

煤化工

报告原因: 公司存在重大资产变动

2009年9月29日

市场数据: 2009年9月29日

收盘价(元)	6.70
一年内最高/最低(元)	9.65/2.57
市净率	2.46
息率(分红/股价)	0.00
流通A股市值(百万元)	1661

注:“息率”以最近一年已公布分红计算

基础数据: 2009年08月31日

每股净资产(元)	2.72
资产负债率%	65.65
总股本/流通A股(百万)	514/248
流通B股/H股(百万)	-/-

相关研究

何时红缨在手, 必能缚得苍龙-太化股份(600281)调研简报 2009-6-17

坐困思变又一年, 搬迁难得第二春-太化股份(600281)调研简报 2009-8-14

执笔人:

裴云鹏

peiyunpeng@sxzq.com

联系人

焦春成

0351-8686986

sxzyjfb@i618.com.cn

地址: 太原市府西街69号国贸中心A座28层
山西证券股份有限公司

http://www.i618.com.cn

太化股份(600281)深度研究报告

转凭扶摇起东风, 浴火涅槃雀变凤

买入
维持评级

公司研究/深度报告

投资要点:

● 公司目前拥有年产100万吨焦炭、20万吨PVC、12万吨烧碱、18万吨合成氨、30万吨铵产品、20万吨粗苯加氢、2400公斤铂网等主要产品的能力。

● 公司当前主要产品经营业绩都处于历史低位, 而行业产能过剩短期之内难以更改。

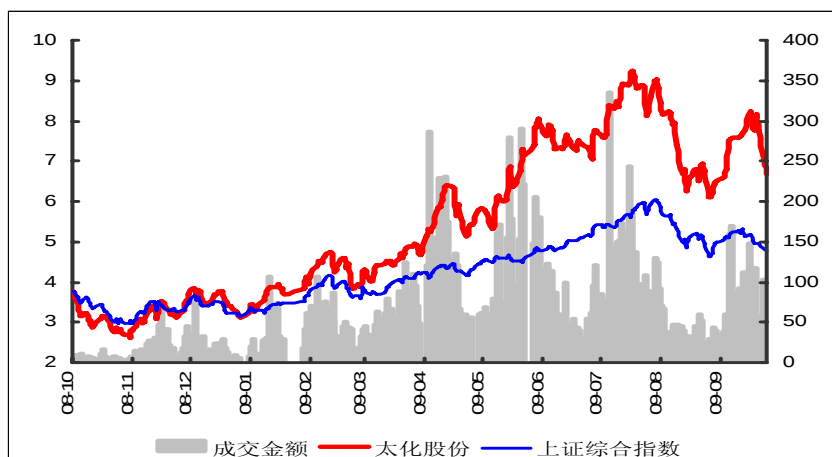
● 太原城市发展规划中的西山地区综合整治规划方案于2009年1月22日通过。主要涉及北到狮头水泥, 中间煤气化, 南至太化的120平方公里区域, 目前狮头水泥已经开始搬迁, 而太化也开始和政府协商水管网、水井的置换赔偿。

● 公司拥有的743亩厂区地产, 位于晋源、万柏林附近, 该区域将是2011年第六届太原中部博览会的主要功能区, 太原十大建筑工程建设工期已经明确排定, 长风商务文化区的所有场馆, 将在2011年山西省举办中博会之际主体工程全部完工。中长期这将是太原商务、旅游、文化的中心区域, 升值潜力巨大。

● 山西省八大产业振兴规划明确了太化的煤化工龙头。山西省煤化工产业振兴规划明确提出: 以太化搬迁为契机, 按煤、电、化、冶金多联产模式, 打造国际一流的煤化工精品园区。而经分析我们可以确定太化未来发展方向是煤制天然气, 而且其规模未来可能达到60亿立方米, 其最有可能的战略合作伙伴还是中海油, 其新园址最有可能在山西文水, 但不排除朔州的可能。

● 通过考察不同增发方案, 我们认为近期是公司转型的关键时期, 公司最可能通过三步增发的方案来实现最终的产业大转型。只要PB为2, PE为18的估值是合理的, 我们认为公司短期合理股价至少在10-12元/股, 而中长期视不同资产注入和增发模式应还有一定成长空间。因此我们认为公司目前极具吸引力, 维持买入评级。

一年内公司股价与大盘对比走势:





1. 公司发展概况

1.1. 集团公司简介：未来主要发展在房地产

太化股份是太化集团下属子公司，太化集团从事煤化工 50 多年，具有新中国第一批的 PVC、合成氨装置，是国家“一五”期间建设的三大化工基地之一，具有国内第一套 8 万吨/年粗苯加氢规模的国产设备，拥有一支经验丰富、专业突出的化工行业员工队伍，被业内尊成为“老煤头”。

太化集团的化工方向的主要经营性资产均已基本注入上市公司，2008 年集团公司营业收入大致在 50 亿元，而上市公司为 37.4 亿元。当前集团拥有的规模化的经营性化工资产还有 30 万吨/年硫酸装置、20 万吨/年左右煤焦油装置、太原有机厂的橡胶助剂等三部分。化工资产还有欣力化学 4.5 万吨/年的各类硝酸盐和 1 万吨/年的糠醇；在尖草坪区解放路 161 号占地 17.68 万平方米、产能 4 万吨/年烧碱的华源电化有限公司。

需注意的是以上资产除欣力化学外，位于市区内的其他化工资产均已基本停产或转产，比如目前主要承接冗余人员的变身为物业管理分公司的新光分公司、新元分公司，基本转产的集体企业橡胶厂，比如已转身为万寿宫景点的橡一厂。

太化集团还有非化工的房地产分公司和近期整合组建的化工建设安装公司和南堰污水处理厂三块资产。其中房地产公司近期已获批分两期开发来自新光、新元分公司的 670 万平方米土地，该集团今年开发的“太化地产澳林滨河花园省地节能环保型国家康居示范工程项目”，在 8 月 15 日已正式通过国家住房和城乡建设部组织的国家康居示范工程评审，成为山西化工行业首个国家康居示范工程。预计今年太化集团房地产公司能够贡献销售收入 10 亿元左右。化工建设安装公司目前已开始承接省外大中型项目。

1.2. 公司资产盘点：主要经营性化工资产均在上市公司

通过 2001 年上市和 2006 年股改集团将历史包袱大多接承过去，太化集团非化工的物业管理分公司新光分公司目前是主要承接人员单位。太化集团目前员工 2 万余人，而太化股份目前在职员工总数为 6350 人，上市公司需承担费用的离退休职工为 367 人。



经过多年的发展，目前上市公司的主要资产有合成氨分公司、焦炭分公司、氯碱分公司、铁运分公司、供水分公司 5 个分公司；以及华贵金属、宝源化工、名源化工、太恒达化工四家控股子公司。

合成氨分公司目前具有 18 万吨合成氨，30 万吨铵产品(10 万吨工业硝酸铵、20 万吨复合肥)的生产能力。公司共有 5 套合成氨装置，均为技改老装置，单套产能较低。公司合成氨气化炉原多是采用灰融聚粉煤气化，目前公司正努力实现煤种由粉煤为主向型煤比例提高的转变。

氯碱分公司目前 PVC 产能达到 20 万吨/年，对应烧碱产能 12 万吨/年，液氯产能 4 万吨/年，公司近期公告计划通过进一步技改，将 6 万吨隔膜碱替换为相同产能的离子碱，技改完成后公司具有的烧碱产能中，离子膜烧碱将达到 8 万吨/年。

焦炭分公司目前焦炭产能已达到 100 万吨。目前拥有焦炭三台，其中一套焦炉也将淘汰，目前主要是 4#、5#两台分别为 40 万吨/年的焦炉在生产，这两台焦炉经技改实际产能合计约 100 万吨，在 2008 年产量已经超过 98 万吨。

粗苯精制是公司当前规划的发展延伸焦化产业链的主要方向，目前公司主要通过宝源化工、名源化工两个平台来实现：公司已与宝钢化工合资成立宝源化工，公司控股 55%，宝钢目前控股 45%，宝源化工目前具有 20 万吨/年左右的粗苯精制能力；2007 年后期，公司和香港鼎立国际、太原派特化工合资成立名源化工，公司控股 51%，鼎力控股 44%，派特化工控股 5%，名源化工规划未来拥有粗苯加氢能力 12 万吨/年。

华贵金属子公司主要生产铂、钯贵金属催化剂，市场占有率达 70%以上，产品被收入到《中华之最》。铂金网是氨氧化生产硝酸的触媒，华贵金属目前已有多元系列铂网产品 2400 公斤/年产能，钯合金吸附网主要是用来吸附回收铂金属，华贵金属目前具有 600 公斤/年的生产能力。

太恒达子公司拥有的主要产能是 6 万吨/年甲醇装置。装置本想利用公司灰融聚粉煤气化技术，尤其重要的是希望利用公司焦炉气资源，但在当前该装置基本停产。公司以实物出资 4500 万元，占有控股地位的 45%，太原恒兴投资有限公司以现金出资 4300 万元，占注册资本的 43%，太原达悦通投资有限公司以现金出资 1200 万元，占注册资本的 12%。

公司铁运分公司主要是为了满足公司两大生产园区氯碱厂园区和化肥厂园区之间物资运输通畅，目前拥有 43 公里的内线铁路，500 多台特殊品铁路运输车辆，2 个危险品车站。公司内线铁路对外连接节点为太原西站。

公司供水分公司拥有几十口水井及相关配送水管，日均出水量可达 15 万立方米以上，可完全满足公司生产需要。

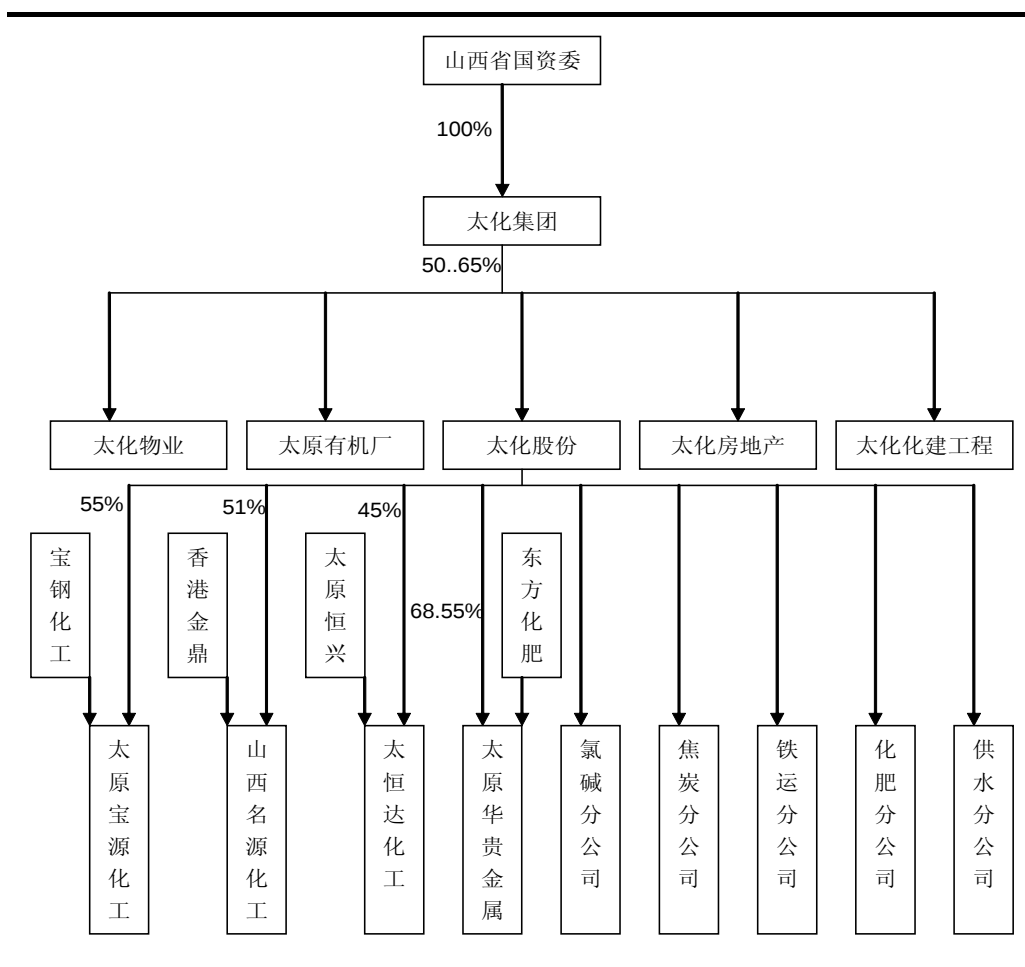
除以上主要资产外，公司目前仍拥有 2 万吨/年氯苯装置的新纪分公司，但该装置目前完全停产，即将淘汰处理。焦炉气制硫酸铵 5 万吨为焦炉气尾气利用装置。

此外公司还有 3 万吨/年环己酮，在建 1：0.42 联产己二醇的 5 万吨/年己二酸；焦炉气利用制硫酸铵 1.3 万吨/年，在建焦炉气制硫酸铵 4 万吨/年。

公司还参股丰海纳米、山西焦煤集团等单位，但参股比例均不大。

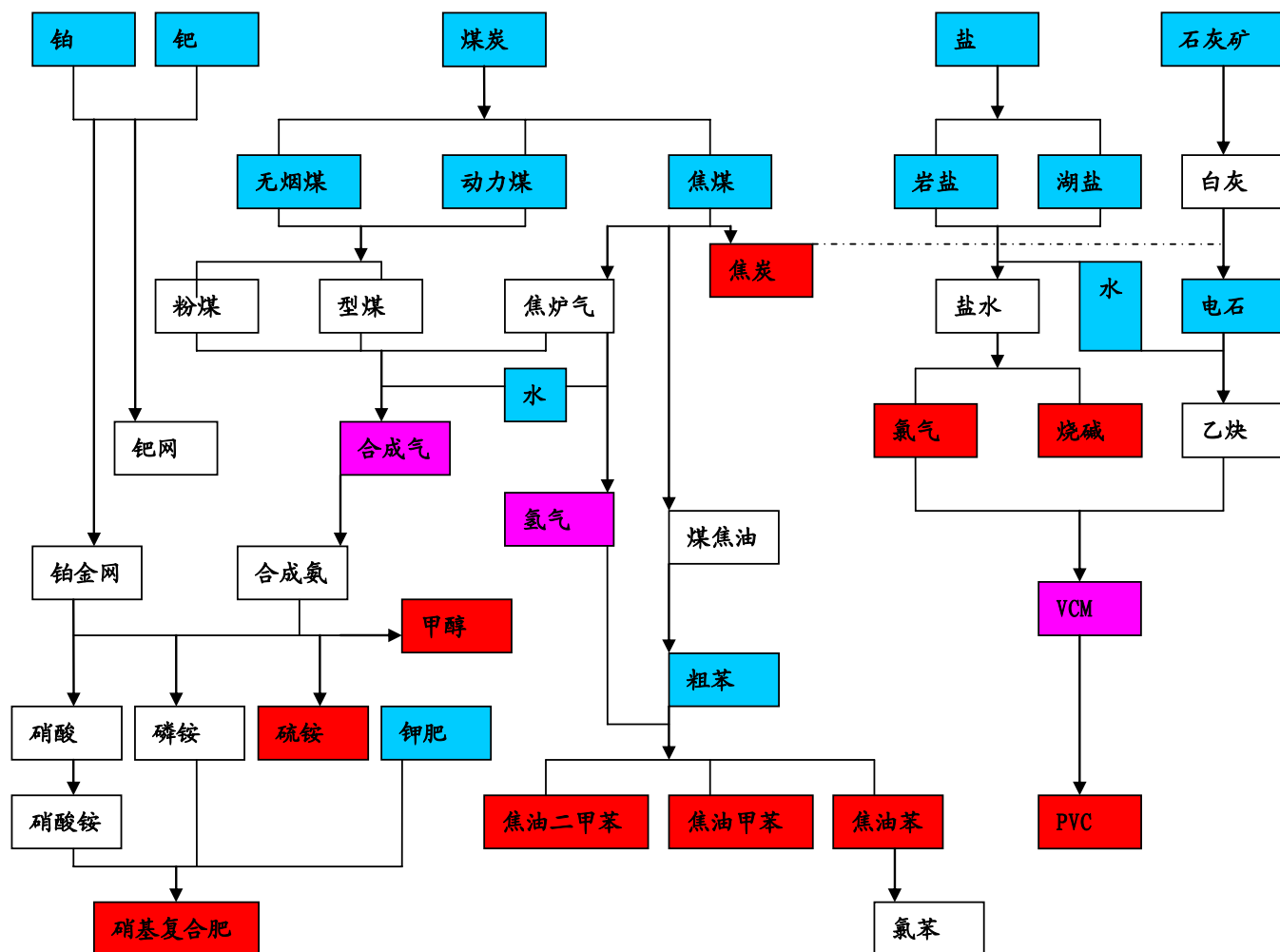
公司应该说还拥有“老煤头”的无形资产和六千熟练工人的人力资产；更有厂区 743 亩，合 49.5 万平方米的工业用地，目前使用期还剩余 45 年左右。

图表 1. 太化股份股权示意图



数据来源：公司公告、山西证券研究所

图表 2. 太化股份主要化工产品产业链



数据来源：山西证券研究所

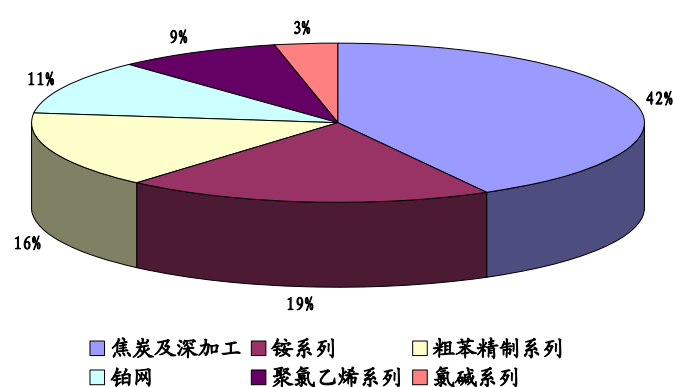
2. 公司经营状况分析

2.1. 公司主营可分为五大类，最重要的是焦炭和氯碱

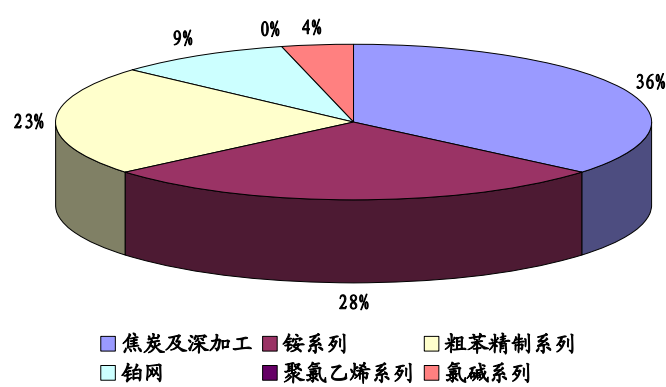
2009 年中季报显示太化股份公司当前主营业务主要分为五大块，剔除营运等非主营业务，焦炭占比 42%，铵系列产品占比 18%，粗苯系列产品占比 16%，氯碱产品占比 12%，铂网系列产品占比 11%。但是对比利润占比，可见粗苯系列和铵系列产品利润占比要超过其营业收入占比，而焦炭和氯碱产品则显得利润微薄。对比中期分产品毛利率也可以看到虽然公司所有产品的毛利率均低于历史平均，但是氯碱产品和焦炭产品的下滑幅度最大，而且氯碱系列在 2009 年 2 季度盈利状况仍在继续下探。

