际煤价的盘整之后，国内外动力煤价差已缩小到 40-70 元/吨，而在 10 月份价差最大时，国内煤价曾一度高出了澳洲煤价（均指 FOB 价）270 多元/吨。如果考虑到日本和韩国等澳洲煤炭主要出口国的运费，以及煤质的差别，目前国内外动力煤的这一价差处于合理区间。

图 9、国际煤价及国内外差价走势



数据来源： globalcoal，长城证券研究所

2.2、煤电之争恐不利于煤企

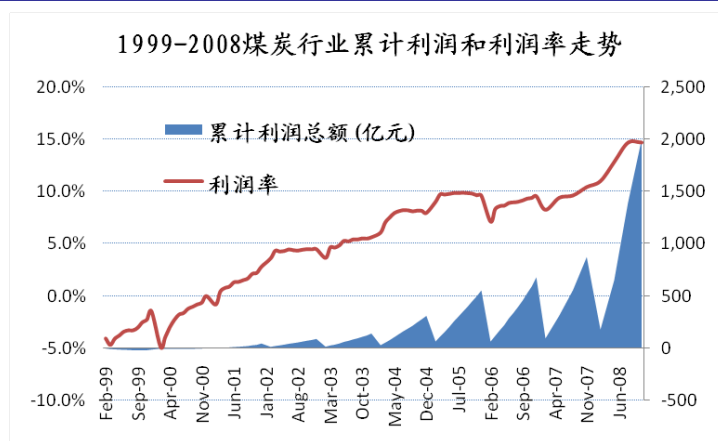
12月底在福州召开的煤电产运需衔接会，以五大发电集团未与煤炭企业签订重点合同无果而终。09年度的煤炭市场行情走势变得更加扑朔迷离。

以往，在煤电双方无法达成一致意见的煤炭订货会之后，通常是由国家干预形成重点合同价。且先不论干预之后的合同价执行情况如何，若此次重点合同煤依然由国家干预来形成价格的，价格下调的可能性较大，这将不利于煤炭企业。

从99-08年整个煤炭行业的利润情况来看，到2008年11月份，煤炭行业的利润创下了新高，达到2000亿，销售利润率也达到历史新高，为14.7%，比同期工业企业利润率高出了9.4个百分点。而另一边，是几乎全行业亏损的电力。即使在经历了08年下半年煤价的回落之后，电力行业也才勉强维持不亏损。而对煤炭行业来说，即使按照08年前11个月较高的成本来测算，整个行业保持不亏损的平均煤价也至少在350元/吨之下。相对于目前合同煤价超过400元/吨，市场价格500多元/吨的煤价来说，煤炭行业的利润仍较为客观。

因此，如果国家干预合同煤价的话，失衡的天平可能被部分纠正。对煤炭行业来说，并不是好事。

图 10、煤炭行业的利润情况



数据来源： wind，长城证券研究所



2.3、煤价走强的持续性有待观察

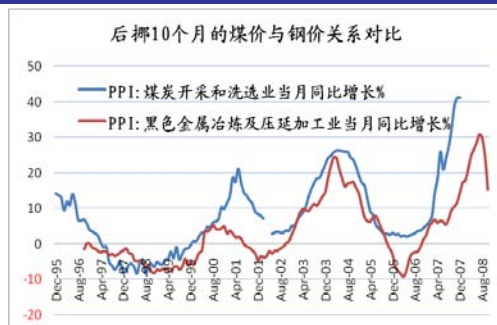
煤炭价格的短期反弹是否具有可持续性是目前市场最为关注的问题。从历史数据来看，煤价往往是滞后钢价和发电量增速周期的。滞后的时间在 8-16 个月。但是，由于以下原因，这种时滞正在缩小：

- 随着近年来煤炭产业集中度的提高，在供给宽松时，大型煤炭企业集团可以通过调节产量有效降低煤炭供应。产煤大省等地方政府在控制小煤矿产量方面的能力和力度也比以前强多了，如 10 月份之后河南、山西等省限制小煤矿生产，这种限产保价的措施，在一定程度上起了效果。
- 08 年的金融风暴，导致全球宏观经济环境变化比以往任何时候都迅速多了，行业的变化也是瞬息万变。

但由于工业库存的消耗毕竟还是需要时间，煤炭行业的周期至少还是会滞后于发电量、钢价等周期 3-6 个月。近期，钢铁价格也有所反弹，“我的钢铁网”上的数据显示，国内钢材综合价格指数从 11 月中旬的最低点，到 1 月份已累计反弹了 10%。与煤价反弹幅度相当。

此番工业品库存下降导致的煤价、钢价反弹能否持续，最终还需要回到供求基本面。短期来看，宏观经济面是否开始好转，还有待于观察 09 年 1、2 季度的数据。

图 11、煤价与钢价周期



数据来源：国家统计局，长城证券研究所

图 12、煤价与发电量增速周期



数据来源：国家统计局，长城证券研究所

图 13、钢铁价格指数走势



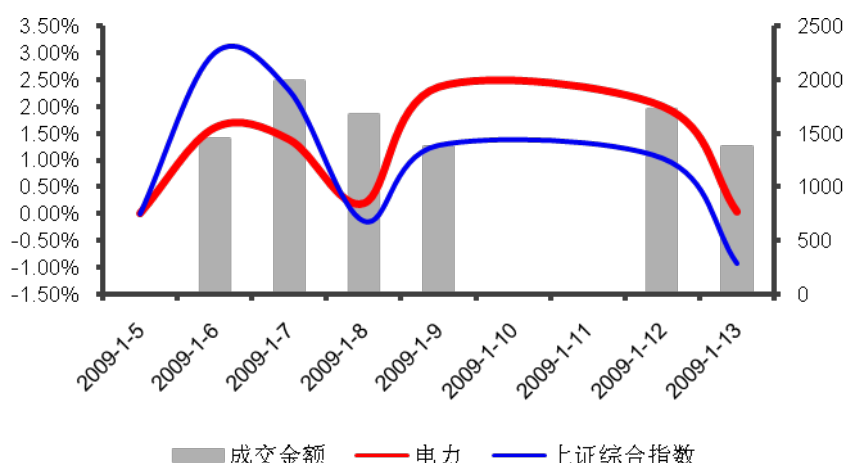
数据来源：Mysteel，长城证券研究所

3、电力

3.1 我们的观点

从电力板块近两周走势来看，电力行业短期走势相对于大盘是先弱后强（如图），我们认为，该转折的契机点主要是受到市场对国资委向电力行业注资的预期影响所致。我们分析，在火电行业亏损的前提下，大唐集团的水电业务首先获得注资，引发市场预期，如果煤价再高企，其它的四大发电集团获得国家注资也是大概率事件。因为从财务状况方面来看，五大电力集团亏损出现了不断恶化的情况，负债率快速上升，在中央管理 145 家企业里面是倒数后 5 位，无论从行业安全层面出发，还是保障国计民生角度考量，火电行业都应成为国资委的注资对象，不过二级市场需要谨慎的是：据悉电企获得的注资可能不到人民币 50 亿元，而单一个百万千瓦级电厂投资规模就需要 40 亿，相比之下，注资规模有限，并不能对公司业绩起到力挽狂澜的作用，因此建议投资者不宜过度乐观。

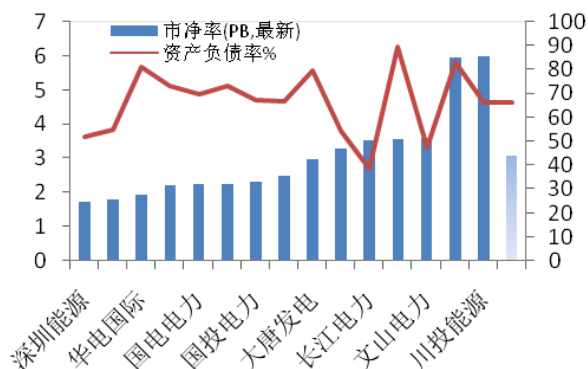
图 14、近两周电力指数走势



数据来源：长城证券研究所

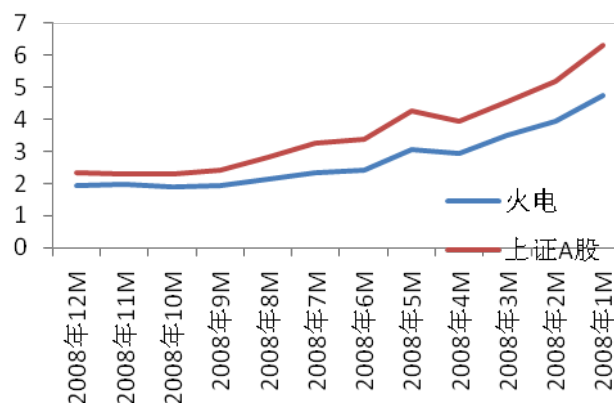
综合考虑煤价回落、公司基本面实力，我们看好充分享受行业业绩恢复性增长显著的华能、深能、宝新；以及具有资产注入预期且估值相对较为便宜的水电，如桂冠；业绩稳定成长性良好的川投等公司的投资机会。

图 15、最新电力行业 PB 估值比较



数据来源：长城证券研究所

图 16、行业估值对比



数据来源：长城证券研究所

3.2 产业聚焦

3.2.1 08 年全国电力情况分析

中电联公布数据显示，中国 2008 年全口径发电量 34,334 亿千瓦时，同比增长 5.18%；全社会用电量 34,268 亿千瓦时，同比增长 5.23%。08 年全国全口径发电量 34,334 亿千瓦时，同比增长 5.18%；全社会用电量 34,268 亿千瓦时，同比增长 5.23%，增速比上年回落 9.57 个百分点。其特征可概括为：“基本平衡、需求放缓、结构优化、轻电重网”，具体如下：

轻电重网：2008 年，全国电力基本建设投资完成额继续增加，达到 5,763.29 亿元，同比增长 1.52%。其中，电源、电网分别完成投资 2,878.73 亿元和 2,884.56 亿元，同比分别下降 10.78% 和增长 17.69%。电源基本建设投资呈现结构加快调整的态势，核电、风电基本建设投资完成额分别增长 71.85% 和 88.10%，火电基本建设投资完成额下降 21.99%。电网基本建设投资占电力基本建设投资的 50.05%。2008 年，全国基建新增生产能力依然保持较大规模，基建新增发电设备容量 9,051 万千瓦，其中，水电 2,010 万千瓦，火电 6,575 万千瓦，风电 466 万千瓦；新增 220 千伏及以上输电线路 4.10 万千米，新增 220 千伏及以上变电设备容量 23,222 万千伏安。2008 年，全国特高压、超高压电网以及跨区送电规模加快发展。晋东南-荆门 1,000 千伏特高压交流试验范例工程试执行，向家坝-上海 ±800 千伏特高压直流输电工程的开工，体现了特高压建设取得新进展；兰州东-白银-宁东 750 千伏输电线路、青海官亭-西宁 750 千伏输变电工程相继投运，标志着西北地区 750 千伏电网建设取得阶段性成果；500 千伏贵州施秉至广东贤令山输变电工程和 500 千伏文山-大新-南宁输变电工程相继建成投产、500 千伏“皖电东送”西信道建成投运，以及内蒙古送华北电网的汗海-沽源-平安城 500 千伏输变电工程建成投产，“西电东送”信道建设快速推进；东北-华北直流背靠背联网工程竣工投产、世界首个 ±660 千伏西北(宁东)-华北(山东)直流输电范例工程和西北-华中(四川)直流联网工程开工，全国跨区联网建设加快进行。