公司 2008 年收入结构中氯碱系列以 23% 占据第二位，而在 2007 年至 2008 年氯碱系列产品均在收入结构中占据第二位；而在 2006 年及之前，更是由于公司粗苯加氢未投产和焦炭产能没有技改扩建只有 50-60 万吨的年产能，从而牢牢占据收入的第一位。同时 2008 年之前，PVC 的产能季度过剩的情形没有展现，而即便在其景气好坏参半的 2008 年，氯碱系列产品仍以 28% 的主营利润占比与铵系列产品、焦炭平分秋色。因此，氯碱虽然当前因为亏损和限产，在营收和利润中不是很突出，但整体来说，对太化股份来说，其景气度的好坏当前更多取决于焦炭和氯碱两个行业，其中尤其是长久以来占据收入和利润头把交椅的焦炭行业。

图表 3. 太化股份 2009 年中期主营收入占比

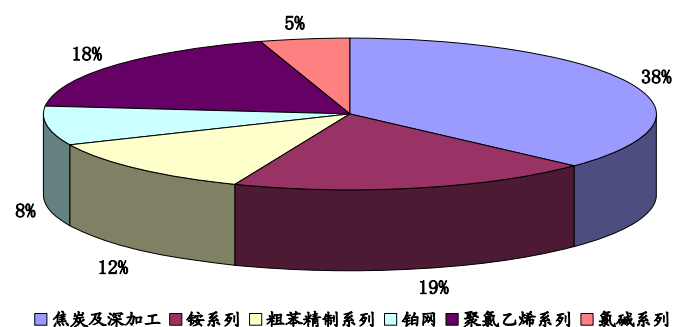


图表 4. 太化股份 2009 年中期主营利润占比

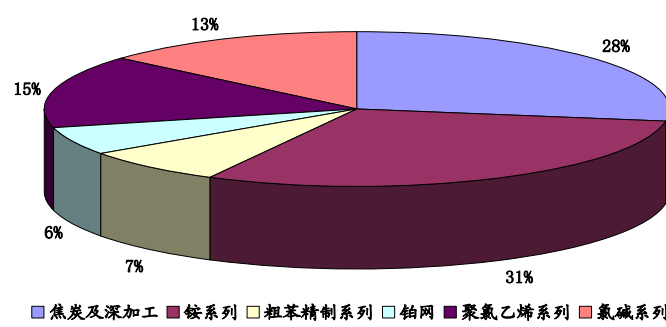


数据来源：公司公告、山西证券研究所

图表 5. 太化股份 2008 年主营收入占比



图表 6. 太化股份 2008 年主营利润占比



数据来源：公司公告、山西证券研究所

2.2. 公司单期分产品毛利率均处于历史低点

通过对比公司主要产品毛利率的变化，我们可以看到公司各产品由于需求减弱、同质化竞争严重，产品毛利均处于相对较低位置。其中氯碱系列产品目

前仍在成本线挣扎，而且环比仍有向下的趋势，而实际上 7-8 月份虽然 PVC 价格环比略有上升，但是烧碱产品价格进一步下降，公司氯碱产品整体估计仍将延续小幅亏损局面。作为主要为复合肥的铵系列产品面临着农业需求疲弱，而当前单质化肥产能过剩接近 20%，复合肥更是由于技术含量低、生产链短而大大过剩。因此铵系列产品的毛利率下滑在公司新的低价气化煤种开发出来之前，在公司上游产业链完善之前应该仍将持续。公司焦炭产品毛利 2 季度相对 2008 年下半年略有回升，由于 2009 年上半年焦炭实现价格大致在 1650 元/吨左右，而 7 月之后焦炭价格连续调价，虽然在 8、9 月有过两次降价，但仍维持在 1750 元/吨以上，而且在焦炭限产力度和范围逐渐扩大下，即便考虑到钢铁需求的高增长不可持续，但焦炭价格维持这一价格应该是能够的，这样 3 季度预计焦炭产品的毛利率应能继续略有回升，但由于焦煤等相关资源价格也有所上调，预计 3 季度焦炭毛利很难超过 8%。由于认为石油价格仍将上涨，我们当前看好替代石油苯的精制粗苯产品未来的发展。

图表 7. 太化股份单期分产品毛利率

产品项目	2009-Z	2008-A	2008-Z	2007-A	2007-Z	2006-A
焦炭及深加工 (%)	3.99%	2.69%	9.73%	8.51%	12.50%	10.45%
铵系列 (%)	6.60%	12.73%	13.36%	7.06%	9.57%	8.15%
粗苯精制系列 (%)	6.71%	-2.62%	10.59%	17.81%	11.34%	-14.77%
铂网 (%)	3.98%	6.46%	5.38%	2.05%	6.13%	10.84%
聚氯乙烯系列 (%)	-0.07%	5.61%	7.64%	5.95%	14.47%	12.94%
氯碱系列 (%)	5.54%	24.07%	22.35%	50.86%	23.00%	23.67%

数据来源: 山西证券研究所

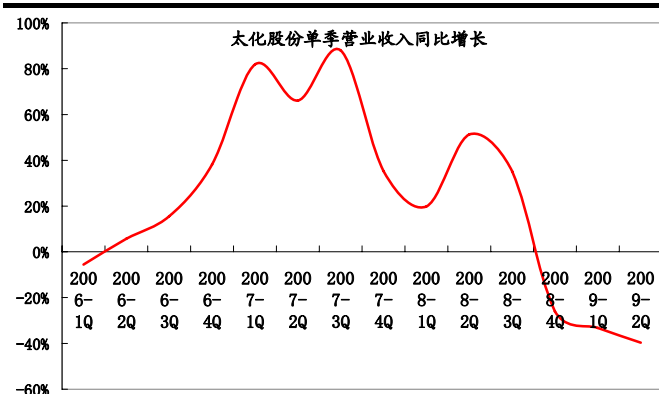
2.3. 公司营业收入已触底 盈利状况并未好转

自 2008 年 2 季度以来，实体经济虽然在亢奋的情绪下仍保持较高速度，但在金融危机愈演愈烈带来的需求萎缩和国内货币政策不断收紧的双重冲击下，中国实体经济月度工业增加值同比增加在 4-5 月之后就掉头向下，而到 3 季度后更是迅速向下。

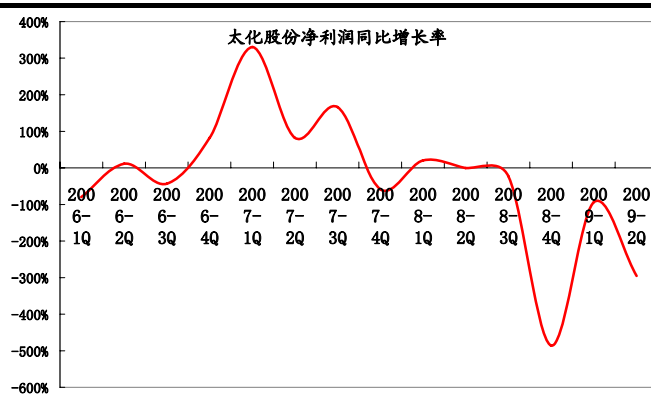
公司身处这样的大环境，自然也无法幸免，营业收入自 2008 年 2 季度以来同比增长放缓，同比增长环比下降；而且自 2008 年 4 季度之后收入同比均为负增长，但在 2008 年 4 季度之后同比增长下滑速度放缓，而且考虑到 2008 年 2 季度的同比增长的高点，2009 年 2 季度的曲线下滑斜率绝对值远小于 2008 年 2 季度曲线上滑斜率，（2008 年 2 季度斜率值-2009 年 2 季度斜率值）远大于（2008 年 1 季度的曲线斜率值-2009 年 1 季度曲线斜率值），可以说 2008 年 1 季度公司营业收入就已触底，2 季度整体的销售状况有所好转。

虽然收入上显示了较好的触底信息，但是净利润的同比增长的反复显示公司仍未完全摆脱业绩低谷。公司净利润 2008 年前 3 季度同比 2007 年基本持平，公司 2007 年 4 季度由于煤价上涨而焦炭价格未调整而出现净利润同比下降，如果行业正常发展，那么相对来说 2008 年 4 季度的净利润增长最有可能能同比上升，但是在金融风暴面前，公司 2008 年 4 季度亏损 3612 万元，远低于 2007 年 4 季度的 936 万元，净利润同比下降幅度达到 485.7%，考虑到 2007 年、2008 年报中的资产减值准备分别为 2325 万元、2478 万元，而 2007 年、2008 年 4 季度利润表记录实现的资产减计分别为 2325 万元、1747 万元，这样剔除资产减计的影响，2007 年、2008 年 4 季度实际利润值分别为 3261 万元、-1865 万元，这样得到的净利润同比降幅为 157.2%。经过调整得到的剔除资产减计影响的净利润在 2009 年 2 季度的单季同比降幅为 244.6%，为历年的最低点。投资收益等收入在历年来季度均在 50 万元以下，故剔除资产减计的单季利润基本可以认为是运营净利润。同样即便考虑到 2008 年 2 季度是历史高点，但我们可以看到从反映同比变化的曲线斜率来看，2009 年 2 季度斜率为负，且其绝对值远大于 2008 年同期斜率绝对值，显示公司的盈利状况并未好转，甚至还有进一步下滑的可能。

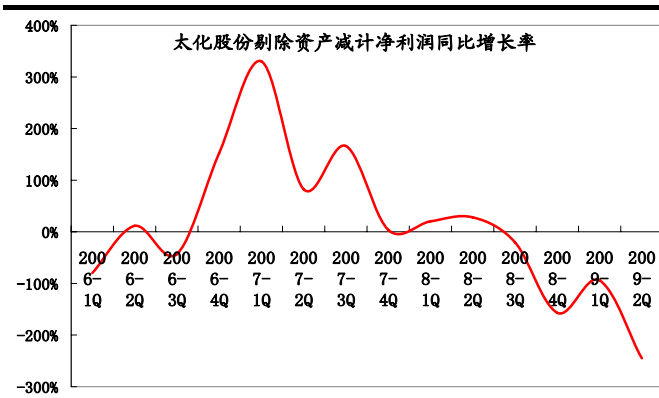
图表 8. 单季营业收入同比下降放缓



图表 9. 单季净利润同比仍为负值



图表 10. 剔除资产减计影响的净利润同比下降更大



数据来源：wind 资讯、山西证券研究所

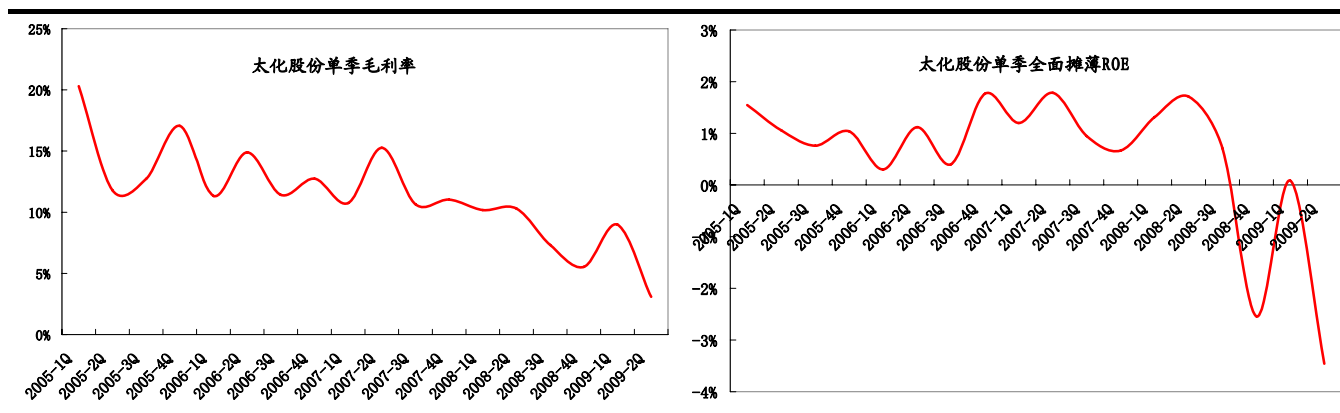
2.4. 公司近期盈利能力每况愈下

公司目前不但盈利状况不容乐观，盈利能力也是每况愈下：公司整体的单季毛利率状况自 2005 年以来已经从 18% 左右的平均水平一路下跌至 2008 年底 5% 左右水平。2009 年 1 季度由于煤炭、电石等原料成本的大幅下降，毛利回升到 9.0%，但是 2 季度又再次回落到新低 3.1%；公司 ROE 水平在 2006 年至 2008 年 2 季度基本维持在年化 6%-8% 区间，而在 2005 至 2006 年之前也仅有 4%-5% 的年化 ROE，仍是处于较低吸引力区域，而 2008 年 3 季度之后 ROE 水平更是直接垂直下降到负值。

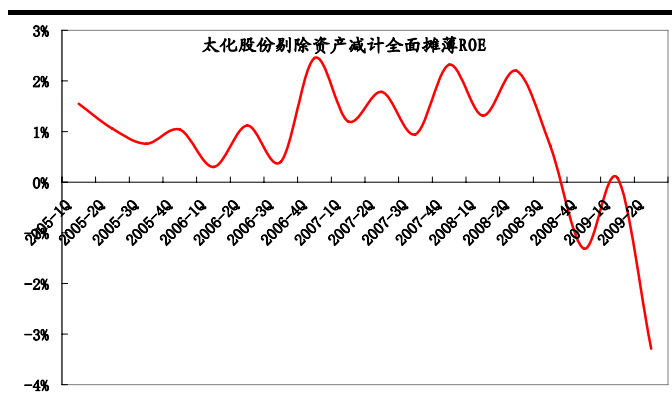
2006-2008 区间公司毛利持续下降，而该区间公司 ROE 相对维持稳定，结合这一区间为化工行业的高度景气时期，因此，我们可以说该区域是公司通过债务扩大产能的时期，这样造成了总资产的激增，但由于新建产能或在建产能不能及时转化为利润，因此即便景气时期公司毛利持续下降。而实际上这一区域正是公司 PVC 扩建、焦炭扩改建、烧碱隔膜碱改建、新的粗苯加氢装置建设时期，而在相关产能大量投放的 2008-2009 年时期，行业整体过剩，金融危机来袭，立刻将债务高企的企业毛利拉低，出现全面亏损。

图表 11. 单季毛利率每况愈下

图表 12. 单季 ROE 自去年底以来基本为负



图表 13. 剔除资产减计的单季 ROE 自去年底以来同样降幅明显



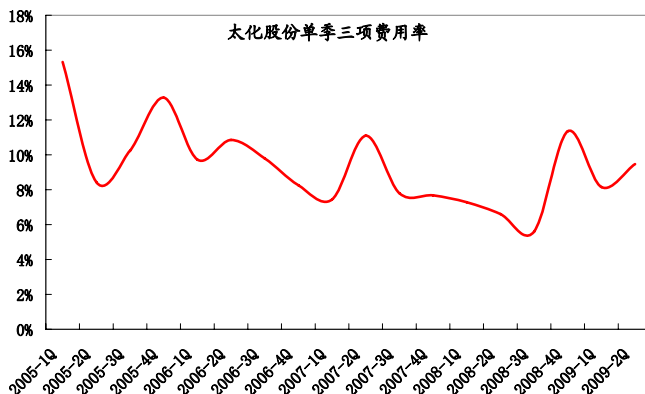
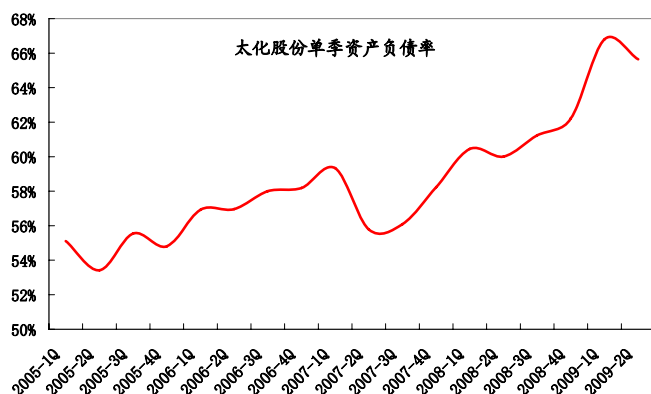
数据来源：山西证券研究所

2.6. 公司负债压力较重、装置停产比例较高，但经营周转仍不存在问题

太化股份资产负债率正如以上分析，自 2005 年以来至 2009 年上半年，已经由 55% 左右增加到 66% 左右，虽然 2 季度的单季资产负债率略由 66.8% 下降到 65.6%，但仍处于历史高位，可以说目前企业负债压力较重。而在同时在行业相对景气的 2006 年至 2008 年上半年区间中，保持稳定下降的三项费用率从 2008 年 3 季度开始抬升到相当于 2006 年初的 10% 左右。考察太化乃至太化最大两块资产焦炭和氯碱所处行业，我们可以看到太化从三费构成来说更接近于焦炭企业，但具体来说太化股份的销售费用率一直以来极低，显示了公司作为老牌煤化工企业在销售上与其他企业的长期稳定合作；而财务费用率如果剔除 4 季度财务结算的影响，展现的是和资产负债率接近的走势，尤其是 2008 年 4 季度后开始超过 2% 的水平；管理费用率长期位于 5% 以下，同样在 2008 年之后更多位于 5% 以上，2009 年 1 季度管理费用率 5.40%，2 季度 6.37%，管理费用率更高显示相关人工成本更高或相关装置停产比例更高、单位产品价格或利润更低、产品周转不畅等等因素，经过比较我们更倾向于认为是由于停产比例更高导致的；公司现金流/营收在 1 季度和所有公司一样在信贷宽松、资金回笼收缩、营业收入相对低位情况下达到高点，而 2 季度该值为负，而作为焦炭或氯碱行业的该值均为正，显示确实产品价格等行业性质的指标不是影响公司经营的主要原因，而是如山西焦化的单个公司自身原因；而通过观察公司存货周转率，同样可以看到 2006 年 3 季度至 2008 年 2 季度存货周转次数一路提高，自此后存货周转率大幅下滑，至 2009 年 1 季度为低点，公司 2 季度存货周转状况略有好转，但相距 06-08 景气区间较远，甚至比 2005-2006 年盘整低位区 1.6 左右还要低，而无论焦炭还是氯碱行业的存货周转率都已比 2005-2006 年区间要高。