结构优化：风电、水电、核电等可再生能源得到较快发展。2008年，全国发电生产能力继续提高，电源结构调整力度进一步加大。三峡电站5台机群组(350万千瓦)、广西龙滩水电站(一期)4台机群组(280万千瓦)和云南景洪水电站(一期)3台机群组(105万千瓦)等一批大中型水电机群组集中投产，使得水电新增装机规模再创历史新高；截止年底，三峡电站26台机群组(总容量1,820万千瓦)、广西龙滩水电站(一期)7台机群组(总容量420万千瓦)均已全部投产；四川锦屏二级、向家坝及云南小湾等水电站相继实现大江截流，全年水电建设取得了历史性辉煌成就。火电建设继续向着大容量、高参数、节能环保型方向发展，上海外高桥电厂2台、江苏泰州电厂1台百万千瓦超超临界机群组又相继投运，使得全国在运百万千瓦超超临界机群组达到10台，世界首台百万千瓦空冷机群组也已经在宁夏开工建设；核电加快了立项核准和建设速度，全年共核准浙江秦山、福建宁德、福建福清及广东阳江共14台核电机群组，建设规模1,512万千瓦；风力发电翻倍增长，全年基建新增风电设备容量466万千瓦。内蒙古自治区继2008年风电装机容量突破100万千瓦后，2009年已逼近300万千瓦。中国国电集团公司风电设备容量突破200万千瓦。全年又有一批生物质发电厂建成投产。

供求平衡、需求放缓：截止到2008年底，全国发电设备容量79,253万千瓦，同比增长10.34%。其中，水电17,152万千瓦，约占总容量21.64%，同比增长15.68%；火电60,132万千瓦，约占总容量75.87%，同比增长8.15%；水、火电占总容量的比例同比分别上升1.00个百分点和下降1.55个百分点，风电并网总容量894万千瓦，同比增长111.48%。全国电网220千伏及以上输电线路回路长度36.48万千米，同比增长11.10%，220千伏及以上变电设备容量138,714万千伏安，同比增长17.80%。

2008年，全国全口径发电量34,334亿千瓦时，同比增长5.18%。其中，水电5,633亿千瓦时，约占全部发电量16.41%，同比增长19.50%；火电27,793亿千瓦时，约占全部发电量80.95%，同比增长2.17%；核电684亿千瓦时，约占全部发电量1.99%，同比增长8.79%，风电128亿千瓦时，同比增长126.79%。分地区看，发电量同比增长排在前3位的依次为：安徽(25.8%)、广西(23.4%)、陕西(20.2%)。

2008年上半年，全国电力供需形势基本保持总体平衡态势。下半年，受国际金融危机加深等因素影响，全国经济增长趋势迅速放缓，电力消费需求明显减弱，发电设备利用小时数大幅回落。2008年，全国6,000千瓦及以上电厂累计平均设备利用小时数为4,677小时，同比降低337小时。其中，水电3,621小时，同比增长102小时；火电4,911小时，同比降低427小时；核电7,731小时，同比降低46小时。2008年，全国电力行业节能减排成效继续显现。经国家能源局核实，全年关停小火电机群组容量1,669万千瓦。2008年，全国发电生产耗用原煤13.4亿吨，同比增长4.05%；全国6,000千瓦及以上电厂供电标准煤耗为349克/千瓦时，比上年降低7克/千瓦时；全国电网输电线路损失率为6.64%，比上年下降0.33个百分点。

2008年，全社会用电量34,268亿千瓦时，同比增长5.23%，增速比上年回落9.57个百分点。其中，第一产业879亿千瓦时，同比增长1.85%；第二产业25,863亿千瓦时，同比增长3.83%；第三产业3498亿千瓦时，同比增长9.67%；城乡居民生活4,035亿千瓦时，同比增长11.83%。轻、重工业用电量分别为4,511亿千瓦时和20,984亿千瓦时，同比分别增长0.99%和4.24%，轻、重工业增幅比2007年分别下降7.92和13.45个百分点。这将意味着自1999年来，电力(生产、消费)弹性系数首次低于1(能源消费弹性系数=能源消费增长率/GDP增长率)。

3.2.2 关于行业注资问题点评

大唐集团旗下的桂冠电力(600236)1月8日发布公告称,根据大唐集团转发财政部《财政部关于下达中国大唐集团公司2008年中央国营资本经营预算(拨款)的通知》(财企[2008]281号),公司收到2008年中央国营资本经营预算资金拨款3000万元,用于公司汶川地震灾后重建项目。

我们分析,在火电行业亏损的前提下,大唐集团的水电业务首先获得注资,让赢利不错的水电持续扩张,进而可以极大纾解火电方面的亏损压力。目前大唐集团的地方上市企业仅有大唐发电及华银电力两家,而在桂冠电力中大唐占据47.59%的股权,远高于后者33.34%的股权,且桂冠电力中第二大股东广西投资集团仅占股17.23%,大唐集团目前正将桂冠电力作为其运作广西水电资源的重要基台,3000万的注资在这行业低迷时期将是一个有力助推。

据国资委统计,2008年1到10月,五大发电企业因电煤价格和售电价格倒挂影响利润551亿元,不少发电企业的负债率已达到80%以上。前三季仅财务费用高达137亿,占全行业净利润的48.9%。如果煤价再高企,其它的四大发电集团获得国家注资不会有疑义。从财务状况方面来看,五大电力集团亏损出现了不断恶化的情况,负债率快速上升,在中央管理145家企业里面是倒数后5位,无论从行业安全层面出发,还是保障国计民生角度考量,火电行业都应成为国资委的注资对象,不过二级市场需要谨慎的是:据悉电企获得的注资可能不到人民币50亿元,而单一一个百万千瓦级电厂投资规模就需要40亿,相比之下,注资规模有限,并不能对公司业绩起到力挽狂澜的作用,因此建议投资者不宜过度乐观。

3.2.3 电力行业08全年业绩预告

全行业58家上市公司中,约一半发布业绩预告,其中,首亏13家,续亏1家,预减9家,预增3家。分别占已披露公司的50.0%、3.8%、34.6%、11.5%。预增者基本全为水电,而火电非亏即减。火电亏损面61.4%。

业绩预告表							
证券代码	证券简称	市净率(PB,最新)	08E 元	09E 元	业绩预告	预告净利变动(%)	资产负债率%
001896.SZ	豫能控股	3.141			首亏	-3525.4518	53.5638
000426.SZ	富龙热电	1.0121			首亏	-1998.9817	45.6697
000966.SZ	长源电力	0.992			首亏	-1566.0445	82.5835
000531.SZ	穗恒运 A	2.072	-0.0204	0.2135	首亏	-682.3158	71.2858
000767.SZ	漳泽电力	1.4639		0.5056	首亏	-246.2229	73.2964
600744.SH	华银电力	0.8339			首亏		77.3145
000958.SZ	东方热电	1.1404			首亏		65.7558
600292.SH	九龙电力	1.4038			首亏		75.7412
600969.SH	郴电国际	1.4967			首亏		69.8121
600863.SH	内蒙华电	1.5271	0.0505	0.1009	首亏		74.8496
600027.SH	华电国际	1.9567	-0.1584	0.0873	首亏		81.0897

600011.SH	华能国际	2.2148	-0.1955	0.216	首亏		73.47
600131.SH	岷江水电	2.7984	-0.5951	0.4721	首亏		63.7688
000720.SZ	鲁能泰山	2.3057	-0.291	0.0984	续亏	-176.7037	77.8401
000543.SZ	皖能电力	0.8883	-0.3138	0.2545	预减	-100	47.2321
000600.SZ	建投能源	1.6701	0.0451	0.4309	预减	-90	60.0684
601991.SH	大唐发电	2.9812	0.0612	0.1748	预减	-85	79.5754
600726.SH	华电能源	1.0739			预减	-80	74.6135
600642.SH	中能股份	1.319	0.3858	0.4427	预减	-50	39.1141
600795.SH	国电电力	2.244	0.024	0.2343	预减	-50	69.9212
600396.SH	金山股份	2.2611	0.1914	0.4031	预减	-50	73.2736
600886.SH	国投电力	2.3173	0.2386	0.3904	预减	-50	67.3091
600780.SH	通宝能源	2.0461		0.1717	预减		46.0622
600979.SH	广安爱众	2.7836			预增	100	67.5646
002039.SZ	黔源电力	3.5574	0.3492	0.2032	预增	517.9977	89.5914
600674.SH	川投能源	5.9919	6.5549	12.9777	预增	540	66.1715

资料来源: wind

3.2.4 煤电之争引发的盈亏平衡点探讨

对于日前煤炭订货会上煤电双方僵持, 我们的观点是: 电企并非倚仗垄断抱团压价, 一则大型电力企业均为国企, 电企的负责人没有足够的必要与煤炭企业冲突或与国资委叫板, 而是会在力所能及的情况下尽力以社会责任为重; 二则我们经过测算, 电力企业提出的较去年合同价降 50 元, 即 408 元每吨的价格与电力行业盈亏平衡点的煤价相比并不为过。

盈亏平衡点是销售收入与成本(变动+固定)相等的点。我们假设 Y 为电力行业总收入, VC1 为可变成本, FC1 为固定成本, 那么, $Y=VC1+FC1$ 。为了测算方便, 我们将燃料成本记做 VC2, 将财务、人工等其他非煤费用并入 FC1, 记为 FC2, 即盈亏平衡时刻, 行业全部售电收入应为燃料成本和非燃料成本两部分 $Y=VC2+FC2$, 经测算, 目前, 行业年均非煤成本 $FC2=1560$ 亿元, 而收入 $Y=9580$ 亿元, 则盈亏平衡时的燃料成本应为 8020 亿元。根据中电联 08 年最新数据, 行业 08 全年耗煤 13.4 亿吨(此数值为原煤量, 折合标煤约 11 亿吨), 意味着标煤(7000 大卡)均价需在 $8020/11.5=697$ 元/t 左右, 折合 5500 大卡原煤均价为 547 时, 行业达到盈亏平衡点。

我们采用另一种方法是以前报告中所测算的煤价涨幅对业绩的敏感性分析, 考虑到其他各项费用 10% 左右, 那么倒退出行业毛利需要达到 10% 的水平时, 行业净利率已基本为 0。我们对应下表可知, 鉴于电价在 08 年上调 3.7 分, 相当于税后涨 9.1%, 煤价涨幅只能为 25% 左右, 即在基点为 07 年的煤价 540 元每吨的基础上, 煤价涨至 $540 \times 125\% = 675$ 元每吨, 将会使行业达到盈亏平衡。

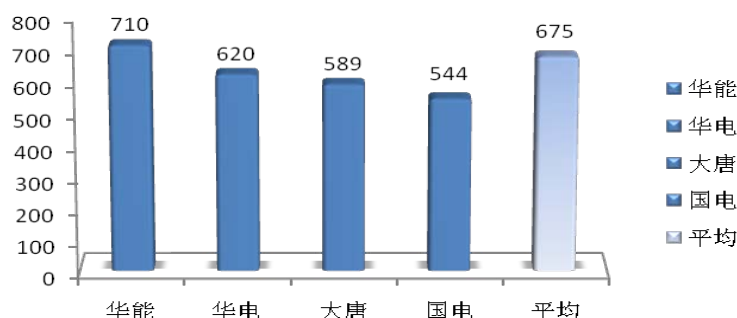
综上, 电力行业开工与否的煤价底线为标煤 675-697 元每吨, 折合原煤 530-547 元每吨。