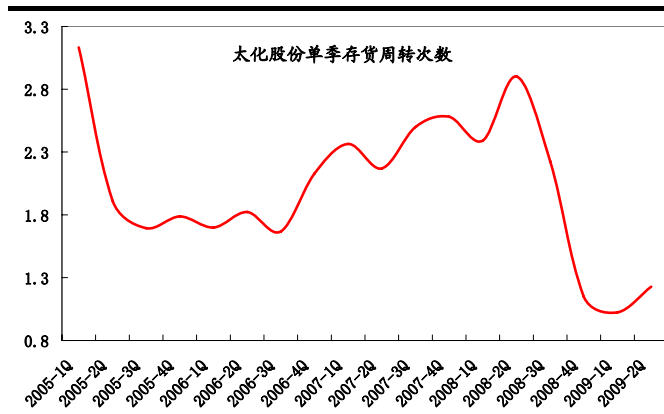
图表 14. 资产负债率已达 68% 的高位

图表 15. 三项费用率环比略有上升，基本维持历史平均

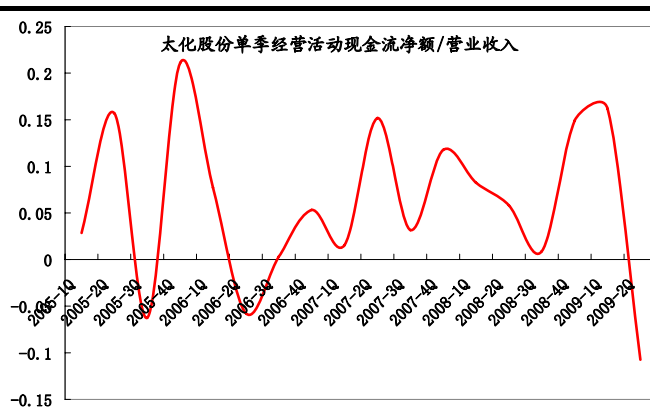


数据来源：山西证券研究所

图表 16. 存货周转略有好转



图表 17. 现金流状况 2 季度为负



数据来源：山西证券研究所

图表 17. 太化与焦炭、氯碱行业的现金流、资产负债、三项费用状况比较

销售费用率	2009-2 Q	2009-1 Q	2008-4 Q	2008-3 Q	2008-2 Q	2008-1 Q	2007-4 Q	2007-3 Q	2007-2 Q	2007-1 Q	2006-4 Q
太化	0.64%	0.72%	0.18%	0.42%	0.68%	0.63%	0.96%	0.91%	1.10%	0.68%	1.12%
焦炭	3.80%	3.50%	3.71%	1.91%	2.58%	3.30%	3.15%	2.47%	3.60%	3.32%	3.99%
氯碱	3.97%	3.96%	4.76%	3.16%	3.45%	4.09%	3.46%	3.35%	3.24%	3.95%	3.04%
管理费用率	2009-2 Q	2009-1 Q	2008-4 Q	2008-3 Q	2008-2 Q	2008-1 Q	2007-4 Q	2007-3 Q	2007-2 Q	2007-1 Q	2006-4 Q
太化	6.37%	5.40%	8.60%	3.54%	4.32%	4.72%	4.32%	5.14%	8.49%	5.13%	5.16%
焦炭	6.54%	5.96%	5.60%	3.76%	4.73%	4.46%	3.44%	5.02%	5.45%	4.90%	5.13%
氯碱	4.84%	5.43%	10.79%	4.21%	4.98%	4.63%	6.64%	4.37%	4.91%	4.58%	27.48%
财务费用率	2009-2 Q	2009-1 Q	2008-4 Q	2008-3 Q	2008-2 Q	2008-1 Q	2007-4 Q	2007-3 Q	2007-2 Q	2007-1 Q	2006-4 Q
太化	2.45%	2.03%	2.57%	1.64%	1.60%	1.94%	2.40%	1.75%	1.51%	1.62%	1.96%
焦炭	1.97%	1.65%	1.49%	1.18%	1.26%	1.37%	1.65%	1.74%	1.48%	1.85%	1.77%
氯碱	4.12%	4.49%	6.30%	3.51%	4.11%	3.89%	1.20%	4.27%	4.92%	5.41%	7.28%
资产负债率	2009-2 Q	2009-1 Q	2008-4 Q	2008-3 Q	2008-2 Q	2008-1 Q	2007-4 Q	2007-3 Q	2007-2 Q	2007-1 Q	2006-4 Q
太化	65.65%	66.80%	62.22%	61.24%	60.00%	60.45%	58.23%	56.09%	55.78%	59.33%	58.18%
焦炭	56.50%	56.17%	53.88%	53.72%	52.64%	52.36%	49.57%	48.23%	53.25%	53.48%	53.00%
氯碱	78.80%	77.99%	76.32%	64.00%	63.68%	63.15%	69.52%	75.94%	75.81%	76.32%	75.40%
现金流/营收	2009-2 Q	2009-1 Q	2008-4 Q	2008-3 Q	2008-2 Q	2008-1 Q	2007-4 Q	2007-3 Q	2007-2 Q	2007-1 Q	2006-4 Q
太化	-10.8%	16.18%	14.92%	0.89%	5.81%	8.24%	11.76%	3.17%	15.18%	1.56%	5.32%
焦炭	12.35%	11.44%	10.80%	-5.18%	13.29%	8.61%	20.17%	19.29%	7.14%	2.49%	11.54%
氯碱	10.85%	8.17%	12.06%	-3.55%	9.13%	5.71%	18.37%	5.56%	14.62%	5.40%	1.70%

数据来源：山西证券研究所



3. 公司主营行业简析

公司自成立以来年度业绩一直保持盈利水平，仅单季度来说，也仅有 2009 年 2 季度和 2008 年 4 季度出现亏损。经过以上对公司经营性状况分析，可见当前公司主业经营状况不佳，但是通过对比以下上市公司分产品毛利的状况，我们又发现公司各项产品的盈利能力在行业角度来说都不算低。

我们通过分产品综合所有上市公司涉及公司主营的焦炭、PVC、液氯+烧碱（氯碱）、复合肥+复混肥等产品的盈利状况，而公司另外的两块主要产品由于铂网作为前五位主营产品上市公司中仅有公司一家，而粗苯加氢另外只有山西三维在其主营中名列前五，但三维为初投产，运行不稳定，如同公司苯加氢在 2006 年的表现一样，因此，这两块我们都认为不具备很好的对比性。而我国复合肥与复混肥生产规模和方式、市场运行模式有很大的相同点，因此，我们将统计到的这两项产品归为一类。可以看到公司铵系列产品 2008 年下半年、2009 年上半年的毛利分别为 12.73%、6.6%，基本与复合（混）肥行业相同，但较复合（混）肥两大主要公司之一的芭田股份要高，2009 年上半年较复合肥龙头的鲁西化工要高，低于兴化股份的复混肥产品。

焦炭及深加工产品 2008 年下半年、2009 年上半年的毛利分别是 2.69%、3.99%，相比行业同期的 10.73%、7.95%要低很多。但是而相比中煤能源、山西焦化等企业焦炭类产品的毛利要高，与黑化、安泰、云维接近。而且我们通过对比以下罗列的公司，可以看到长期来看维持超过 30%的高毛利的企业煤气化、国际实业的上市公司主营中都可以看到有焦炭资产。

公司 PVC 产品 2008 年下半年、2009 年上半年的毛利分别是 5.61%、-0.07%，氯碱产品同期毛利分别为 24.07%、5.54%，可以对比看到较相关行业的毛利都要高或持平，而且分别相比国内主要生产厂商三友化工、巨化股份都不逊色，但是相比中泰化学的 PVC 在 2009 年上半年盈利，氯碱类产品同期 44.95%、47.18%的毛利率则是大有不如。而中泰化学这其中最大的利好就是中泰化学的上下游一体化，当然还有其规模和技术优势。而 PVC 产品单看毛利 2009 年上半年相比 2008 年下半年下降了 5.68 个百分点，由微利变成微亏，这与 PVC 价格走势和利润变化相悖，同时也和氯碱行业整体毛利提升 8.95 个百分点，和其他基本所有氯碱上市公司 PVC 毛利提升状况相悖，再次表明公司确实停产高。

因此，我们基本认为太化股份作为拥有悠久生产经验和良好技术工人的企业，当前盈利能力在同等上下游资源条件下，在当前的相关行业中名列前茅。但目前公司仍处于亏损边缘的原因基本可以说有公司停产率较高、公司不具备

上游资源、公司所处行业当前为景气低谷。公司当前不具备如我们以上公司产业链图中资源上游的焦煤、原盐等资源，公司采取的生产模式是以进口焦煤、电石为原料出发的，因此这一方面上游资源缺失是确定性的。停产率虽然有上面分析的公司自身的原因，经我们调研基本可确定为搬迁的原因，但是企业停产、限产的最关键因素还是在于行业当前的景气程度，而确实所有我们观察的公司涉及行业的毛利都处于历史低点。

图表 18. 相关行业及公司单期分产品毛利率比较

行业及公司	产品项目	2009-Z	2008-A	2008-Z	2007-A	2007-Z	2006-A
上市公司以产品区分的行业	焦炭产品	7.95%	10.73%	25.63%	17.78%	14.68%	9.93%
	PVC 产品	-1.37%	-10.32%	6.51%	9.85%	9.56%	11.48%
	液氯+烧碱产品	19.83%	20.93%	26.04%	28.10%	24.61%	23.57%
	复混肥+复合肥产品	4.38%	12.96%	11.82%	8.84%	9.04%	10.54%
太化股份	聚氯乙烯系列 (%)	-0.07%	5.61%	7.64%	5.95%	14.47%	12.94%
	氯碱系列 (%)	5.54%	24.07%	22.35%	50.86%	23.00%	23.67%
三友化工	聚氯乙烯树脂 (%)	-6.56%	-11.86%	6.56%	9.61%	12.75%	12.76%
巨化股份	氯碱产品 (%)	9.48%	0.94%	9.46%	10.21%	13.49%	11.49%
中泰化学	聚氯乙烯树脂 (%)	2.98%	-0.69%	18.86%	22.88%	19.30%	20.96%
	氯碱类产品 (%)	47.18%	44.95%	41.64%	40.92%	39.70%	28.32%
太化股份	铵系列 (%)	6.60%	12.73%	13.36%	7.06%	9.57%	8.15%
鲁西化工	复合肥 (%)	2.79%	20.26%	11.91%	8.34%	4.89%	8.43%
兴化股份	复混肥 (%)	27.86%	14.94%	27.56%	12.55%	21.33%	17.60%
芭田股份	复混肥+复合肥产品	5.97%	10.19%	13.63%	10.88%	10.46%	12.29%
太化股份	焦炭及深加工 (%)	3.99%	2.69%	9.73%	8.51%	12.50%	10.45%
圣达股份	焦炭 (%)	13.80%	9.15%	23.54%	23.79%	18.20%	15.20%
煤气化	焦炭 (%)	24.04%	63.95%	39.22%	31.02%	30.28%	32.04%
美锦能源	焦炭 (%)	8.71%	9.24%	14.76%	21.74%	18.03%	-
国际实业	焦炭 (%)	41.49%	50.79%	47.65%	25.09%	46.08%	21.40%
中煤能源	焦化 (%)	-1.00%	3.33%	27.20%	14.58%	-	-
山西焦化	焦炭 (%)	-11.60%	3.62%	-	13.43%	27.09%	22.12%
黑化股份	焦炭 (%)	5.55%	3.34%	21.86%	25.68%	25.32%	35.51%
安泰集团	焦炭 (%)	4.04%	8.71%	29.90%	27.32%	25.65%	19.62%
云维股份	焦炭 (%)	6.57%	2.04%	16.15%	13.56%		
长春燃气	冶金焦炭 (%)	9.24%	21.58%	30.43%	28.27%	21.84%	20.33%
开滦股份	冶金焦炭 (%)	11.99%	1.50%	24.80%	12.05%	5.89%	5.63%
	焦炭 (%)		-0.29%	-0.29%	-6.81%	-6.81%	

数据来源:山西证券研究所



3.1. 焦炭产能过剩严重，需求存在过热泡沫

焦炭是不同品种的烟煤以一定比例配合通过高温干馏获得的固体产物，一般伴生有焦炉气、煤焦油等产品。依据裂纹度和气孔率等指标区分，焦炭主要应用于金属冶炼、化工等领域，其中金属冶炼中主要是应用于钢铁冶炼，部分用于铜、铅、锌、钛、锑、汞等有色金属的鼓风炉冶炼，起还原剂、发热剂和料柱骨架作用。而化工用焦领域包括电石、气化焦炭以及部分硅铁、碳化硅等的生产，目前电石为化工用焦最主要应用领域。

我国焦炭产能产量伴随中国钢铁行业的蓬勃发展，已成为世界焦炭第一生产大国和出口大国。当前产量已经占到世界出口量的近 60%，世界焦炭贸易量的近 45%，2008 年我国规模以上焦炭产量在 3.27-3.42 亿吨，同期世界总产量大致在 5.6 亿吨。而我国出口量也大致占比全球 60%，2005 年至 2008 年我国分别出口焦炭 1276 万吨、1450 万吨、1530 万吨、1213 万吨。

目前世界三大主要焦炭产区中，欧洲由于环保以及当地钢铁企业的长期经营不景气，焦炭产能在不断萎缩，我国 2006 年引进的国内第一台 7.63 米的高炉就来自德国。而独联体国家受金融危机冲击较大，2008 年产能萎缩，三大产区中只有我国产能扩张势头不减，目前仍有不下千万吨的产能新建规划。

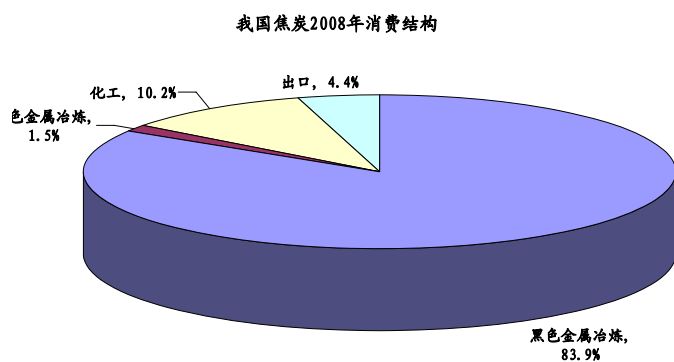
我国焦炭需求中有 85%以上大都来自钢铁拉动，基本上焦炭产业与钢铁产业一荣皆荣，一损皆损。我国自 1996 年粗钢产量突破 1 亿吨以来，一直占据世界钢铁产量第一位，2007 年粗钢产量已达 4.89 亿吨，2008 年更是一举突破 5 亿吨大关，达到 5.02 亿吨，占世界钢铁 2008 年总产量的 37.8%，相当于当年第 2 名日本到第 9 名巴西粗钢产量的总和。吨粗钢耗焦 0.4-0.45 吨左右，再加上约 10%的损耗，因此我国 2008 年焦炭粗钢方面的需求在 2.3-2.5 亿吨左右，实际 2008 年钢铁需求的量为 2.65 亿吨。电石吨耗半焦（兰炭）1.33-1.4 吨，2008 年电石产量 1361 万吨，折合焦炭需求在 0.18-0.19 亿吨，计算损耗约为 0.2-0.21 亿吨，此外化工领域用于气化的焦炭需求仍在 1100-1200 万吨左右。有色金属冶金焦消耗量在 486 万吨左右。焦炭出口量在 1200-1500 万吨，以多年平均常量来看在 1400 吨/年左右。

我国钢铁产能产量增长过快已经给经济增长带来过热隐患，行业产能过剩、重复建设严重，虽然 2009 年上半年钢铁行业走势良好，但在铁矿石的作价手法、国内炒作热潮退去后，即便下半年相关开工建设是增长的，钢铁实际

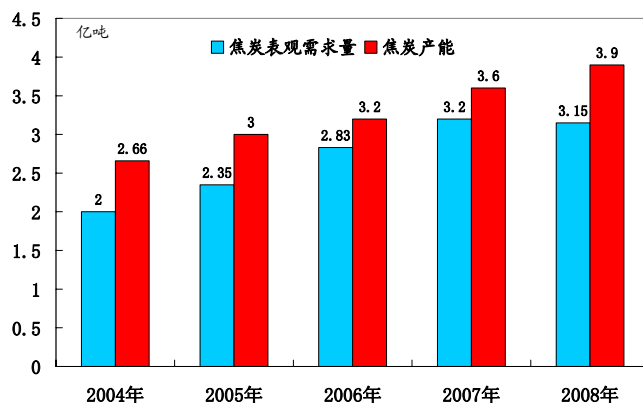
需求和价格走出了与钢铁期货持平甚至略有上扬相背的下行态势。预计我国在接下来的几年中都将大力进行钢铁产业整合，2008 年钢铁产能为 6.6 亿吨，过剩 1.6 亿吨，过剩比例 24.2%。考虑到我国已渐渐进入工业化后期，而城镇化发展也略有节制，我们认为未来合适的钢铁产能产量应在 4.5 亿吨左右，而相关行业如电石、有色金属等也是如钢铁行业一样产能过剩严重，而焦炭相对无烟煤都要紧缺，而气化伴随型煤、籽煤水煤浆气化技术的推广，无烟煤的应用消费都见显而易见的减少，更莫说焦炭。同时出口领域，在国内对能源的渴求和思考中，资源品的出口预计正常状况下国家政策将越来越紧。因此我们认为焦炭需求当前及短期未来大致在 2.75 亿吨/年，即便考虑出口不但没有减少，反有略微增长，需求也就在 2.85 亿吨/年左右，需求上就存在泡沫。

而当前我国焦炭规模以上产能已达 3.9 亿吨，加上相关规划延迟的已超过 4.0 亿吨，相比去年的需求过剩 8500 千万吨，相比我们核算的实际需求大致在 11500 万吨，过剩比率达到 28.75%，较之钢铁行业有过之而无不及，产能过剩极其严重。未来焦炭价格预计很难有太大突破，而且存在行业强势整合，没有资源的小型企业预计将经营更加困难。

图表 19. 我国焦炭 2008 年消费构成



图表 20. 我国焦炭历年供需状况



数据来源: 山西证券研究所

吨焦单耗不同企业大不相同，好的企业可以控制在 1.27 吨精煤/吨焦，而一般的企业可以达到 1.48 吨精煤/吨焦，甚至有些小企业吨焦精煤耗要超过 1.5 吨。大致来说规模以上企业的吨焦精煤耗在 1.33-1.41 吨区间。当前山东地区洗精煤车板含税价在 970-1060 元/吨，山西地区车板含税价大致在 1070-1120 元/吨，西山煤电的车板含税价在 1150 元/吨。虽然山西焦炭协会指导价虽然在 8 月底之后两度下调，但同时河南也加强煤炭整顿，使得山西省焦炭价格仍在 9 月中旬略有回升 50-60 元/吨。考虑到运输成本在每吨 0.15-0.17

元/公里，洗精煤不含税成本应该在 1000 元/吨以上，含税成本应在 1150 元以上。因此，通过成本核算，水耗大约 10 元/吨，人工大致在 17.5-45 元/吨，污染治理等费用大约 15 元/吨，产生蒸汽、煤电等综合效益大约有 90 元/吨（焦炉气等以通常其计入焦炉气利用造气成本的较低价格计算），折旧以 8 年折旧期计算为 150 元/吨，我们可以得到当前焦炭生产成本大致在 1470 元/吨。目前山西 8 月底以来经过两次主动降价，目前指导车板含税价为 1780 元/吨，剔除增值税的不含税价格为 1521 元/吨，增值税约为 258.6 元/吨，以 1000 元/吨的不含税焦煤价格计算，进项增值税为 229.5 元/吨，因此实缴增值税 29.1 元/吨。因此当前，加上增值税的含税成本价在 1499 元/吨。如果运输 500 公里左右，则运输成本 75-80 元/吨，焦炭到站不含税成本价在 1545 元/吨，高于指导价的 1521 元/吨的不含税价格。以 1780 元/吨含税指导价计算，焦煤不含税价格在 1000 元/吨时，山西纯粹的焦炭企业应该都是微利，大致毛利在 3.47%。

图表 21. 焦炭成本核算		
项目	单耗 (/吨)	单位成本(元/吨)
洗精煤	1.33-1.41 吨	1350
新鲜水	1.85-3.5 吨	10
人工	17.5-45 元	35
折旧	150 元/48-60 元	150
污染治理等费用		15
焦炭生产成本总计		1560
吨电力、煤气、蒸汽总耗		-90
焦炭运营成本总计		1470

数据来源: 山西证券研究所

洗精煤占据焦炭完全运营成本的 91.8%，而且在运行时间更长的设备中占比更大。因此洗精煤价格是焦炭企业经营业绩影响的最大因素，当前洗精煤成本大致在 700 元/吨附近，因此如果公司拥有自有煤炭资源的话，在当前焦煤不含税价格 1500 元/吨附近，焦炭的毛利可以达到 30%左右。而没有焦炭资源的企业毛利率则在 2%至 8.13%之间。

图表 22. 焦炭毛利率对焦煤、焦炭价格的弹性变动

煤 价 炭 价	600	700	800	900	1000	1100	1200
1400	33.57%	23.93%	14.29%	4.64%	-5.00%	-14.64%	-24.29%
1500	38.00%	29.00%	20.00%	11.00%	2.00%	-7.00%	-16.00%
1600	41.88%	33.44%	25.00%	16.56%	8.13%	-0.31%	-8.75%
1700	45.29%	37.35%	29.41%	21.47%	13.53%	5.59%	-2.35%
1800	48.33%	40.83%	33.33%	25.83%	18.33%	10.83%	3.33%
1900	51.05%	43.95%	36.84%	29.74%	22.63%	15.53%	8.42%
2000	53.50%	46.75%	40.00%	33.25%	26.50%	19.75%	13.00%
2100	55.71%	49.29%	42.86%	36.43%	30.00%	23.57%	17.14%

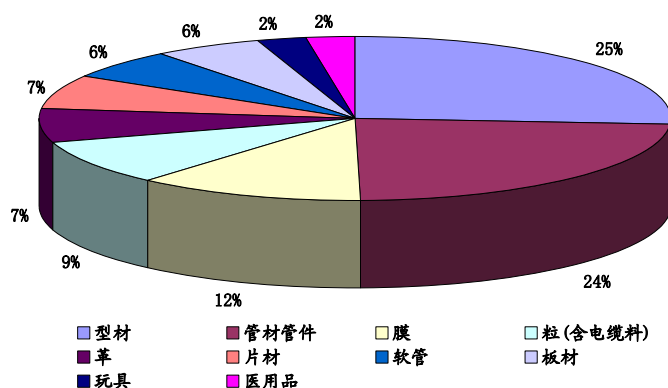
数据来源:山西证券研究所

3.2. PVC、烧碱市场竞争加剧，但市场有拓展空间

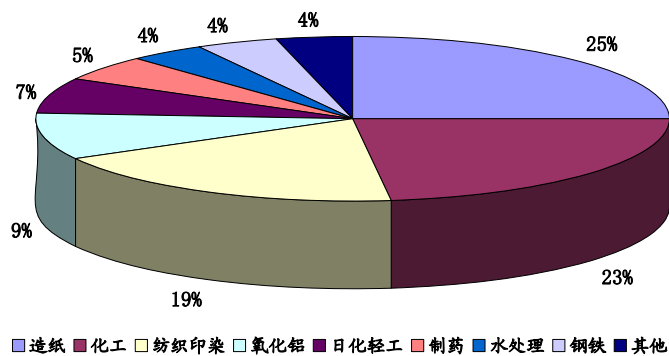
聚氯乙烯(简称 PVC)，是我国第一、世界第二大通用型合成树脂材料，由于具有优异的难燃性、耐磨性、抗化学腐蚀性、综合机械性、制品透明性、电绝缘性及比较容易加工等特点。目前，PVC 已经成为应用领域最为广泛的塑料品种之一，在工业、建筑、农业、日常生活、包装、电力、公用事业等领域均有广泛应用，与聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)、聚苯乙烯(PS)和 ABS 统称为五大通用树脂。PVC 主要用于生产型材、异型材、管材管件、板材、片材、电缆护套、硬质或软质管、输血器材和薄膜等领域。型材、异型材、管材管件、板材、片材等也统称为硬制品，而软质管、输血器材和薄膜等也统称为软制品，在经过 2006-2008 年中国房地产市场大发展之后，同时国内聚乙烯、聚丙烯、聚氨酯材料逐渐渗入软制品市场，我国 PVC 的主要消费市场目前已集中在硬制品市场，而且愈加向与房地产直接相关的异型材、板片材、管材管件集中。当前产能虽然过剩，需求也因金融危机而有所萎缩，但从长期看，该行业与宏观经济密切相关，未来仍有需求增长空间，但是产能过剩短期难以消除。

烧碱是最基础的五种无机化学原料“三酸两碱”其中之一，其化学成分为氢氧化钠，其固体常被称为烧碱、火碱、片碱、苛性钠等。我国烧碱目前主要用于造纸、化工、纺织印染、轻工、氧化铝、钢铁、制药等领域。其中，造纸行业是烧碱消费第一大户，消费量占总量的 25%；其次是化工领域，耗碱量约占 23%；纺织印染业耗碱量位列第三，约占总量的 19%；氧化铝行业耗碱量占 9%；日化轻工行业占 7%；制药行业占 5%；水处理市场占 4%，钢铁行业占 4%，其余占 4%

图表 23. 我国 2007 年 PVC 的消费构成



图表 24. 我国 2008 年烧碱的消费构成



数据来源:山西证券研究所

图表 25. 新世纪以来 PVC 消费结构变化

PVC 消费领域	PVC 消费结构 (%)			
	2000 年	2003 年	2005 年	2008 年
软制品	52.7	50.5	47.7	38.7
薄膜	17.1	15.5	13.6	12.0
鞋类	11.8	11.8	11.6	5.2
电缆料	5.3	4.4	3.4	7
革类	13.2	13.2	13.2	6.0
其它	5.3	5.6	5.7	8.5
硬制品	39.9	44.5	48.8	61.3
管材	15.8	16.6	17	15.6
板材	8.4	9.2	10.2	9
异型材	7.9	9.7	11.4	22.9
瓶类	3.9	4.8	5.7	6.6
其它	3.9	4.2	4.5	5.1
地板、壁纸等其它	7.4	5	3.5	2.1

数据来源:氯碱协会、山西证券研究所

在“以塑代钢”、“以塑代木”大背景下，我国 PVC 需求旺盛，2004 年及之前，我国 PVC 进口量超过 200 万吨/年，对外依存度超过 30%，行业迎来了产能扩张的高速发展期，2003 年只有 523 万吨，但到了 2008 年大幅上升至 1581 万吨，产能增加了 2 倍，2003-2008 年年均增长 24.8%。但伴随国内产能急剧扩张，产量的增长要低于产能的增长，而需求的增长更是低于产量的增长，这样进口量迅速下降，对外依存度以每年超过 5 个百分点的速度下滑，至 2007 年，我国进口量已不足 57 万吨，对外依存度已降到 5.52%。同时，国内产能过剩度=（产能-表观需求）/产能以每年 10 个百分点的速度不断加大。这样不断



扩大的供需能力的剪刀差在 2008 年金融危机爆发后尤为凸显，2008 年继续扩张的产能达到创纪录的 1581 万吨/年，而 2008 年表观消费仅为 924.5 万吨，产能出现 656.5 万吨的过剩，过剩度达到 41.53%。

图表 26. 2003-2008 年 PVC 行业基本状况 (单位: 万吨)						
年份	2003	2004	2005	2006	2007	2008
产量	400	503	670	823	972	882
产能	523	664	972	1158	1448	1581
产量增长率 (%)	18.30%	32.50%	33.20%	22.80%	18.10%	-9.26%
产能增长率 (%)	20.50%	26.96%	46.38%	19.14%	25.04%	9.18%
纯粉净进口量	225.2	208.48	152.7	96.66	56.76	42.48
产能过剩度 (%)	-19.54%	-7.15%	15.36%	20.58%	28.95%	41.53%
表观消费量	625.2	711.48	822.7	919.66	1028.76	924.48
对外依存度 (%)	36.02%	29.30%	18.56%	10.51%	5.52%	4.60%

数据来源: 山西证券研究所

烧碱行业一直以来直到新世纪之初供需均维持一个平衡态,1999 年国内产量 572 万吨,表观消费量 532 万吨;2000 年产量 667 万吨,表观消费 642 万吨,产能约 802 万吨,产能过剩度在 19.95%,考虑到 80-85%的化工行业正常开工率,可以说 20%以内的过剩率都是正常的,而在 15%左右的过剩率则可以说是行业几乎满负荷的经营景气高峰。但由于 PVC 行业对液氯或盐酸气的需求,同时使得为保持氯碱平衡,烧碱源源不断生产出来,但在烧碱不断开拓新市场下,比如烧碱的第一市场份额由化工转向了造纸,行业保持了一个基本供需平衡。烧碱的下游庞杂,作为一个基础原料,而且相关主要需求没有特别突出的,其景气度和需求状况与宏观经济高度相关;而同时其产能扩张在 2003 年之后就被 PVC 拖上了高速扩张通道,产能和 PVC 高度相关;而 PVC 的需求越来越与房地产市场相关;因此,烧碱市场是在房地产市场明显偏离宏观经济的不正常发展的 2005 年之后,产能发展才更加加速,使得需求难以跟上,出现了产能过剩度超过正常的 15-20%区间,在需求打回原形的 2008 年产能过剩度已达到 28.8%。

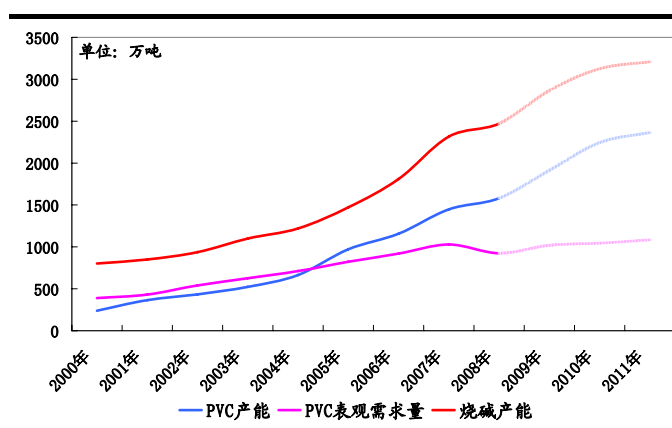
当前中国共有 88 个烧碱项目正在规划建设之中,预计中国烧碱产能将在 2008 年 2470 万吨/年的基础上翻一番。其中 53 个项目,合计产能 1126 万吨/年,已处于设计或施工阶段,预计在 2009~2012 年间陆续投产。另外 35 个项目,合计产能 1146 万吨/年,已在规划阶段。此外还有 10 个项目,合计产能 239 万吨/年,已经被推迟或暂时搁置。

图表 27. 2003-2008 年烧碱行业基本状况

年份	2003	2004	2005	2006	2007	2008
产量	939	1060	1253	1512	1759	1852
产能	1100	1220	1472	1810	2317	2472
产量增长率	13.54%	12.89%	18.21%	20.67%	16.34%	5.29%
产能增长率	17.40%	10.91%	20.66%	22.96%	28.01%	6.69%
产能过剩度 (%)	17.21%	15.17%	17.88%	19.64%	27.32%	28.79%
折百净进口量	-28.3	-25.1	-44.2	-57.5	-74.9	-91.8
表观消费量	910.7	1034.9	1208.8	1454.5	1684.1	1760.2
对外依存度 (%)	-3.11%	-2.43%	-3.66%	-3.95%	-4.45%	-5.22%

数据来源:山西证券研究所

图表 28. PVC、烧碱产能高度相关, PVC 供需缺口越来越大



数据来源:山西证券研究所

世界在过去近十五年间享受了“全球化红利”，出现了历史上又一段“黄金发展”时期，各项产能扩张均较大，世界范围内出现了产能过剩，而 2008 年的金融危机使得这一过剩状况愈加突出，2006 年世界 PVC 产能即达到 4291 万吨/年,2007 年全球产量在 3550 万吨,2008 年底世界 PVC 产能大致在 4950-5020 万吨左右，产量高达 3700 万吨，而全球需求在 3200 万吨，过剩超过近 500 万吨。以产能推迟投放，同时忽略中国产能在 2008 年之后的投放，保守估计至 2010 年世界范围内产能过剩度将在 30%以上，考虑到合适的产能开工状况，这一过剩比例也在 14.25%。因此，中国作为市场求仍相对旺盛的地区，将成为海外 PVC 产能倾销的主要场所。而且由于海外产能多为乙烯法产能，其在原油价格相对低时具有竞争力，而且最重要的是有两点：海外 PVC 厂商生产规模均较大，大多在百万吨规模以上，而我国统计的 2008 年规模以上 1581 万吨产能中涵盖有 143 家所谓规模以上公司，单家平均产能 11 万吨/年略强，这样海外竞争者不但具有规模的成本优势，而且具有更强的资金优势，可以执行低价倾销策略；二是，中东地区 PVC 产能逐渐扩大，中东地区拥有丰富便宜的天然气资

源，一旦天然气法乙烯 PVC 大量投产，这质量优、价格低的产品将对我国 PVC 的带来如中东甲醇对国内甲醇一般的重大冲击。

图表 29. 世界 2010 年部分产品供需、产能状况

产品	合成氨	尿素	乙烯	甲醇	PVC	乙二醇	纯苯
产能	19547	18570	15500	7023	5140	2800	4980
产能年均增长	3.50%	5.50%	6.80%	9.96%	5.20%	9.49%	3.51%
需求	16862	15060	13300	4520	3824	2110	4394.4
需求年均增长	2.79%	2.91%	4.90%	5.30%	3.00%	5.19%	2.41%
平均开工率	88%	91%	93%	80%	85%	85%	90%
产量	17201	16899	14415	5618.4	4369	2380	4482
产量过剩比例	2.01%	12.21%	8.38%	24.30%	14.25%	12.80%	1.99%

数据来源:山西证券研究所

而实际上，在后危机的当前，来自海外倾销或低价产品的冲击已经发生：在需求萎缩、产能继续扩大的今年，我国 1-8 月对外依存度同比竟然提高了超过 17 个百分点，净进口量同比激增 114.7 万吨，同比增长达到 570%，不出意外今年全年进口 PVC 将超过 200 万吨，对外依存度超过 20%。进口产品挤压的毫无疑问是国内高成本产能的市场，国内竞争由此必将加剧，而且有向海外外盘市场价格看齐，从而丧失产品价格定价权的隐忧。

图表 30. 氯碱相关产品 2008 年-2009 年表观消费量状况对比

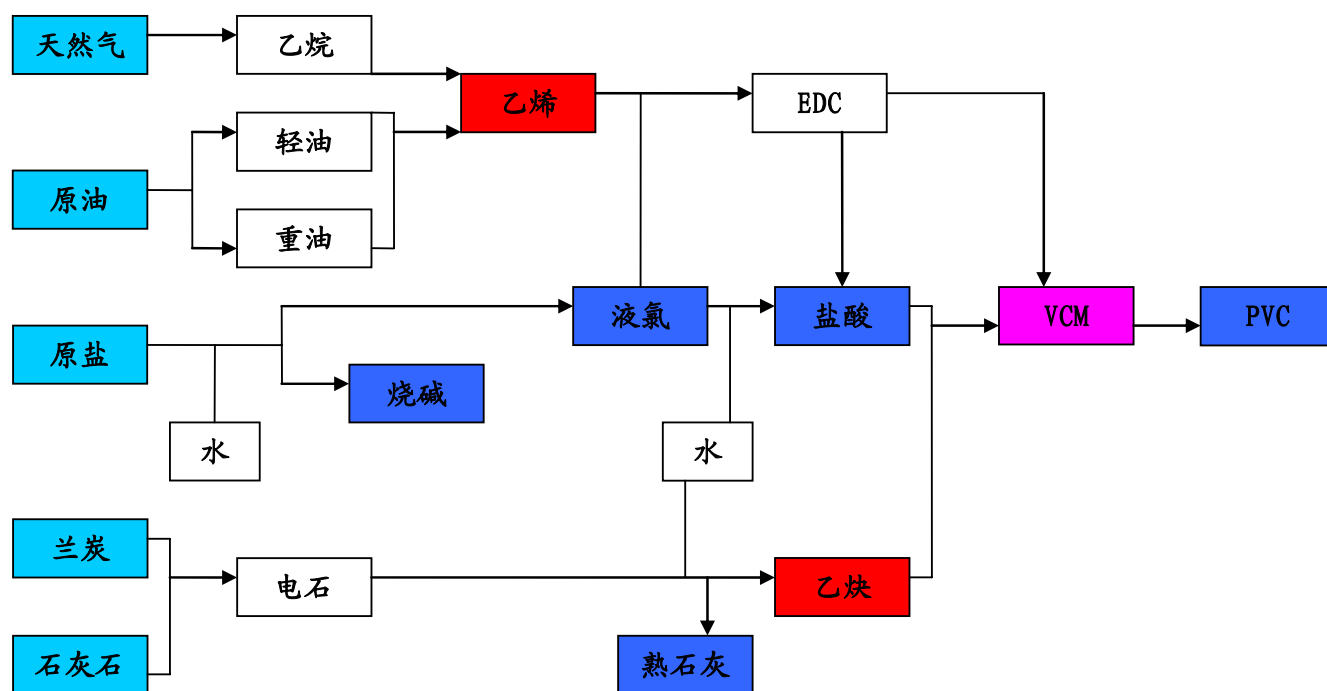
观察期	2009 年 1-8 月				2008 年 1-8 月			
项目	产量	净进口量	表观消费量	对外依存度(%)	产量	净进口量	表观消费量	对外依存度(%)
电石	802.8	-8	794.8	-1.0	898.3	-8.5	889.8	-1.0
PVC	507.2	134.8	642	21.0	530.6	20.1	550.7	3.6
盐酸	446.1	1.9	448	0.4	447.7	0.1	447.8	0.0
烧碱	1092.7	-91.6	1001.1	-9.1	1127.9	-112.8	1015.1	-11.1