由于电厂用煤一般是采用合同煤和市场煤的混合掺烧, 因此我们进一步剖析: 以业内普遍预计, 市场煤预计 09 年维持在 600 元左右的概率较大, 那么按照行业内平均

各约 50%来看,意味着合同煤所能接收的最低范围是 586-630 元每吨,折合原煤 460-495 元每吨。此次产供销衔接会电企抱团谈判合同价格 418 相比,仅高出 50-85 元/吨,并且如果考虑到运费、耗损、以及适当的行业利润空间,则此价格并不为过。

当然,业内企业众多,并且地域分布广泛,资质差异较大,因此具体到个别企业可能也有所不同。例如华能的盈亏平衡点时对应的 7000 大卡标煤价基本是 710 元左右,华电为 620 元左右,大唐约为 589 元,而国电为 544 元每吨。这是由于与具体上市公司的电厂分布以及电价和设备折旧情况有关,国电由于坑口电厂较多以及综合电价相对较低,因此其煤价盈亏平衡价位也相应略低。

图 17、盈亏平衡点时标煤单价示意图



数据来源: 长城证券研究所

总体来看,我们认为电力行业在此轮谈判中的要价并不为过,电力企业应当保持合理的行业平均利润。08 前三季火电行业收入 1928 亿,但净利润仅-51 亿,五大中央电力集团也均出现集团性亏损,火电企业亏损面达 90%,为历史最困难时期,倘若电力行业的煤价长期仅维持在盈亏平衡底线,那么长期恶化的经营状况,生产经营的难以为继,最终将使作为国民经济命脉的中国发电企业大规模被迫停运,国家经济安全运行将遭受巨大威胁。我们测算,假若按照下水原煤 408 元/吨达成协议,那么折算为标煤后,行业的毛利水平也仅能恢复到毛利 16%左右的水平,相当于 07 年的七成左右,电力行业仍处于微利状态。

电力行业毛利敏感性分析表

电价涨幅												
煤价 涨幅		0	1%	3%	5%	7%	9%	11%	13%	15%	17%	19%
	15%	11.87%	12.74%	14.44%	16.07%	17.63%	19.15%	20.60%	22.01%	23.36%	24.67%	25.94%
	20%	8.04%	8.95%	10.72%	12.42%	14.05%	15.63%	17.15%	18.62%	20.03%	21.40%	22.72%
	25%	4.20%	5.15%	7.00%	8.77%	10.47%	12.11%	13.70%	15.23%	16.70%	18.12%	19.50%
	30%	0.37%	1.36%	3.27%	5.12%	6.89%	8.60%	10.25%	11.83%	13.37%	14.85%	16.28%
	35%	-3.46%	-2.43%	-0.45%	1.47%	3.31%	5.08%	6.79%	8.44%	10.04%	11.57%	13.06%
	40%	-7.29%	-6.23%	-4.17%	-2.18%	-0.27%	1.57%	3.34%	5.05%	6.70%	8.30%	9.84%
	45%	-11.12%	-10.02%	-7.89%	-5.83%	-3.85%	-1.95%	-0.11%	1.66%	3.37%	5.02%	6.62%

资料来源: 长城证券研究所

如何才能终结“煤电之争”呢?我们认为真正解决问题的方法,1)从煤炭方面,要深化能源产品的市场化改革,理顺一次能源与二次能源的价格关系,形成有效、及时的价格和供需信号市场传导机制。尽快建立市场机制使煤电价格能够真正实现联动,



让发电保持合理利润空间，从而走出困境。例如，近期长城证券正在研发的建立电煤中远期交易市场。即，通过统一的市场化交易市场，将原本由政府来实现的电煤供销协调、煤炭运输协调，转化为由市场化力量来完成。这样一来，电煤完全由市场来定价，消除重点合同煤，形成全国单一的电煤市场价格。从而彻底解决电煤价格双轨制的问题。一方面，有助于煤炭供应方合理规划未来产量，从而稳定煤炭市场的供需关系；另一方面，这种机制能够价格发现、公开透明相对科学、合理且稳定；此外，煤炭中远期交易通过保证金制度增加了买卖双方违约的成本，从而减小了双方的信用风险。并能形成全国性的价格指数，进而推动有管制的市场化煤电联动，形成电力价格市场化定价机制的良性循环。2) 从电力方面，推动煤电一体化，根据煤炭产业发展规划产业布局 and 决定产业模式，在煤炭主产区建设煤电一体化项目。目前五大电企已有行动。详情请见我们后继的专题报告《从博弈角度看煤电之争》。

3.2.5 部分重点公司动态

中电投：清洁能源：抓住“核”心，“风”生“水”起

在电力拆分重组之时，中电投是五大发电集团中惟一拥有核电的企业。近几年来，中电投一方面不断巩固和扩大自身在核电领域的优势，同时大力开发水电和风电，在清洁能源的道路上获得迅猛发展。在集团组建之初，中电投开创性地保护和开发了一批内陆核电厂址；近年来全力推进辽宁红沿河、山东海阳核电建设；同时红沿河二期、广西、湖南、吉林、河南等核电项目前期工作正有序推进。据介绍，作为国家第三代核电技术(AP1000)依托项目，中电投海阳核电一期工程1、2号机组核岛工程目前提前两个月开始负挖，该项目规划容量为 6×100 万千瓦级核电机组，总装机容量达870万千瓦，全部投产后，年发电量接近三峡电站发电量的90%。中电投水电发展也较快，2008年12月10日，随着中电投长洲水电站11号机组正式投入商业运营，中电投水电装机累计达到1008.2万千瓦。他们还在黄河上游和沅水流域实施梯级滚动开发战略，全力打造水电清洁能源基地，水电在建规模达到783万千瓦，占集团在建装机规模的34.2%。至2010年，中电投集团水电装机容量将达到1700万千瓦以上。水电、核电、风电、天然气发电等清洁能源装机容量为1301万千瓦，占中电投集团可控装机容量的27.8%。