数据来源:山西证券研究所

而实际上，在后危机的当前，来自海外倾销或低价产品的冲击已经发生：在需求萎缩、产能继续扩大的今年，我国 1-8 月对外依存度同比竟然提高了超过 17 个百分点，净进口量同比激增 114.7 万吨，同比增长达到 570%，不出意外今年全年进口 PVC 将超过 200 万吨，对外依存度超过 20%。进口产品挤压的毫无疑问是国内高成本产能的市场，国内竞争由此必将加剧，而且有向海外外盘市场价格看齐，从而丧失产品价格定价权的隐忧。

盘市场价格看齐，从而丧失产品价格定价权的隐忧。9月29日，虽然商务部再次像对待甲醇一样，对待PVC也伸出了名为反倾销，实际仍属保护主义之手，但是剔除掉进口，我国PVC产能仍是绝对大量过剩，因此PVC反倾销只能带来短期变化，行业低迷之态仍将持续。

图表 31. PVC 生产链示意图

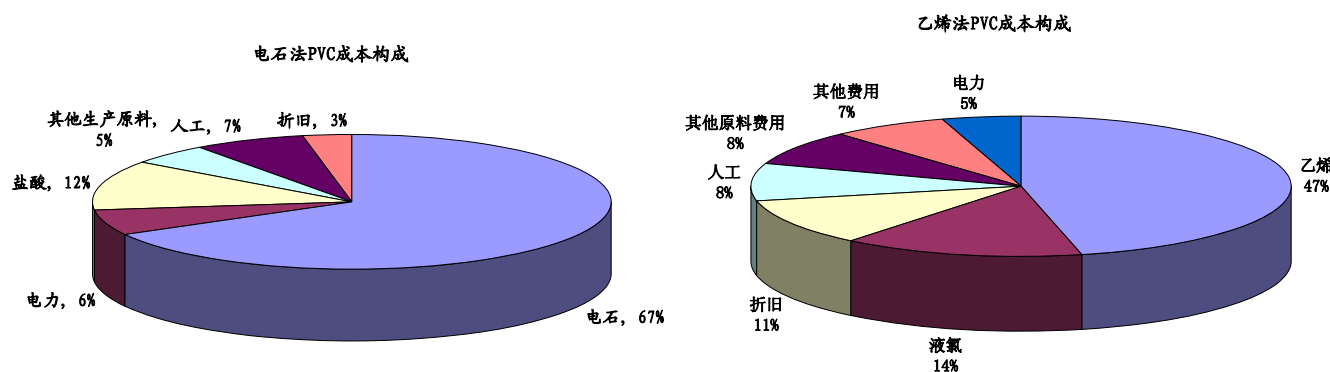


数据来源:山西证券研究所

按照中间体来源来区分，当前我国主要存在乙炔法、乙烯法和进口乙烯或VCM为起始原料的三种生产路线。在2008年我国聚氯乙烯生产总量中，电石法产量约占75%，乙烯法约占15%，以进口氯乙烯和二氯乙烷单体为原料的约占10%。由于进口中间体仍是归属乙烯法的，因此可简单说乙炔法占比75%，乙烯法占比25%；而且由于当前天然气法量还很小，所以以原料来源来说更可以简单说成石油法占比25%，电石法占比75%。

图表 32. 电石法 PVC 成本构成

图表 33. 乙烯法 PVC 成本构成



数据来源:山西证券研究所

电石乙炔法成本构成主要由电石费用、氯化氢费用和水电费构成。国家标准规定:生产1吨PVC消耗电石1.45~1.5吨,据我们统计20~30万吨/年的装置,实际生产PVC不含损耗吨耗大致为1.34~1.44吨电石,而包含损耗的吨耗大致在1.45~1.565吨电石区间;消耗氯化氢气体0.72~0.85吨,折合液氯吨耗在0.7吨左右,与石油乙烯法非常接近;每吨耗电量约225~250kwh;吨耗蒸汽1.34~1.815吨;新鲜水吨耗约4.2~4.6吨。另有其它项目开支,如引发剂、分散剂、气体、包装费、折旧费、管理人员费用等因生产厂家和生产规模的不同而不尽相同。总体来讲,电石法的成本构成分配比例约为:电石占65~70%,氯化氢占11~15%,包含蒸汽等动力的电力占6%,包含气体、引发剂等其他原料费用占5~6%,包含管理费用的人工费用大致在4.5~7%,而折旧比例一般为215元/吨,占比在2.4~3.8%区间。

石油乙烯法成本的主要因素有乙烯消耗量、氯气消耗、耗电量、加工助剂、管理人工费用等。乙烯法每生产1吨PVC要消耗乙烯0.48~0.52吨,实际操作中乙烯吨耗一般控制在0.5~0.55吨区间;设计吨消耗氯气0.61~0.65吨,实际操作一般以0.65~0.7吨液氯计算;每吨耗电量约35~50kwh;吨耗蒸汽1.21~1.448吨。乙烯VCM法单位折旧较高,平均吨PVC折旧在456~650元/年。

石油乙烯法如果是进口VCM或EDC为起始原料的,那么一般除原料成本之外,仅有部分其他原料费用、折旧和人工等成本,以EDC至VCM德95~97%的常见转化率,大致PVC吨耗是1.028~1.065吨VCM或1.697~1.732吨EDC。

通过成本核算我们可以看到当前无论是电石法PVC、乙烯法PVC的生产成本大致在6450元/吨和6730元/吨,盈利都极其有限。而在未来伴随海外冲击和产能过剩愈演愈烈,短期之内的两到三年,PVC行业都将进入一个微利时代。



当前我国烧碱制备方法主要分为离子膜法和隔膜法，离子膜法烧碱的纯度一般较隔膜碱要高。离子膜法烧碱由于相对吨耗要少，例如离子膜耗电每吨 2220-2343 千瓦小时，隔膜烧碱耗电每吨 2360-2700 千瓦小时，电耗一般规划时走低端，实际运行时走高端消耗量；离子膜烧碱每吨消耗蒸汽 0.5-0.7 吨，而隔膜烧碱每吨需要消耗蒸汽 1.8-3.8 吨，个别有超过 4 吨的单耗；国外先进离子膜法烧碱的盐耗一般在 1.5 吨以下，大多集中在 1.42-1.46 吨，隔膜碱盐耗一般在 1.51-1.60 区间，个别有超过 1.65 吨原盐的，而我国离子碱法盐耗由于技术工艺相较国外仍有差距，目前大致和隔膜碱吨耗接近。而且由于工艺原因，隔膜碱在电耗和产品纯度上必然无法达到离子碱的效果，因此，离子膜碱受到国家的一贯支持，2007 年国家发改委更是发布的《氯碱行业准入条件》，其中指出，新建、改扩建烧碱生产装置禁止采用普通金属阳极电解槽，鼓励采用离子膜电解槽。这样我国离子膜法烧碱 2007 年产能超过隔膜法烧碱产能，占到全部烧碱产能 56%，2008 年，随着隔膜法烧碱装置的不断淘汰，离子膜法烧碱的产能增加到了 63%。

但由于我国隔膜碱相对工艺成熟，而离子碱与世界先进离子膜技术相比，我国离子膜技术还有很大差距，比如电解过程中还存在停车次数多、电耗高、汽耗高、报废离子交换膜的处理等问题。而且最重要的是我国离子膜电槽的核心部件离子交换膜全部依赖进口。因此，隔膜碱仍将在未来的烧碱市场拥有一席之地，但比重仍将进一步下滑。

而如果对烧碱进行成本核算，则除了以上成本项之外还有：吨烧碱耗新鲜水 4.0-4.64 吨；8 年折旧期计算，吨碱折旧成本大约在 220-280 元/吨；其他原料成本约 40-160 元/吨；人工成本约 125-170 元/吨。这样以原盐 250 元/吨、电价 0.52 元/度计算，折百纯度的离子碱成本在 1946 元/吨，隔膜碱成本在 2246 元/吨，含税成本分别为 2277、2627 元/吨。目前折百烧碱价格在 3150-3200 元/吨，二者营业毛利分别 41%和 23%。但近一、两个月以来，国内烧碱一路下滑，32%液碱折百价由 2250 元/吨左右一路下滑到目前 1600-1700 元/吨，而同样也是由于和 PVC 一样的产能过剩原因，使得烧碱很难在价格上有所突破，甚至有可能在全行业再次停顿时间价格继续下滑。整体来说，毛利率可能将进一步和市场需求一起萎缩，预计未来全年毛利两类烧碱大致在 25-28%和 12-15% 区间。而和产能继续放大并行的是，当前需求的低迷将和宏观经济实际运行状况一样，将很难有像过去几年那样的高速增长，这样氯碱行业开工率也很难恢复到正常水平。



3.3. 复合肥、复混肥打假之路前途漫漫

受金融危机的影响，2009 年上半年全球粮食需求增长放缓，而全球肥料需求也随之放缓，而且需求出现了结构性的调整：使用普通肥料替代专用肥料，使用价格下调、质量有保证的单质肥代替复合肥，减少相对较贵的磷肥和钾肥的用量。据 IFA 的初步预测，同上一个农业年度相比，2008-2009 年度全球肥料消费将下降 2.2%，由 1.687 亿吨下降到 1.65 亿吨，其中，氮肥消费将温和增长 0.5%，由 1.005 亿吨增加到 1.011 亿吨，而磷肥和钾肥需求将分别由 3930 万吨、2890 万吨下降到 3750 万吨、2650 万吨，分别减少 4.7%和 8.2%。

在需求放缓的同时，我国化肥产能还将有一定增长，尿素新增产能约 430 万实物吨，二铵新增产能约 120 万实物吨，钾肥新增产能约 120 万实物吨。当前氮肥产能已达到 6100 万吨，尽管今年氮肥产量将视煤炭、天然气等原材料供应以及农业需求的变化作出适当调整，但由于今年新增产能基数较大，预计全年氮肥产量将继续保持稳定增长，产量过剩将超过 500 万吨；预计 2009 年磷肥产量将达到 1450 万吨，国内需求量 1200 万吨，约 250 万吨磷肥过剩；预计钾肥资源可供量将超过需求，依靠国内生产及库存结余完全可以满足需要。

单质肥纷纷面临产能相对过剩的状况，复合肥的情况更为严峻。复合肥由于生产工艺相对简单，使得国内几乎是县县有工厂，也正是如此，使得国内复合肥产能难于统计，但估算 2009 年复合肥产能应在 1.5 亿吨-2.0 亿吨左右，远远超过了当前复合肥年均 1500 万吨左右的需求量，甚至远远大于全国化肥 6000 万吨左右的总需求量。复合肥由于很难当场检验其成分，同时国内复合肥质量准入又没有像单质肥那么规范，使得复合肥更多的是一个信誉和品牌的市场。但产能的过剩，使得市场上很多竞争力弱、品牌不突出、销量难以为继的小型厂商，利用市场的不规范和产品的难检验，缺斤短两者有、名不副实者有、冒名顶替者也有、鱼目混珠者亦有，这样龙蛇混杂的市场使得用户难以选择，使得我国市场复合肥一直很难推广，在金融危机袭击之下，农民纷纷转向更加确定性的有质量保证的单质肥品种。对复合肥、混合肥市场的糜烂状况，需要调整的方面很多，短期之内必然难以奏效。而在同时，虽然我国对复合肥进口有限额控制，但是国外大型厂商纷纷开始在中国进行合资生产，甚至是恶意收购。目前国际上的复合肥巨头中的美国史丹利、俄罗斯阿康公司、芬兰凯米拉公司、美国嘉吉公司等多家已经在中国成立了合资公司，而复合肥世界巨头的挪威海德鲁公司也和芭田股份、山东金沂蒙等公司有技术往来。

虽然以世界化肥的复合化率看中国复合肥市场还有接近一倍的市场拓展空间，但面对着行业集中度低、产能过剩严重、国内假货层出不穷、大多公司



放弃了或根本没有能力进行品牌宣传、国际大鳄纷纷开始涉足中国生产市场、国内指导方针一会国退洋进一会国进民退、国内市场整治牵涉面很广难以及时奏效等等考虑。我们认为在复合肥市场如果能够正常的生存下去至少需要有以下条件，而且缺一不可：规模上百万吨、资本雄厚或被具有很大规模的集团给予资金支持、能够长期投入建立品牌、具有一支具有历史的渠道开拓队伍、基本具有单质肥上游资源，才能在行业集中度低、总体产能过剩、品牌意识不强的市场中存活、突围，实现以十年计的中长期的发展、壮大。

3.4. 粗苯加氢瓶颈明显：原料短缺

煤炭干馏过程中一般会得到质量分数 2.5%-4%左右的黑色粘稠液体产物，统称为煤焦油。高温干馏(即焦化)得到的焦油称为高温干馏煤焦油(简称高温煤焦油)，低温干馏(见煤低温干馏)得到的焦油称为低温干馏煤焦油(简称低温煤焦油，或中温煤焦油)。高温煤焦油主要成分为沥青、芳香化合物以及其他杂环化合物，包含的已被确定的化合物超过 400 种，比如萘、蒽、菲、甲酚、蒽醌、喹啉、异喹啉、噻吩、甲基吡啶等，是人类目前稠环、杂环化合物的最大天然来源，比如当前萘系化合物的近 95%均来自焦油提纯结晶，可广泛用于医药、染料、香精香料、农药、助剂、催化剂等多领域。此外高温煤焦油中还可以得到的沥青、电极焦、碳纤维、酚油、洗油、轻油等多种用途的产品。而中温煤焦油一般烷烃量比重较大，是人造石油的重要来源之一，经高压加氢制得人造汽油、柴油等产品。

煤焦油的加工一般第一步都是蒸馏或在酸洗之后蒸馏，粗苯来源即是高温煤焦油中的芳香化合物馏分中的低温组分。该组分大致占比煤焦油质量含量的 25%-35%，大致占比焦炭产量的 1-1.5%，老厂回收率一般就低值，而新建焦炭装置由于加大了对蒸馏的精细控制，还有对以前忽略的焦炉气也进行粗苯回收操作，使得新装置粗苯回收率一般在 1.3%以上。

无论是煤焦油还是粗苯，其产量基本与焦炭产量存在一一对应关系。我国焦炭资源丰富，产量快速增长，为开展煤焦油加工和粗苯加工奠定了坚实的原料基础。

我国焦油产量自 2004 年的 530 万吨，发展到 2008 年的近 870 万吨，焦油加工量也由 358 万吨提升至 538 万吨，焦油产能由 310 万吨左右提高到 1070 万吨左右。产能的增长率高于产量的增长，产能的扩张在 2006



年后非常明显，使得焦油加工装置的产能利用率从 2004 年的 116% 下滑到 50%，加工能力过剩严重。

粗苯产量由 2004 年的 96 万吨提高到 2008 年的 230 万吨左右，但粗苯精制能力也由 112 万吨/年提升至 509 万吨左右。产能利用率由 86% 急剧下滑到 45%。

虽然煤焦油、粗苯产能利用率有所下滑，但是如果我们以理论煤焦油产量和理论粗苯产量来衡量，则当前煤焦油加工产能还有 190 万吨发展空间，而粗苯加氢剔除 250 万吨左右酸洗落后产能后，相比理论值也仍有 56 万吨发展空间。但是我们需注意煤焦油精制产能至少还有超过 500 万吨处于在建或拟建中，粗苯精制项目溶剂萃取法当前至少有 35 万吨以上在建或规划产能，而粗苯加氢项目更是还有不下 120 万吨的产能处于将投产、在建或拟建中，同时酸洗法短期内由于其成本占优，很难完全淘汰。再由于煤焦油、粗苯精制工期相对较短，这些产能都将有可能在 2 年内实现。届时产能投放实现，即便理论产品实现 100% 回收，仍将面临无米下锅的尴尬境地。

此外，正如我们以上论述，当前的焦炭产能产量应该是处于过剩状态，未来产量将在 2.85-3.0 亿吨之间，这样，即便以 3 亿吨量计算，那么理论产值要比我们当前核算值还要低 10% 左右。这样也就是说粗苯未来的最大供应量大致在 285 万吨/年左右，考虑到超过 110 万吨的酸洗法产能的逐步淘汰和新装置的投产，预计 2010 年粗苯精制产能在 550-580 万吨/年。这样，粗苯产能利用率将在 49.13%-51.82% 之间。产能过剩显然将愈加严重，无米下炊的结果就是相关的煤焦油、粗苯资源将变得更为紧俏，实际上今年以来煤焦油市场的坚挺已经展现了这样的趋势。

我国苯资源主要来自石油苯，2008 年我国纯苯表观消费量为 429.3 万吨，同比略下滑 1.5%，而以 58.5% 的收率计算，2008 年来自焦油苯的纯苯资源也将在 110 万吨左右，占比大约四分之一。但考虑到我国是焦炭大国，即便理论产量计算世界其他地区焦炭产生的粗苯资源，并且粗苯精制焦油纯苯收率定在 60%，全球包括我国 2008 年也不能提供焦油精苯 435 万吨左右，这与全球 4200 万吨左右的产量相比仅有 10.4% 弱。因此焦油苯精制产品价格、供需基本是要看石油苯的走势。石油苯决定趋势的条件下，使得粗苯精制企业无法控制价格，这样在上游原料变得紧俏情况下，相关企业却无法将其转移至需求方，使得企业盈利受到原料的无可置疑的单方面挤压。

同时再次提醒的是，粗苯精制这个市场容量仅仅只有 285 万吨粗苯，折算为精苯大致为 171 万吨。所以对粗苯精制而言，一个显而易见的困境就是：粗苯资源有限，原料瓶颈明显。这样我们可以得出粗苯精制企业必须拥有稳定的粗苯资源来源，才能立于不败之地。

图表 34. 煤焦油、粗苯历年产能、供需状况

年份	2004	2005	2006	2007	2008
焦炭产量	20618	25411	29768	33550	32700
机焦产量	17500	22200	26270	30538	31500
焦油理论产量	700	888	1051	1222	1260
煤焦油产量	530	656	760	840	867
煤焦油产量/机焦产量 (%)	3.03%	2.95%	2.89%	2.75%	2.75%
焦油加工量	358	368	438	520	538
焦油加工量/焦油产量 (%)	67.55%	56.10%	57.63%	61.90%	62.09%
焦油加工能力	308	540	626	821	1070
焦油产能利用率 (%)	116.23%	68.15%	69.97%	63.34%	50.28%
粗苯理论产量	175	222	263	305	315
粗苯产量	96	130	175	220	231
粗苯加工能力	112	142	220	385	509
粗苯理论产量/粗苯加工能力 (%)	156.25%	156.34%	119.41%	79.32%	61.89%
粗苯产能利用率 (%)	85.71%	91.55%	79.55%	57.14%	45.38%

数据来源:山西证券研究所

粗苯精制产物主要是苯的混合物，1 吨粗苯大体可以提炼精苯 0.6-0.65 吨、甲苯 0.1 吨、二甲苯 0.15 吨和 0.15 吨洗油等。该装置设计标准可调甲苯含量，一般是每吨粗苯炼制 0.615 吨纯苯+0.168 吨甲苯+0.069 吨二甲苯。公司粗苯精制装置状态较为稳定，以现在煤头洗油市场价 3300 元/吨附近，煤头甲苯 6600 元/吨附近，煤头二甲苯 6700 元/吨附近，煤头纯苯市场价 5700 元/吨附近，目前吨精制产品市场可实现价格为 5571.6 元/吨。

而吨粗苯精制的人工约在 150-300 元，吨折旧为 375 元/吨，其他运营成本在 270-350 元/吨粗苯，当前粗苯资源大致在 4100-4400 元/吨，山西地区目前执行 4300 元/吨，这样得到粗苯精制的吨运营成本 4720 元/吨。可见当前粗苯精制吨利润当前在 850 元左右，毛利超过 15%。

图表 35. 吨粗苯精制成本

粗苯	氢气	循环水	电力	蒸汽	氮气	仪表空气
1 吨	3.8 公斤	70 立方	30 度	1.3 吨	5 方	20 方

数据来源:山西证券研究所



4. 公司搬迁及资产注入可行性分析

切入点：太原市中部博览会举行在即、太化股份经营面临困境

我们对主营业务未来盈利能力的分析如前文所示。据此我们可以看到，太化公司目前面临着绝大的经营困境，目前公司从事的行业除了粗苯加氢短期内还有部分发展潜力之外，其他行业是公司没有突出优势，同时又产能绝对过剩的行业。而且公司当前装置仅有粗苯加氢装置状态在粗苯精制行业还可以算作较好。其他氯碱、化肥装置大多老旧不堪用或改装不如新，而焦炭装置仅有山西最低标准的 4.3 米炉高。同时还没有焦炭资源支撑，可以说都处在淘汰边缘。

而在面临困境的当前，自 2005 年以来就提上相关太原市规划的搬迁出现转机：太原市即将在 2011 年举办中部六省博览会的第一轮第 6 届会议，也可以称之为压轴大会，而会议举办区域正是太化氯碱厂所在区域。

4.1. 搬迁可行性分析：搬迁方案公布在即

太原城市发展规划中的西山地区综合整治规划方案于 2009 年 1 月 22 日通过。主要涉及北到狮头水泥，中间煤气化，南至太化的 120 平方公里区域，主要目标是用 3-5 年时间，搬迁高污染水泥、煤炭、焦炭、化工等企业，建立绿色环保宜居新城区。

太化股份自 2006 年股改之后，拥有晋源区的 743 亩厂区地产，该区域将是 2011 年第六届太原中部博览会的主要功能区，太原十大建筑工程建设工期已经明确排定，长风商务区的所有场馆，将在 2011 年我省举办中博会之际主体工程全部完工。未来该区域将矗立着山西煤炭交易中心、山西大医院、太原市博物馆、山西大剧院、山西省科技馆、山西省图书馆、太原美术馆等一大批地标性建筑，中长期必将是太原商务、旅游、文化、卫生的中心区域，升值潜力巨大。同样也正基于此，该区域必将高污染高毒残留的化工企业排除在外。

太化的搬迁据此看来已是板上钉钉，但是搬迁的时间表大致在什么范围呢，毕竟太化企业搬迁的故事有的在 2005 年、2006 年就已经说。

我们认为太化股份搬迁在即，其获得正式的搬迁方案也应在 2009 年 11 月底之前或 2010 年 3 月底之前，理由如下：

历届中博会上山西企业都收获不菲，9 月 23 日，中央通过中部崛起规划，中博会的重要性更加突出，山西必将利用这次良机，进一步敲响发展的重音。一般中博会开幕时间为 4 月 26 日，这样从现在算起，至 2011 年中博会开幕时间不到 19 个月。而只要公司在会议之前实现搬迁，那么时间已经非常紧迫，



如果以需要建设功能性建筑物的 2 年工期来计算,基本是没有希望的;而即便没有功能性建筑,仅仅只是将地块进行去毒处理等土方工作,那么整个土地平整更换时间也将超过 9 个月,再加上搬迁至少需要 3-6 个月,土地更换平整后至少需要简单修饰、待查的 3 个月左右时间,我们可以发现整体至少需要 15-18 个月才能对该地块进行简单的去毒化处理。这样时间将是非常急迫的,大致对应的搬迁时间在今年 11 月底之前和明年 3 月底之前。

当前搬迁是一个非常好的时间窗口,因为山西省的煤炭、煤化工等产业规划对将搬迁的太化集团等企业多有扶持,使得企业愿意搬迁来再上一个新台阶,同时由于**煤炭产业规划带来了众多挤出资源**。在此基础上,太化希望脱困、太原希望开会的意愿变得同向。而且,如果短期内不能实现搬迁的话,那么对于太化集团来说将错失这一良机,这显然是太化不愿意看到的,而太化当前虽然经营困难,但是我们通过以上分析可以看到公司各项业务当前还是能够维持基本盈亏平衡的,也就是说**短期内公司不会产生现金流困难**,而且太化集团自身也是国资委下属大型单位,基本隶属同一系统,那么只要太原市政府确实有心要搬迁,那么必然会或者通过国资委、发改委向太化股份开出大家都能接受的价码和方案,同时在考虑对市政府最有利的搬迁时间同时也会考虑太化集团的时间表。这样得到的时间窗口也在今年底至明年年初的短短五六个月之间。

8 月 6 日上午,太原狮头集团公司新址在太原万柏林区化客头乡奠基。这是所有公开资料中,第一个搬迁的规划区域公司。该区域处于工程地域的首当其冲位置,而且也是四大企业中粉尘污染最严重的企业,紧随其后的需搬迁企业,太化迫在眉睫。

我们已经注意到早在 6、7 月份太化氯碱厂附近附属管道管路就已因大修土木而有所损坏,而 8 月上、中旬,太化拥有的水井等资源目前已开始进行封或开的异动,股份公司表示近期公司拥有的水源水管以及其他管道目前确实随着长风商务区建设的开展,开始与政府进行具体的置换洽谈。

近半年来,为促成和支持太化集团搬迁工作,山西省发改委进行了多次实地调研、举行了多场专项会议。**9 月 21 日,山西省发改委表示已下达西山整治专项资金 8400 万元,作为太化集团的前期费,支持太化集团对方案、选址及项目预可研进行论证**。同时也披露经发改委积极协调,对太原市重点工程占用太化土地,拆除供水、供电线路及加压泵站等问题,目前太原市政府已先期到位 1000 万元补偿款,其余款项待评估后再协商补偿,也就是将我们在 8 月中旬确定的异动洽谈确认。一般来说,大型厂矿区的搬迁经费,当前的整治专项费用就可以看做太化搬迁的前期费用,这样的费用确定基本可以说搬迁方案基本确定,而且一般搬迁前期费用到账时间大致在搬迁的半年以内时间区域。因此也基本支持我们对搬迁时间的判断。



9月23日结束的全省推进煤炭资源整合和企业兼并重组座谈会进一步明确了目标、任务和要求，并敲定了推进“时间表”。会议指出兼并主体与被兼并方、控股企业与被控股方、收购单位与被收购方都要在9月底全部完成正式协议签订，10月底基本完成主体企业到位和证照过户换发工作，11月份全部通过验收。这样未被收购方的一些煤矿企业将会非常着急，但同样未来作为可能的收购方也不可能无限期拖延，否则一些较好资源有可能将被其他收购者兼并整合，因此在11月结束之前，在大家均处于希望边缘时，协议最容易达成。

虽然搬迁方案截至目前为止，还没有通过具有决定性的山西省常委会，但是从目前的费用批准状况来看，相关方案应已报批，而以方案一般会早于搬迁1-3个月，同时考虑春节因素，这样，我们基本认定搬迁方案确定，也就是大概概念的搬迁的开始将最有可能在今年的11月底之前，最迟不会超过明年3月底。

搬迁地点目前仍未确定，但是基本可以将目光集中在相对资源丰富、交通便利、条件优惠、配套完整的朔州、文水等几个区域。

4.2. 煤炭资产注入势在必行

4.2.1. 太化产业链上游需完善，财政支持唯有政策与资源

从我们以上对太化以及其所处行业相关企业的分析，可以看到太化集团目前缺失上游煤炭资源是制约企业盈利能力的重要原因，公司如要有所发展，资产注入势在必行。当前搬迁在即，公司必然利用这次机会凤凰涅槃、浴火重生。

太化集团是山西化学工业的骄傲，对于这面旗的不可倒下，山西各界可以说形成了共识，为此山西省八大产业振兴规划中的多个产业规划如煤炭产业规划、焦化产业规划、煤化工产业规划等从多方面明确了太化的煤化工龙头。山西省煤化工产业振兴规划明确提出：以太化搬迁为契机，按煤、电、化、冶金多联产模式，打造国际一流的煤化工精品园区。这里我们看到的是煤炭和电力是集团目前也没有的资产，而冶金如果铂网可以认为是冶金那么还好说，否则这也将是一块新资产。目前集团集团主要经营性化工资产在上市公司，而且搬迁地产主要是上市公司资产，那么新的资产从未来实现产业链角度，此外还有证券法等对上市公司的保护的角度考虑，我们都可以说未来资产注入的方向是上市公司。



由于搬迁区域公司具有土地使用权，该权限大致在 45 年，此外还有部分如车站、水井、污水处理厂等必然损失的固定资产，同时搬迁带来的固定资产折旧以及运营利润的损失都将获得相关补偿。这一补偿，我们认为就是以上煤化工产业规划中的“煤”来补偿，整个模式应采用资产置换的模式。这一模式的确定依据的是：当前山西省由于抓紧煤炭企业的限产整顿，相关税收锐减；同时煤炭产业整合如火如荼进行，整合资金不断发放，使得山西省财政相对吃紧，同时煤炭产业整合使得很多当前产能较小煤矿被挤出，**整体来看当前的省政府手上的资源基本就只有煤炭，此外就是政策。**而太化公司目前已和不少小煤矿主有过接触。

4.2.2. 煤炭资产注入的规模在 500-1000 万吨

对于资产注入的规模和类别，我们的初步判断是**注入资产将以煤炭为主**，不排除集团公司顺势将剩余的化工资产注入。注入其他资产如果有，除集团资产之外，当前山西主要的已形成产能的化工资产都是传统煤化工，大多经营困难，公司接受将有很大抵触，除非有相关更多的资源支持，此外在这些传统煤化工中相对较新的粗苯加氢资产也不大可能注入，一来公司是个中翘楚，二来当前公司在原料上就受限、就吃不饱，三来，煤化工产业规划中粗苯加氢装置的重点对象是山西焦化和山西三维。方明确表示目前尚未接到公司整体搬迁的具体通知或政策。再进一步说，冶金等资源注入同样也是不可能，整体来说，搬迁使得的是“煤、电、化、冶金多联产”，这样必然是一个整体的全新或者同样新的产能装置，不大可能凭空抠出一块。这样，我们就基本可以说，**未来不管是否有其他化工资产注入，公司当前资产能够获得的置换资产最有可能是煤炭资源**，而这在“除了煤炭，啥都没有”的当前显得很有操作可能。

我们再以 2008 年中太原工业地价指导基准价的控制区 1275 元/平米，I 类区 691 元/平米，II 类区 339 元/平米。III 类区 242 元/平米；而住宅用地的指导基准价在 421-2250 元/平米；商业用地在 195.5-1486.4 元/平米；公司所处地块在三类地块中均处于最低类别，如果纯粹以该标准的基准的工业地价来评定，该地块价值仅有 1.19 亿元左右。我们认为必须看到地块增值可能，而据最新的国土资源部《关于就调整工业用地出让最低价标准实施政策的通知》，市县国土资源管理部门在工业用地出让前应当按照《城镇土地估价规程》（GB/T 18508—2001）进行评估，根据土地估价结果、土地供应政策和最低价标准等集体决策、综合确定出让底价，我们认为该价格是不大可能被接受的。

公司当前拥有的土地资源价值，我们依据距离晋阳湖比太化氯碱厂区要远 2 公里左右，位于晋阳湖北部的小店区某村的农业或集体所有土地出让价格进



行核算,可以看到该村人口目前 2500 人左右,全村各类土地面积 5000 亩出零,已出让土地大致一半,该村土地使用年限在 22-25 年,该村人均获取了近 4 万元的初次出让费用,此外村民每人每年还可获得持续收入 8000 元,村委会明面上相关支出每年在 500 万元以上,此外村委会及土地承包者承诺将为每个村民按人头提供 30 平米的房屋,以该地区房价折算大约为 6 万元左右,最后该村近 4 年已有 3 位村长被指贪污并被投入监狱,我们认为必然存在贪污受贿的成本,以 20%比例计。这样得到的 45-50 年使用期的同等土地的出让价格为 1260 元/平米以上。而该村位置正处在 II 类和 III 类工业用地之间或 IV-a 的商业用地或 III 类和 IV 类住宅用地之间,基准指导价分别为 242-339 元/平米, 907-1020 元/平米, 579-949 元/平米,都大大低于该地块实际价格。

我们同时又看到太原市在 2009 年 4 月底挂牌编号为 LG-0910 的地块,位于和平南路 92 号,和平南路以东、义井北街以南、义井北一条以西、太化公司、裕仙酒楼以北,出让面积为 19272.51 平方米,用途为住宅、商业,出让年限为商业 40 年、住宅 50 年。容积率不大于 3.84,建筑密度不大于 37%,绿地率不小于 35%。本地块按照现状出让。起始价为 3204 万元,竞买保证金为 1600 万元。可见起拍基准价为 1662.5 元/平米,而该地块以住宅基准价来说就是最低的 421 元/平米。

我们认为太化公司所处土地虽然是工业用地,但是未来应可很容易如以上村庄土地一样转换成住宅、商业用地;同时这是带有政策性的搬迁牺牲,这也是我们认为当前不必太过考虑土地性质的原因;而且其中氯碱厂地块比以上两块土地位置都要好,我们实地考察发现该地块距离各主要功能区直线距离都在 500 米以内,基本处于未来商业中心,而房地产除了位置还是位置;最后我们通过实地考察,该地块周边房地产价格已经由年初的 2000 余元/平米,上升到 2500-2600 元/平米,上升幅度达到 25-30%,远高于同期太原市房地产市场 10%以下的涨幅。当前太原市商品房均价在 5000-5200 元/平米,考虑到 3.0 以上,甚至 3.5 以上的容积率,我们即便剔除未来房地产市场上将不能计算公摊面积的因素,当前太化公司所处的地价仍是被大大低估的。这样我们认为太化股份的土地价格至少应不低于以上村庄土地出让价格,也就是 1250 元/平米,对应地块价格为 6.19 亿元;而考虑到该地块的位置,即便考虑到土地性质的原因,至少应该是 1500 元/平米,对应地块价值为 7.43 亿元;而如果以全国土地成本大致占有 30%以上房价成本来说,3.2 的容积率,有 35%左右公摊面积,该地块房价卖到 6000 元/平米来说,该地块土地价格应为 4032 元/平米,即是 268.8 万元/亩,对应地块价值为 20.0 亿元。**整体来说该地块价值为 6.2-20.0 亿元。**

公司搬迁装置折旧以通常的装置总值 14 亿元进行 8 年折旧,新的煤化工园区进驻到生产正常以两到三年计,则装置折旧项在 3.5-5.25 亿元。利润损



失以完全 100% 产销来说,相关产品毛利以 2003-2008 年历年平均的 17.5% 计算,各项费用率以 15% 计,税率按 17% 计,则在 2-3 年内,利润损失在 3.46-5.18 亿元。公司的排污厂、车站及附近车轨等资产(含各类公用工程,保守估计)目前价值应该都分别在 1.5 亿元、1 亿元。这样整体搬迁的话,大致太化得到的厂区搬迁补偿兑价在 9.46-12.93 亿元。在此,我们均是相对乐观的以对太化公司最有利的情形计算。参考资产负债近 70%、净资产仅有 14 亿元左右,再考虑当前公司盈利也仅只有乐观状态的不到 30%,则悲观估计该项资产仅有 2.85-3.90 亿元,如果公司产品盈利以乐观状态一半考虑则该项资产 3.55-6.49 亿元。而如果公司将舍弃除粗苯加氢、焦炭之外的搬迁资产,那么加上近期公司增大在烧碱项目的投资,还有车站、铁轨等资源,那么该项资产同样以对太化相对有利的角度考虑,大致估值至少在 15 亿元左右。同样悲观大致也就 4.5 亿元左右。此外,太化拥有的水资源,是山西省的紧缺资源,太化水井数目不下 30 个,全年供水能力在 800 万方以上,估值最少最少在 1.5-2.5 亿元。

因此,整体我们乐观认为在太化搬迁是不剥离当前搬迁资产情况下,太化搬迁的可兑换资产在 17.16-35.43 亿元区间,剥离当前搬迁部分资产的话大致在 22.7-37.5 亿元。这样整体上我们乐观认为该项资产最有可能实现的是在 30 亿元左右的兑价。以当前煤炭资源出让大致百万吨煤炭/十亿人民币的价格,同时考虑到搬迁之后的目前年耗煤量就在 300 万吨的公司的未来以及搬迁成本,我们认为公司应该能够仅通过对价就可获得 500 万吨左右资源量,大致在 500-1000 万吨的煤炭资源量,但超过 500 万吨的资源量可能需要增发。而整体上,我们悲观认为该项资产补偿量大致在 10 亿元左右。

4.2.3. 煤炭资产注入的模式多样,战略投资者引入是必然

鉴于公司当前的价值,包含股市价值,直接装入超过 500 万吨的资源量有点吃力,但不排除政府通过注入资产扩大股本的可能,而对于公司未来规划,只要是做能源化工,没有上千万吨的煤炭资源绝不可行,同时也面临着资金上百亿元的缺口,对此我们认为当前大致来说资产注入的模式大致有以下几种:

a. 资源一次性直接划拨太化,太化股价大涨,在此基础上引入战略投资者,国资委控制减弱; b. 资源分步划拨注入,在初次对价之后,逐步增发,太化股份股价波段上涨,国资委股权逐步稀释; c. 资源一次注入,注入同时定向向国资委增发,股价大涨,战略投资者引入,国资委控股权不减甚至略增; d. 资源分步注入,初次之外甚至初次都有可能同时定向向国资委增发,股价分步稍受压力的缓慢上涨,战略投资者引入,国资委控股权不丧失。

但考虑到资金有可能在在前景光明，具体启动点——方案过会之前介入，毕竟如果承认公司存在资产注入，一般来说，资本市场后进入者的成本应是较前进入者要高的，这有可能将股价提前启动。当然这也是极其受到公司的欢迎的，毕竟这样可以顺利地通过换股而获得资源，而不需要对对价资产做更多的处理，因此对于我们认为的三步走的第一步，我们认为还是有很大可能是股价上扬，换股置入煤矿的。