国电集团：公司发电装机容量突破7000万千瓦

到2008年年底，集团公司发电装机容量突破7000万千瓦，达到7023万千瓦。这是集团公司自2007年年底突破6000万千瓦之后迈上的又一个新台阶。目前，集团公司30万千瓦级及以上火电机组的比重，由组建初期的39.8%上升到78.3%；火电平均单机容量由13.3万千瓦/台上升到25.2万千瓦/台；60万千瓦级机组由3台增加到34台；百万千瓦超超临界机组达到3台；风电由11.55万千瓦增加到288万千瓦，在全国发电企业中继续稳居第一，同时在亚洲排名第一，世界排名第六；供电煤耗由374.9克/千瓦时下降到341克/千瓦时，6年下降了33.9克/千瓦时。国电北仑三期扩建工程建设两台百万千瓦超超临界燃煤发电机组，工程计划于2009年上半年全部竣工投产，届时，北仑电厂将拥有7台燃煤机组，总装机容量达到500万千瓦，年设计发电能力为275亿千瓦时。



4. 新能源

4.1 行业年度回顾与展望

2008 年的新能源形势可谓跌宕起伏。

光伏领域，在年初高油价的刺激下，各国政府扶持力度总体继续加强，虽然西班牙、德国的补贴力度下降，但法国、希腊等国上调了补贴力度，另外美国延长了退税法案。2008 年上半年太阳能电池在需求同比增加 56%。在需求的刺激下，产业链各个环节都有急剧产能扩充。硅料方面，仅中国大陆的扩产计划就达 8.5 万吨左右，约为 2007 年全球需求的 2 倍。下游太阳能电池产能扩充也丝毫不逊色，全球前 10 大电池片厂商的 2008 年产能同比增长 80%。另外非晶硅薄膜电池蓬勃发展。

风电领域，全球风电延续了过去高速的增长态势，预计 2008 年底全球风电累计装机达 1.15 亿千瓦，同比增长 22%。我国截至 2008 年底风电装机达 1324 万千瓦，当年新增约 719 万千瓦，其中新增并网约 466 万千瓦。2008 年，美国超过德国成为全球风电装机大国，预计累计装机达 2300 万千瓦。

核电领域，受化石能源成本和环境的压力，核电在经历了多年的沉寂之后重新受到全球各国的重视。我国出台了核电中长期发展规划，计划到 2020 年核电装机达到 4000 万千瓦。与此同时，政府加快了核电的立项核准和建设速度，2008 全年共核准浙江秦山、福建宁德、福建福清及广东阳江共 14 台核电机组，建设规模 1512 万千瓦。

受国际油价从 7 月份的 147 美元/桶高位下滑至最低 34 美元影响，可再生能源的发展在 2008 年秋季有所放缓。而 2008 年 10 月份以来的全球经济恶化直接导致了新能源行业发展受挫。部分新能源项目遭取消或延迟；汇率波动导致新能源企业损失；产品及原材料价格的大幅波动导致大量中小型新能源企业破产；信贷领域的休克导致企业融资困难。

经济危机也带来正面影响，新能源的成本在经济危机的冲击下因大宗原材料价格下跌、关键原材料瓶颈解除、财务费用降低而大幅下降。同时危机所催生的行业整合与洗牌、产业链的梳理、企业内部压缩成本以及改善制造工艺等因素也将使得新能源成本劣势减弱，新能源产业更加成熟。伴随着全球经济渡过短暂休克期，预期新能源将继续高速发展，其在全球能源格局中的份额将持续提升。

支撑新能源继续高速发展主要源于政策推动。虽然存在油价下跌及经济危机的不利因素，各国政府对于新能源的扶持力度只增不减。2008 年 12 月中旬，欧盟将 2020 年的可再生能源目标份额提升至 20%，其中交通运输领域达 10%；而 2009 年 1 月初俄罗斯输欧盟天然气危机更加深了欧盟各国对于能源匮乏的恐惧，其发展新能源的国家战略更深入人心。美国在 2008 年 10 月份通过 7000 亿美元救市方案时，通过了可再生能源的一揽子财税刺激政策；而新上任总统奥巴马的能源政策旨在通过大力发展新能源来拉动就业、复苏经济、降低对于中东石油的依存度，随着奥巴马正式就任总统，预期随后将逐步推出更强力 and 具体的新能源扶持政策。

在经历了 2008 夏季的狂热、秋季的信心动摇、冬季的短暂休克后，新能源有望在 2009 年春重现曙光，我们判断 2009 年全球新能源仍将发展得波澜壮阔。

太阳能领域，由于第一轮多晶硅扩产项目于 2008 年底陆续投产，2009 年的多晶硅供应形势将大大缓解，2008 年国内产量约 4100 吨，预计 2009 年可达 10000 吨。目前多晶硅现货价格已经发生大幅下挫，束缚光伏发电的最主要的成本因素已经解决。2009 年的太阳能电池平均价格预计同比下滑 25%。而目前主要的光伏消费国家德、法、意、西、葡、希等国的补贴政策是固定上网电价法，在太阳能电池组件价格下滑 25% 的情形下，光伏安装成本约降低 15% 左右；光伏用户的投资收益率将大幅上升，这意味着“庞大的需求启动”。太阳能电池价格下滑越厉害，刺激的需求越大。美国方面，在刚刚过去的 2008 年，有超过 500MW 的光伏项目宣告成立，而 10 月份新通过的救市方案中，将 ITC 法案的范围扩大到公用事业企业，近期另有消息称 ITC 总额将从之前的 100 亿美元扩大至 200 亿美元且亏损光伏项目将获得抵税直至项目盈利（尚需国会通过），美国光伏市场的 100% 增长仍在预期之内。总体上，我们预计 2009 年全球太阳能电池需求将克服经济危机的不利影响，需求增幅达到 30%。

风电领域，由于此轮全球经济危机对风电行业的不利影响主要体现在信贷收紧，从而造成部分项目延期。随着资金面逐步充裕，预计 2009 年的全球新增装机预计延续 2008 年的增势，增速达到 20%。在国内风电装机容量迅速增长的同时，国内的风机制造制造企业正获得长足发展，市场份额逐步提高。在 2008 年新增装机容量中，内资企业占 74.78%，外资企业占 20.69%，合资企业占 5.43%；排在前五位的企业依次为华锐风电、金风科技、东汽、Vestas 和 Gamesa。

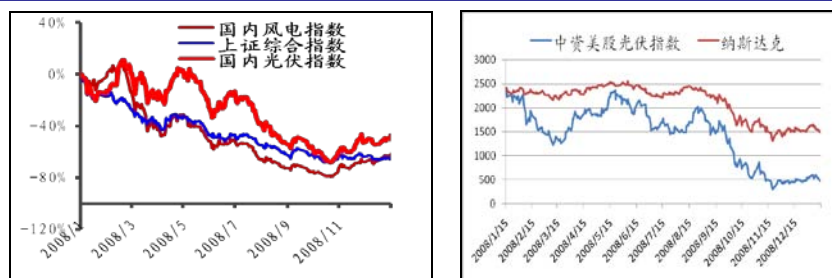
核电领域，在 2009 年投资拉动内需的政策主导下，项目审核和开工情况总体乐观，预计在 2009 年要新开工建设浙江三门、山东海阳、广东腰古和山东荣成等核电站。而国内三大动力集团的核电设备制造能力正在逐步提高。在日前正式开工的浙江方家山核电项目中，设备自主化率将达到 80%。AP1000 的内陆化、国产化设计方案也正在顺利进行中。

4.2 新能源近期二级市场走势

伴随着市场流动性的改善，A 股市场继续全面活跃。新能源个股因其主题投资地位而继续延续强势。而由于风电行业受金融危机的影响逊于光伏行业，同时前期跌幅远大于光伏，风电指数反弹强度明显高于光伏指数。截至 1 月 15 日，风机指数相对 10 月底的低点反弹幅度为 84%，光伏指数相对 10 月底的低点反弹幅度为 67%。

美股方面，中资美股光伏指数最近经历阶段性反弹后小幅回调，目前股价走势随纳斯达克大势。（中资美股光伏指数取样范围为：STP、YGE、LDK、TSL、CSIQ、JASO、SOLF、CSUN。）

图 18、新能源重点子行业二级市场走（近 1 年）



资料来源：wind，长城证券研究所



4.3 太阳能行业动态

多晶硅项目:

江苏特华(500吨):该公司年产500吨多晶硅项目已于2008年11月建成投产。当年12月生产多晶硅产量已达40多吨,产品质量主要技术指标均达标,目前生产稳定、运行良好。

亚洲硅业(一期1000吨):青藏高原第一炉多晶硅在青海于20081231成功出炉。这一多晶硅项目由亚洲硅业(青海)有限公司投资运营,计划总规模6000吨,其中,第一期建设年产1000吨多晶硅,总投资9980万美元。核心技术及主要设备从国外引进,采用目前国际先进的“改良西门子法”,实行闭路式循环生产,生产线全部采用先进的集散控制系统实时监测、控制。产品为太阳能级。

江苏中能(3期万吨项目第一炉出炉):协鑫硅业(即江苏中能)在2009年将正式迈入万吨多晶硅生产厂家行列。

光伏发电项目:

柴达木计划建设太阳能电站(1000MW):首期建设规模30MW,首期投资金额约十亿元人民币,将于2009年内开工建设。建成后,柴达木太阳能电站将成为目前中国最大的并网光伏电站。该太阳能电站在国内首创采用非晶硅薄膜、晶体硅混合的光伏电池方阵。(柴达木循环经济试验区是目前中国面积最大的区域性循环经济试验区,电力基础好,大电网基本覆盖全区,是中国大陆建设大型荒漠太阳能并网电站的理想场所。该地区年均日照时数在3000小时左右,太阳辐射和日照仅次于西藏,居全国第二。)

政策动态:

日本恢复光伏补贴:日本将从1月份开始恢复对太阳能电池板行业的所有补贴政策。日本经济产业省称,政府会在2009年第一个季度拨款90亿日(9960万美元)元用于太阳能电池家用普及活动,从2009年4月份开始的财年中数目可能还会有所增加。对安装太阳能设备的用户发放70000日元/千瓦(约770美元/千瓦)的补贴,预测在1月13日到3月31日期间,将有35000用户得到此项补贴。(2006年3月日本政府取消了对太阳能行业的补贴)

美国出台更激进新能源政策:综合外电1月8日报道,美国当选总统奥巴马在公布其经济刺激方案部分新细节时,提议提高再生能源扣抵税额,从原本规划的100亿美元提升至200亿美元以上,并计划让未获利的太阳能及风能可扣抵税额,直到业者有能力缴税为止,该案将于2月中休会前完成审议。