这样，资产注入模式初期含有对价，甚至完全是对价没有增发，但是只要国字号希望继续挂在太化身上，而这在国资委和太化而言都仿佛是天经地义，因此，我们认为最有可能的后续资产注入模式为以上所列 C、D 两方案，D 方案夜长梦多，变数较大，股价有可能不适合下一次增发，而当前太化股本太小，执行 C 方案对当前则意味着至少需要增发两到三倍以上，不太现实。综合起来最有可能的是 D 方案。

而对于注入资产的规模，我们以上只是给出了对价配平应该给予的煤炭资源量，通过对未来公司发展的判断，我们认为公司未来需要得到的资源量至少应当在 1800 万吨以上。

4.3. 公司发展展望：煤化工新能源的执牛耳者

4.3.1. 公司未来的最有可能的发展方向是煤制天然气

对于公司未来发展的判断是决定公司以上提及的搬迁、资产注入模式的关键。我们通过对公司业务、行业状况、政府政策等多方面信息的综合，基本可确定公司未来的最有可能的发展方向是煤制天然气。

首先山西省煤化工产业规划中，已经指出间接煤制油将主要由潞安负责；天脊、丰喜、兰花等化肥企业重点打造化肥精品工业园；晋煤则主攻甲醇制汽油；山西焦化、山西三维等重点企业为依托，优势互补，建设焦化化产深加工项目和 1，4-丁二醇及其下游产品等乙炔化工项目；以同煤为依托，以适合当地煤种的气化技术为支撑，重点建设百万吨级甲醇及其下游产品项目，打造全省最大的甲醇特色煤化工精品园区。这样在煤化工领域留给太化的只有合成气化学的煤制天然气（SNG）、煤制烯烃、直接煤制油、煤制乙二醇等有限几类了，这些基本可以看作是新型煤化工。

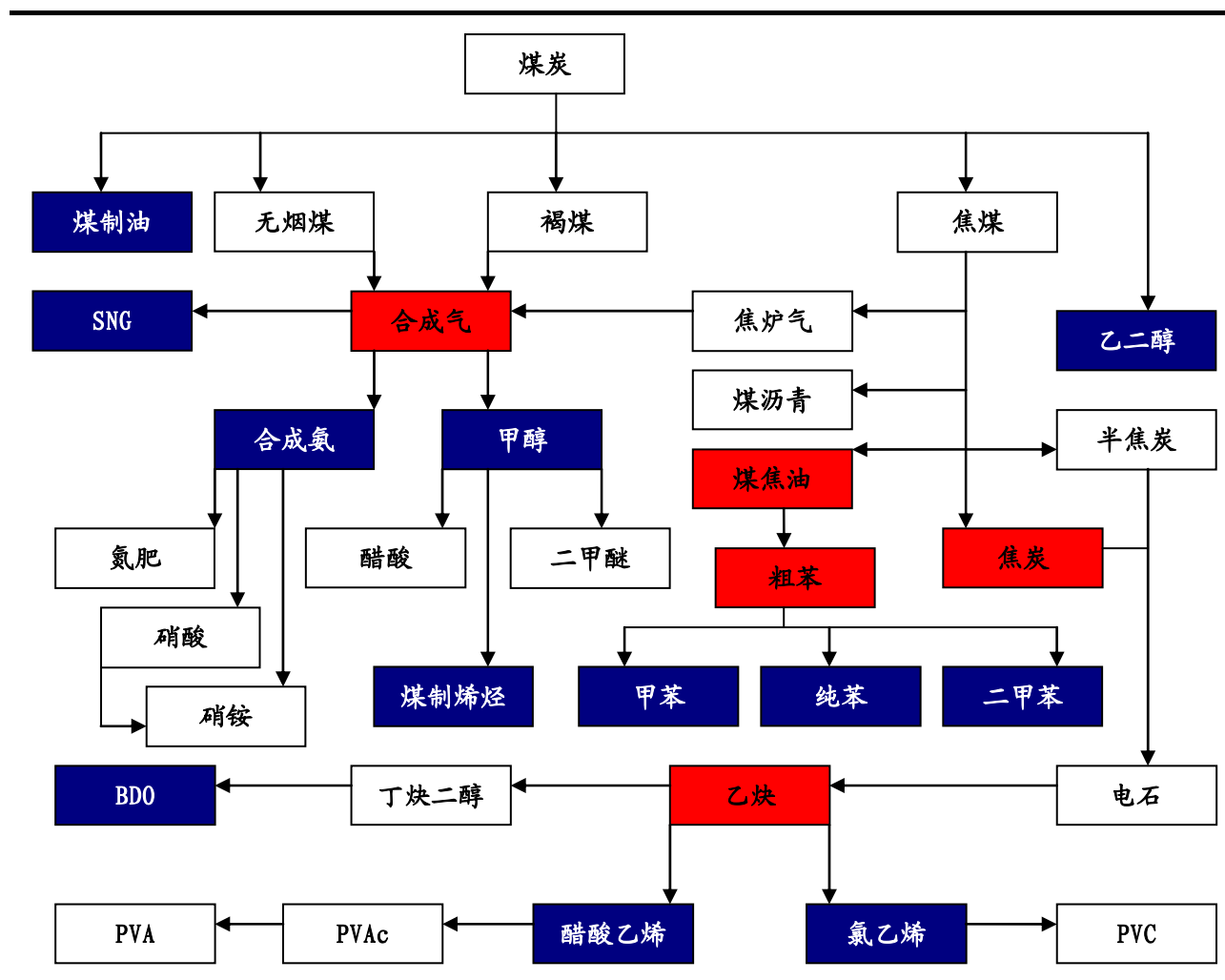
而如果从经济性角度说，通过以上的行业分析，可以说当前传统煤化工均出现全国性的甚至世界性的产能过剩，山西省除了煤焦油深加工之外也基本如此，而山西省 2008 年煤焦油加工产能 300 万吨、粗苯精制产能 100 万吨，以通用比例，对应焦炭产量 1.087 亿吨，而粗苯产能对应焦炭产量也是 1 亿吨，

山西 2008 年焦炭产量 1.3 亿吨，未来规划控制在 1.1-1.2 亿吨以下，可见当前即便焦炭第一大省的山西省的煤焦油深加工也已基本饱和。虽然**新型煤化工**目前还没有见到效益，但也正因为其没有见到效益，使得当前**新型煤化工**仍有**投资吸引力**，当然这里已经证明产能相对过剩，在没有获得推广之前都将极其低迷的煤制二甲醚除外，这样得到的投资方向大致有煤制天然气（SNG）、煤制烯烃、直接煤制油、间接煤制油、煤制乙二醇等。

再有**近期国务院、发改委、石化协会多次发文、讲话指出传统煤化工过剩**，甚至有的**新型煤化工**工业出现过热状态，但同时肯定了煤化工应区别对待，**对于新型煤化工除了煤制甲醇制二甲醚之外，都给予了战略性的肯定。**

当前公司方表示具体搬迁方案及相配套的资产置换可采取的方式是多样的，但公司可在相关政策确定后很快出台相关具体规划，公司有意在规划出台后淘汰老装置。这一状况与我们在上文行业分析中得到的判断吻合：当前传统煤化工在中国均出现大量过剩，不适合未来发展。同时公司在多种公众场合指出未来太化将大力发展能源化工，而且是以劣质煤发展绿色能源化工。据此，**我们认为公司极有可能淘汰与未来装置不是很配套的老的合成氨、氯碱等装置**，而由于公用工程的缘故，目前在化肥厂园区的装置估计都将搬出，而太化股份期待将化肥厂变成工业旅游景点，那么该厂区预计将尽量留下，未来有可能发展成为房地产业务或商业地产业务。而且这样基本可以认定公司未来新投资项目将在煤制天然气（SNG）、煤制烯烃、直接煤制油、间接煤制油、煤制乙二醇等新型能源化工中确定。

图表 36. 煤化工产业链示意图



数据来源：山西证券研究所

首先煤制烯烃不但技术目前仍在示范时期，而且煤制烯烃如煤制二甲醚一样都是由甲醇出发，在甲醇成本远高于海湾天然气甲醇成本的当前，在我国大石油、大石化、大烯烃建设高潮的当前，可以说烯烃的战略安全的因素都不具备。可能也正是如此，太化董事长狄重阳在9月初接受采访时明确排除煤制烯烃这一可能。

煤制油项目，在我们给石化协会供稿的《煤化工应量力而行中》已经明确指出当前煤化工，尤其是耗费巨大、技术风险突出、环境破坏可能难以逆转的煤制油项目只能以示范项目加强技术储备，而不能一拥而上。应该说煤制油项目的国家政策基本是如此，截至目前还看不到放宽的可能。更莫说当前间接煤制油山西省已有规划承接单位，而**直接煤制油的技术为神华独享**，短期内没有



很好盈利，估计不会引进，而有很好的盈利，神华有足够的资金支持，同时该技术涉及的不仅是商业秘密而且还有战略考量，应不会随便转让。

煤制乙二醇目前只有丹化科技在进行，同样是世界首创，但是该技术的经济技术分析可能还要逊色于煤制油，因为首先国际煤制乙二醇大多以天然气为原料，成本很低；煤制乙二醇的技术开发更是空白，连直接煤制油还有间接煤制油作为参考；成品油消费市场极其庞大，产能投放之后对市场冲击不大，而煤制乙二醇一旦投产，市场必然竞争加剧。当然除了经济效益分析难于乐观之外之外，我们也应看到煤制乙二醇和直接煤制油一样也是短期基本不可能有技术转让的可能。

这样，我们基本可以确定未来太化股份将新建的将是煤制天然气，而通过对比可以看到煤制天然气是当前唯一的没有被官方或半官方（石化协会）直接点名批评的煤化工方向，甚至在当前煤制天然气全国规划在建、拟建项目都超过 10 个的时候仍没有；全国石化产业振兴规划中对于煤制天然气有三个示范项目，是煤化工仅有的；能源化工主要就是包括煤制油、煤制天然气、煤制二甲醚等，可以说是煤制天然气是典型的绿色能源化工；而煤制天然气以美国大平原 CNG 的经验看，往往使配备有电厂的，这显然吻合规划中的“电”这一条，而煤制天然气一般伴生有焦油、沥青等，这也对应了规划中的“化”。

同时煤制天然气其实也是当前技术最成熟的新型煤化工，美国大平原 CNG 已运行了近三十年，当前我国主要 CNG 使用的核心部件—气化炉也大多与其相同的采用鲁奇气化炉法，除了甲烷化采用国外先进技术外，其他部分基本为国产化技术，可以说煤制天然气在技术上对我国大多数有合成气装置经验的企业来说没有什么大的障碍，而且目前合成气到天然气转换比例一般都能达到国际基本状况的 4:1。

而且在资源利用中，煤制天然气在煤炭利用中也是首屈一指。首先据专家统计，不同利用方式的煤的热能有效利用率如下：煤制油（26.9%~28.6%）< 煤制甲醇（28.4%~50.4%）< 煤发电（40%~45%）< 煤制合成天然气（53%）< 煤制合成气（82.5%）。而且煤制天然气其单位热值水耗也是以上煤炭利用方式中最低的，为 0.18~0.23 吨/吉焦。

4.3.2. 公司发展煤制天然气资源有支撑，基地基本确定为文水，其次朔州

我国煤炭资源也完全能支撑起煤制天然气的发展，我国煤炭总资源量为 10405 亿吨，经济可采储量为 1817 亿吨，煤炭在总的能源结构中占 65%~70%。而近期更是在内蒙、新疆均确定了远景储量号称有近 2 万亿吨的大煤田，但是内蒙古、新疆等地区煤炭资源虽丰富，但运输成本高，将富煤地区的煤炭就地转化成天然气，将成为煤化工的重要战略选择。同时对于山西来说，因为山西相对劣质煤较少，而且大多集中在晋北，这也是大同煤业集团和中海油合作的契机，而太化所处的晋中地区以烟煤、焦煤为主要煤种，相对不如晋北地区，但晋中地区交通发达，经济发达，为主要天然气消费区，同时该地区和附近区域为山西主要煤炭生产基地，相对风化煤、煤粉、渣煤等资源较多，百公里半径该区域预计整合后煤炭产能不下 4 亿吨，如能将其中的低级煤资源利用起来，应该也可基本满足生产需求。因此目前如果没有和相关企业进行很好的沟通和联系，那么首选煤制天然气地址对太化来说应该是以晋北地区为好；但是以地区发展来看，靠近晋中经济发达地区，将能最大程度的获取市场，同时节约管道铺设成本。所以基本可以说如果未来战略投资合作伙伴占据主导，则太化搬迁地址将更可能在晋北，但只要太化不搬迁到外省，实际上太化就不会搬到省外，毕竟新疆、内蒙的资源不但丰富，而且便宜许多，舍便宜而求贵，本身就是有地方主导的因素在内，因此主导方必然是地方，所以更多会将其放在晋中地区，而且正因为主导方在地方，使得太化应可在和地方交涉中竞价更高，当然这是在太化没有国资委全资集团下属企业的觉悟下才能做到的。

4.3.3. 公司煤制天然气规划规模当在 40-60 亿立方米，未来天然气需求空间较大

确定公司未来发展方向之后，需要我们对公司未来潜力有所了解。这里最关键的就是公司规模和市场需求。

首先当前公司已指出未来将有一期 200 亿，二期 160 亿的投入，而且指出未来年收入将在 400 亿左右，这里我们需看到山西省煤化工产业规划中指出太化将在未来占据山西省煤化工产值的 50%，而 2008 年山西煤化工行业产值已达 520 亿元，中期 2011 年煤化工产值就规划要达到 850 亿元，其一半与太化公司表示的收入值接近。对比其他煤制天然气项目，我们可以看到 200 亿元的投资额基本对应着 40 亿立方米的天然气产能，同时一般需要有 1200-1800 万



吨煤炭资源配套。而二期投入，目前来看最可能是 20 亿立方米天然气以及其他部分产能，那么加和起来公司未来将拥有 60 亿立方米的煤制天然气。当前天然气价格全国基本在 2.1-2.5 元/m³，但气价正在逐步上涨，以目前国际气价对比，国际气价约合为等热值原油的 80-90%左右，而且因为其为绿色能源，有进一步提高这一比例的可能，而中国目前对比等热值约为 50%左右，至少与国际接轨将有近 80%的涨幅，也就是可能达到 4.5 元/立方米。同时作为国内最大的天然气生产商和运营商的中石油表示国内中东部大城市的用液化石油气当前价格为 5.5-7.5 元/公斤，折合成天然气为 4.1-5.6 元/立方米，而国内天然气价格显然远低于这一水平。同时，我们需要看到，即便在原油价格仅有 50 美元/桶时，我国土库曼斯坦到站天然气价格都在 2 元/立方米，未来只要我国人民币汇率不发生变化，**整体看来，国内天然气价值被低估，未来天然气价将可能达到 5 元/立方米。**但是这里我们必须指出**我国天然气价格是一个关系到民生的问题**，尤其在国民众享受了较低气价，而美国天然气价格当前相当低迷仅相当于人民币 1.0 元左右/m³，而即便在油价高涨时期，以当时汇率计算，也仅只有 2.8 元/m³，当然我们需注意的是这里的美国价格是裸价，也就相当于是出厂价。因此我国如果在当前在国内成品油高涨下，也快速调整天然气价是不可取得，但中长期来说，是极有可能慢慢调整到位的。**我们认为截止 2011 年天然气主要消费区价格可能仍难以调整到 5 元的高位，但可能进一步调高到 3.6 元/m³左右。**所以剔除当前至东部主要省份主要的蒙古、山西大致 1.1-1.2 元/吨的管输价，而新疆这一价格可能在 1.7 元/m³ 附近，**对应的裸价在山西大致在 2.5 元/m³，而新疆这一价格大致在 1.9 元/立方。**这里面前提还有我国人民币汇率不大幅上升和国际原油和能源价格持续稳定温和的上涨。

2000~2008 年，我国天然气消费量年均增长 16.2%。预计 2010 年需求量将达到 1000 亿~1100 亿立方米，而同期的天然气产量只能达到 900 亿~950 亿立方米；预计 2020 年的需求量将达到 2000 亿立方米，而同期的天然气产量只能达到 1400 亿~1600 亿立方米，为缓解这种供求矛盾，除了要立足于国内现有资源外，还必须多渠道多方式扩大资源供给，这就为煤层气、煤制天然气提供了一定的市场空间。国际上天然气在一次能源消费中的比例已达到 25%，而我国 2008 年天然气占一次能源消费比例只有 3.2%，发展空间巨大。随着我国节能减排工作的不断深入和城市化进程的不断深入，燃气领域的发展空间将越来越大。而在短期之内，国家发布的《天然气利用政策》明确指出“确保天然气优先用于城市燃气”。因此，煤制天然气的合理定位是城市燃气市场，如民用燃气、公共服务燃气等。

煤层气中期发展目标大致 200 亿立方米左右，所以至少到 2020 年煤制天然气还有 200-600 亿立方米左右的发展空间。



4.3.4. 煤制天然气当前仍是政策的宠儿

在供需均有保证下，而且原料也基本不存在问题，发展空间还足够大，眨眼之间，全国煤制天然气开工的开工，规划的规划，忙的不亦乐乎，那么政策的支持力度和可持续性就必须关注，否则如煤制油一般昙花一现，造成极大浪费。

“十一五”规划以及西部大开发规划中，关于西部地区产业发展布局部分，均强调“支持资源优势转化为产业优势，大力发展特色产业，加强清洁能源、优势矿产资源开发及加工”；国家发改委 1350 号文件“关于加强煤化工项目建设管理促进产业健康发展的通知”中明确“在有条件的地区适当加快以石油替代产品为重点的煤化工产业的发展；按照上下游一体化发展思路，建设规模化煤化工产业基地”；同时还指出，“民用燃料和油品市场为导向，支持有条件的地区，建设大型化工项目”。而 9 月 23 日，国务院总理温家宝主持召开国务院常务会议，讨论并原则通过的促进中部地区崛起规划，在规划给出的促发展的八条措施当中，第二条指出“巩固和提升重要能源原材料基地地位”、“要加强能源重化工基地建设，大力发展大煤矿，整合煤矿”，可以说也给予能源化工方向莫大支持。

同时，我国天然气计量标准转化为国际通用的热量单位，天然气等石化行业准入放宽。相关天然气价格形成机制正在成品油价格形成机制之后加紧制订，所有这些都将成为我国天然气，包括煤制天然气产业的发展创造更为有利的条件。