我国中科院启动太阳能行动计划:中科院12日宣布,正式启动实施太阳能行动计划。该计划分2015年分布式利用、2025年替代利用、2035年规模利用三个阶段,力争到2050年前后使太阳能成为我国的重要能源。

4.4 其它新能源行业

新能源汽车展望:

我国新能源汽车发展路线图:2010年前后将迎来以混合动力为主的节能和新能源



汽车产业化的高潮；今后 10 年到 20 年，将是形成节能与新能源汽车产业格局的关键时期。（节能与新能源汽车是以混合动力、纯电动、燃料电池为动力的汽车，代表了汽车产业未来发展方向。）

科技部决定连续 3 年在国内 10 个以上有条件的大中城市开展千辆新能源汽车的大规模示范运行，全国有 13 个城市进行申报，上海、重庆、深圳、武汉、株洲、大连被确定为全国首批入围的六个城市。

我国风电 2008 年盘点：

根据不完全统计，截止到 2008 年 12 月末，中国风电机组今年新增装机容量达到 719.02 万千瓦，累计装机容量跃过 1300 万千瓦大关，达到 1324.22 万千瓦，新增装机容量增长率达到 108.4%。

中国在 25 个省份、直辖市、自治区具有风电装机，其中在云南、江西和重庆三个省市实现风电装机零的突破。累计装机容量排在前五位的省份依次为内蒙古、辽宁、河北、吉林和黑龙江。这五个省份的累计装机容量占中国累计装机容量的 69.3%，也是中国目前风电装机超过百万千瓦的五省份。

新增装机容量中，内资企业占 74.78%，外资企业占 20.69%，合资企业占 5.43%；排在前五位的企业依次为华锐风电、金风科技、东汽、维斯塔斯和歌美飒。在累计装机容量中，内资企业占 63.43%，外资企业占 34.52%，合资企业占 3.78%；排在前五位的企业依次为金风科技、华锐风电、东汽、维斯塔斯和歌美飒。从上述数据可以看出，内资企业的市场份额在增长，外资企业的份额在下降。

从 2003 年到 2008 年，中国风电装机容量快速增长。累计装机容量从 2003 年末的 56.7 万千瓦增加到了 2008 年末的 1324.22 万千瓦，增加了 22.3 倍。当年新增装机容量从 2003 年的 9.8 万千瓦增加到了 2008 年的 719.2 万千瓦，增加了 72.4 倍。

美国风电 2008 年盘点：

美国风电协会（AWEA）在年度报告中称，去年美国超过德国成为世界风电新领袖。AWEA 称，去年夏天美国风电工业装机达到 2000 万千瓦里程碑，自 2006 年开始把该国风电装机翻了一番。

截止 2008 年 9 月底，美国风电有超过 2100 万千瓦在运行。德国有 2230 万千瓦，但在年底美国风电开发者奋起直追而德国却慢了下来。该报告称，从那以后每周都有新项目上线，风电发展走上再创记录轨道。

去年 10 月，作为 7000 亿美元金融紧急援助法的一部分，有利于风电工业和其他新能源行业生产和投资的赋税减免由国会批准并形成法律。税收减免一揽子计划将延长新能源生产税收减免一年，投资税收减免扣除 8 年。

研究员介绍及承诺:

周 涛: 清华大学物理学博士, 二年证券从业经验, 2007 年加入长城证券, 任电力设备-新能源行业研究员。

张 霖: 金融学硕士, 四年金融及资本市场工作经验, 2007 年1 月加入长城证券, 任电力及新能源行业研究员。

赖礼辉: 上海财经大学硕士, 二年证券行业从业经验, 2006 年底加入长城证券研究所, 现从事煤炭行业研究。

王 刚: 清华大学化学工程系, 获工学学士、硕士学位。2007 年加入长城证券, 石油化工与基础化工行业研究员。

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力, 在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则, 独立、客观地出具本报告。本报告反映了本人的研究观点, 不曾因, 不因, 也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告由长城证券有限责任公司(以下简称长城证券)向其机构或个人客户(以下简称客户)提供, 除非另有说明, 所有本报告的版权属于长城证券。未经长城证券事先书面授权许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布, 亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用的证明或依据, 不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发, 需注明出处为长城证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向他人作出邀请。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

长城证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易, 或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。长城证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系, 并无需事先或在获得业务关系后通知客户。长城证券有权在发送本报告前使用本报告所涉及的研究或分析内容。

长城证券版权所有并保留一切权利

公司评级	评级	说明
	推荐	
	谨慎推荐	
	中性	
行业评级	推荐	说明
	谨慎推荐	
	中性	
	回避	

预期未来6个月内股价上涨幅度超过20%;
预期未来6个月内股价上涨幅度在10%~20%之间;
预期未来6个月内股价波动幅度在-10%~10%之间;
预期未来6个月内股价下跌幅度超过10%;

预期未来6个月内行业指数超越大盘10%以上;
预期未来6个月内行业指数超越大盘在5%~10%之间;
预期未来6个月内行业指数相对大盘波动幅度在-5%~5%之间;
预期未来6个月内行业指数落后大盘5%以上;

本报告版权归长城证券有限责任公司所有, 未经授权不得进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 须注明出处为“长城证券金融研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。报告内容完全基于公开信息, 虽然力求其准确完整但并不对此做出任何承诺和保证。长城证券有限责任公司及有关关联的任何人均不承担因使用本报告而产生的法律责任。

长城证券研究所

地址: 深圳市福田区深南大道 6008 号特区报业大厦 16、17 层

邮编: 518034

传真: 86-775-83516207

北京办公地址: 北京市西城区西直门外大街 112 号阳光大厦 9 层

邮编: 100044

传真: 86-10-88366650

网址: <http://www.cgws.com>