4.3.5. 山西煤制天然气资金来源：中海油还是中石油？

但当前虽然有政策，而当前煤炭整合大背景下，小型煤矿的获取也相对容易，但是，如果要发展大型煤制天然气化工，其中资金当前不大可能来自财政，应该是引入战略投资者。而山西已经和中海油有所合作，中海油声称已经选定了两个煤制天然气大项目，未来五年会形成年产 100 亿立方米的生产能力，其中之一即是同煤集团与其合作的 40 亿立方米项目，中间差额 60 亿立方米让人遐想，但一来该公司在 3-4 月份时和太化有所接触，但后期并无更多意向，另外该公司目前与同煤项目位于晋北地区，那么如果以其为战略投资者，可能中海油更希望基地位于晋北地区，而这与地方政府意愿略有出入；而在同时，我们可以在煤化工产业规划中看到“依托太化，联合省内煤炭企业，整合相关资源，建设集煤、电、化于一体的现代大型煤化工企业”还有“引进中石化、中



石油等战略投资者，与我省煤炭企业联合，建设甲醇制烯烃项目和煤制天然气项目，培育新型煤化工企业”，这样考虑到同煤与中海油签订协议时间在煤化工产业规划之前，那么太化的煤制天然气项目最有可能的战略投资者基本就浮出水面——中石油，这其实以山西整个求稳的状态完全吻合，毕竟中石油占据国内天然气市场的 70% 强，而且在能源运营上经验丰富。

但是中海油是否会接受到文水的高成本或者最终说服国资委、太化将地点搬到对其最合适的朔州现在不得而知，但我们认为作为离西气东输较近的文水县是最有可能成为太化未来基地。因此中海油如果需要进入，因为不具备中石油的议价能力，其必须接受更高的成本付出，如果中海油能够答应，毫无疑问太化更愿意与这样的伙伴合作。

4.3.6. 煤制天然气成本核算

目前煤制天然气大致成本主要是煤炭成本，40 亿立方米/年的装置大致需要配给气化较差的褐煤、风化煤约 1800 万吨，折合为而气化能力稍好的烟煤、长焰煤、无烟煤的需求则在 1400-1600 万吨；此外 40 亿立方米煤制天然气装置折旧较高，以 10 年折旧期计算，折旧成本在 2 亿/40 亿立方米，即 0.5 元/立方米，但是需要指出的是美国大平原煤制天然气装置至今已运行了三十年左右，所以实际折旧成本没有这么高。

而 40 亿立方米煤制天然气装置通常产出除天然气之外，大致副产有 50 万吨的焦油、粗酚 5-6 万吨、轻油 5-10 万吨左右、硫磺 4-11 万吨、合成氨 5 万吨左右。按当前价值计算大致约合 20 亿元，折合天然气价格大致在 0.5 元/立方米。

虽然煤制天然气还有水、人工、运输等日用损耗等其他成本，但是由于该装置一般还有联产的电、蒸汽、少量甲醇等装置，以国外经验判断，该项产出应至少能够完全抵消大装置的其他费用，甚至一般还有盈余，以该装置其他各类费用略有盈余 5 亿元计算，也就是大约可盈余 10 亿度电。折合天然气单价大致在 0.13 元/立方米。

图表 37. 40 亿立方米煤制天然气装置裸价单位成本变动表

		配套原煤价格（元/吨）								
配套煤炭产量 （万吨）		150	200	250	350	450	550	600	800	1000
	1200	0.45	0.60	0.75	1.05	1.35	1.65	1.80	2.40	3.00
	1300	0.49	0.65	0.81	1.14	1.46	1.79	1.95	2.60	3.25
	1400	0.53	0.70	0.88	1.23	1.58	1.93	2.10	2.80	3.50
	1500	0.56	0.75	0.94	1.31	1.69	2.06	2.25	3.00	3.75
	1600	0.60	0.80	1.00	1.40	1.80	2.20	2.40	3.20	4.00
	1700	0.64	0.85	1.06	1.49	1.91	2.34	2.55	3.40	4.25
	1800	0.68	0.90	1.13	1.58	2.03	2.48	2.70	3.60	4.50
	1900	0.71	0.95	1.19	1.66	2.14	2.61	2.85	3.80	4.75
	2000	0.75	1.00	1.25	1.75	2.25	2.75	3.00	4.00	5.00

数据来源：山西证券研究所

4.3.7. 煤制天然气刍议：注意煤制油的前车之鉴、需进行产业链深挖

天然气作为能源，在世界能源结构中具有越来越大的比重，美国更是直接将其作为“新能源”的一种。我们认为天然气需求和价格在世界都将进一步提升的空间。通过以上核算，虽然我们对煤制天然气在适当的煤炭成本下，即便以当前煤炭价格计算也是**有不错收益的**，但是我们同时也必须看到，**这和其他新型煤化工一样，是建立在获取足够便宜的煤炭基础上的**。而且项目目前投资额巨大，动辄上百亿，使得其成为国有巨头公司的秀场，同时规模相对都比较大，使得项目都必须找到合适的销售终端和消费地，而且最好消费地不要距离太远。

仅仅在国家喊停“煤制油”不到一年半时间，国内规划的煤制天然气项目已经有 11-12 个，合计一期投产的产能就约为 200 亿立方米/年，远期已达到 390 亿立方米，即便未来都如规划实现，我们虽然不能说过剩，但必须说也不容乐观。**如果不注意节制，有可能重蹈覆辙。**

图表 38. 当前煤制天然气在建、拟建项目

公司	地址	规模(亿立方米)	一期规模(亿立方米)	投资额(亿元)	一期投资额(亿元)	配套煤炭量(万吨)	一期配套煤炭量(万吨)
大唐发电	内蒙赤峰	40	40	257			
	辽宁阜新	40	40	247			
内蒙汇能	鄂尔多斯	16	16				
神华	鄂尔多斯	20	20				
新汶矿业	伊犁	100	20		109		600-1000
内蒙庆华	伊犁	55	13				
中海油	大同	40	13	230	50	1818	
	?	60					
大唐华银	鄂尔多斯	18	18				
	伊金霍洛旗	18	18				
神华天隆	新疆昌吉	13	13				
?	乌鲁木齐	30				1400	

数据来源：山西证券研究所

如果公司规划该项目，还必须看到作为不走出省的本土企业的悲哀，那就是山西当地煤炭价格相对新疆还是太贵了。毕竟当前同样的 4300 大卡以下长焰煤，山西车板价为 455 元/吨，而新疆仅为 234 元/吨，而双方煤制天然气可实现裸价大致在 2.5 元/ m³ 和 1.9 元/ m³，差价仅 0.6-0.7 元/m³。

最后我们不得不说由于一来煤化工能源终究是将一种能源转换成另一种能源，损失在所难免；二来煤化工当前国内技术仍相对落后或者说不精细，使得我国煤化工很难达到国外理论值，比如煤制天然气当前主要的鲁奇炉粉碎煤气化工艺就只能是 65%左右的热值利用率，远低于国际先进水平的 85%近 20 个百分点；因此，我们可以说虽然因为战略、没有更好的选择等种种考虑，煤制天然气化工可能是焦化深加工，尤其是煤焦油、电石衍生之外的最好的项目方向，但整体来说，仍是需要看政策的脸色。

对煤化工来说，真正具有长久生命力的产品必然是技术含量高，而且除了煤炭几乎没有其他便宜（方便）来源的产品，因此，我们可以说煤焦油精加工其实是煤化工行业最具前途的方向。当然除此之外，目前煤制天然气是一个不错的方向，但是必须进行产品深加工，同时需注意的是作为高成本的天然气品种，将其转化为化工产品显然不是合算的。

而对于太化来说，显然必须在发展煤制天然气化工同时，必须积极向上下游拓展深挖产业链，向上必须逐步走出去获得更低价的资源，平行必须有一个强大但不霸道的管道合作伙伴，向下必须将副产物啃尽吃透；此外公司当前的焦油加工也不能放弃，在和煤制天然气有交叉点的基础上，坚持做大，最关键

是要做强，毕竟山西的民企侨友化工都能萃取出噻吩大获其利，作为山西老煤头的太化实在是有能力、有责任将其发展。

5. 预测核心假设及风险提示

5.1. 预测核心假设

- A. B. 公司未来资产注入、增发方案最有可能将通过三步进行。公司资产注入规模第一期可能是 500-800 万吨/年左右的煤炭资源，后期可能是 1200-1600 万吨的煤炭资源，最后战略竞争者进入
- B. 公司今年底即可实现搬迁方案确定和初步资源注入
- C. 公司氯碱装置将进行处理，合成氨装置将空置，其他装置进行搬迁
- D. 公司战略投资者引入时间在明年底之前确定。
- E. 公司不采用参股模式获取权益煤炭资源
- F. 目前的大股东增发过程将努力保证不丧失控股权，而且股权占比应不会低于 30%，而战略股东的引入占比将和当前大股东接近。
- G. 煤制天然气增值税 13%，煤炭增值税 17%

5.2. 风险提示

- A. 搬迁对价获取较低的风险
- B. 增发方案不同的风险
- C. 搬迁和资产注入模式的具体时间不确定风险
- D. 公司战略投资者的时间不确定风险
- E. 规划方案能否落实，注入资产规模的不确定风险
- F. 公司采用参股模式获取权益煤炭资源的风险

6. 盈利预测及投资建议

鉴于公司资产变动极大，而且公司当前资产重组计划不确定性较多，我们认为没有必要，而且也不大可能以传统的盈利预测模式对公司未来资质进行评判，所以虽然我们给出我们认为最可能的预测假设，但是我们将不给出利润表。只是进行 PB 和 PE 估值。

首先，对于资产重大变化企业来说，买企业更多是买资产，PB 估值可能更加适合。

我们可以知道公司搬迁是必然，公司将获取煤炭资源这也是必然，同时引入战略投资者必须增发也是必然，在三个必然当中，搬迁时间对未来资产资质的影响较小，而战略投资者进入一般得到的都是资本溢价之后的股价，那么决定在战略投资者进入之前的未来单股资产资质的根本就是可获得的煤炭资源量和资源所有者增发量导致的股本变化。

图表 39. 资产注入带来的每股净资产（BPS）变动表

BPS（元/股）			配套煤炭资产产能（万吨/年）								
增发带来股本的变化（倍）	资产注入增发倍数	战略投资增发倍数	300	500	800	1000	1200	1800	2000	2400	3000
	0.05	0.45	3.89	6.48	10.37	12.96	15.55	23.33	25.92	31.10	38.88
	0.1	0.45	3.76	6.27	10.03	12.54	15.05	22.58	25.08	30.10	37.63
	0.2	0.4	3.65	6.08	9.72	12.15	14.58	21.87	24.30	29.16	36.45
	0.4	0.35	3.33	5.55	8.89	11.11	13.33	20.00	22.22	26.66	33.33
	0.6	0.6	2.65	4.42	7.07	8.84	10.60	15.91	17.67	21.21	26.51
	0.8	0.8	2.24	3.74	5.98	7.48	8.97	13.46	14.95	17.94	22.43
	1	1	1.94	3.24	5.18	6.48	7.78	11.66	12.96	15.55	19.44
	2	2	1.17	1.94	3.11	3.89	4.67	7.00	7.78	9.33	11.66
	3	3	0.83	1.39	2.22	2.78	3.33	5.00	5.55	6.67	8.33
	4	4	0.65	1.08	1.73	2.16	2.59	3.89	4.32	5.18	6.48
	6	6	0.45	0.75	1.20	1.50	1.79	2.69	2.99	3.59	4.49
	8	8	0.34	0.57	0.91	1.14	1.37	2.06	2.29	2.74	3.43

数据来源：山西证券研究所

注：以太化当前 5.144 亿份股本为 1 倍

我们认为在战略投资者进入后的未来单股资产资质的根本是战略投资者获取的增发股本数和其提供的资金量，其实也就是战略投资者获得的定向增发价格。

图表 40. 战略投资带来的每股净资产（BPS）变动表

BPS（元/股）			总战略投资资金规模（亿元）								
增发带来股本的变化（倍）	资产注入增发倍数	战略投资增发倍数	40	70	110	140	170	250	280	330	420
	0.05	0.45	5.18	9.07	14.26	18.14	22.03	32.40	36.29	42.77	54.43
	0.1	0.45	5.02	8.78	13.80	17.56	21.32	31.35	35.12	41.39	52.68
	0.2	0.4	4.86	8.51	13.37	17.01	20.66	30.38	34.02	40.10	51.03
	0.4	0.35	4.44	7.78	12.22	15.55	18.88	27.77	31.10	36.66	46.66
	0.6	0.6	3.53	6.19	9.72	12.37	15.02	22.09	24.74	29.16	37.11
	0.8	0.8	2.99	5.23	8.22	10.47	12.71	18.69	20.94	24.67	31.40

	1	1	2.59	4.54	7.13	9.07	11.02	16.20	18.14	21.38	27.22
	2	2	1.56	2.72	4.28	5.44	6.61	9.72	10.89	12.83	16.33
	3	3	1.11	1.94	3.05	3.89	4.72	6.94	7.78	9.16	11.66
	4	4	0.86	1.51	2.38	3.02	3.67	5.40	6.05	7.13	9.07
	6	6	0.60	1.05	1.64	2.09	2.54	3.74	4.19	4.93	6.28
	8	8	0.46	0.80	1.26	1.60	1.94	2.86	3.20	3.77	4.80

数据来源：山西证券研究所

注：以太化当前 5.144 亿份股本为 1 倍

当前公司净资产没有将地块资产很好记入，未来必然重估，以我们本文的核算最悲观的结果来考虑，我们认为公司整体净资产至少应为 15 亿元以上，一般至少在 20 亿元以上，但乐观估计可达到 45 亿元以上（需注意，本文中相关核算已指出乐观估算是基于太化股份能够较好竞价基础上得到的），这样在不同增发比例下带来不同的每股净资产。

图表 41. 公司原有资产增发下的每股净资产（BPS）变动表

BPS（元/股）			当前净资产估值（亿元）								
资产注入 增发倍数	战略投资 增发倍数		15	18	20	23	25	30	35	40	45
0.05	0.45		1.94	2.33	2.59	2.98	3.24	3.89	4.54	5.18	5.83
0.1	0.45		1.88	2.26	2.51	2.88	3.14	3.76	4.39	5.02	5.64
0.2	0.4		1.82	2.19	2.43	2.79	3.04	3.65	4.25	4.86	5.47
0.4	0.35		1.67	2.00	2.22	2.55	2.78	3.33	3.89	4.44	5.00
0.6	0.6		1.33	1.59	1.77	2.03	2.21	2.65	3.09	3.53	3.98
0.8	0.8		1.12	1.35	1.50	1.72	1.87	2.24	2.62	2.99	3.36
1	1		0.97	1.17	1.30	1.49	1.62	1.94	2.27	2.59	2.92
2	2		0.58	0.70	0.78	0.89	0.97	1.17	1.36	1.56	1.75
3	3		0.42	0.50	0.56	0.64	0.69	0.83	0.97	1.11	1.25
4	4		0.32	0.39	0.43	0.50	0.54	0.65	0.76	0.86	0.97
6	6		0.22	0.27	0.30	0.34	0.37	0.45	0.52	0.60	0.67
8	8		0.17	0.21	0.23	0.26	0.29	0.34	0.40	0.46	0.51

数据来源：山西证券研究所

注：以太化当前 5.144 亿份股本为 1 倍

当然企业的持续盈利是最关键的，同样在以上情况下，前期资产注入，而搬迁使得各资产基本停产，而且当前资产都不怎么盈利，所以资产注入后而战略投资者还没有进来时候，基本可以将公司盈利上认定为一个煤炭公司，所以按照吨煤炭大约盈利 300 元的估算，只要确定增发量和注入资产量即可得知每股盈利变化状况。

图表 42. 资产注入的每股净收益（EPS）变动表

EPS（元/股）		配套煤炭资产产能（万吨/年）								
资产注入增 发带来股本 的变化(倍)	资产注入 增发倍数	300	500	800	1000	1200	1800	2000	2400	3000
	0.05	1.153	1.921	3.073	3.842	4.610	6.915	7.683	9.220	11.525
	0.1	1.100	1.834	2.934	3.667	4.401	6.601	7.334	8.801	11.001
	0.2	1.008	1.681	2.689	3.362	4.034	6.051	6.723	8.068	10.085
	0.4	0.864	1.441	2.305	2.881	3.458	5.186	5.763	6.915	8.644
	0.6	0.756	1.261	2.017	2.521	3.025	4.538	5.042	6.051	7.563
	0.8	0.672	1.121	1.793	2.241	2.689	4.034	4.482	5.378	6.723
	1	0.605	1.008	1.614	2.017	2.420	3.630	4.034	4.841	6.051
	2	0.403	0.672	1.076	1.345	1.614	2.420	2.689	3.227	4.034
	3	0.303	0.504	0.807	1.008	1.210	1.815	2.017	2.420	3.025
	4	0.242	0.403	0.645	0.807	0.968	1.452	1.614	1.936	2.420
	6	0.173	0.288	0.461	0.576	0.692	1.037	1.153	1.383	1.729
	8	0.134	0.224	0.359	0.448	0.538	0.807	0.896	1.076	1.345

数据来源：山西证券研究所

注：以太化当前 5.144 亿份股本为 1 倍

战略投资者进入后就相当于煤制天然气装置开始启动，煤制天然气的利润基本可以认为战略投资者的资金带来的，由于战略投资者的资金量和煤制天然气的产量成正比，因此确定资金量和增发比列，基本可以得出战略增发后的由战略投资带来的 EPS 的变化状况。

图表 43. 战略投资带来的每股净收益（EPS）变动表

EPS（元/股）			总战略投资资金规模（亿元）								
增发带 来股本 的变化 (倍)	资产注 入增发 倍数	战略投资 增发倍数	40	70	110	140	170	250	280	330	420
	0.05	0.45	0.74	1.29	2.03	2.58	2.07	4.61	5.16	6.08	7.74
	0.1	0.45	0.71	1.25	1.96	2.50	2.01	4.46	4.99	5.89	7.49
	0.2	0.4	0.69	1.21	1.90	2.42	1.94	4.32	4.84	5.70	7.26
	0.4	0.35	0.63	1.11	1.74	2.21	1.78	3.95	4.42	5.21	6.63
	0.6	0.6	0.50	0.88	1.38	1.76	1.41	3.14	3.52	4.15	5.28
	0.8	0.8	0.43	0.74	1.17	1.49	1.20	2.66	2.98	3.51	4.47
	1	1	0.37	0.64	1.01	1.29	1.04	2.30	2.58	3.04	3.87
	2	2	0.22	0.39	0.61	0.77	0.62	1.38	1.55	1.82	2.32
	3	3	0.16	0.28	0.43	0.55	0.44	0.99	1.11	1.30	1.66
	4	4	0.12	0.21	0.34	0.43	0.35	0.77	0.86	1.01	1.29
	6	6	0.09	0.15	0.23	0.30	0.24	0.53	0.60	0.70	0.89
	8	8	0.07	0.11	0.18	0.23	0.18	0.41	0.46	0.54	0.68

数据来源：山西证券研究所

注：以太化当前 5.144 亿份股本为 1 倍

战略投资者进入后会带来股本的变化，所以必须重新考量资产注入煤炭资源带来的 EPS 变化状况。

图表 44. 战略投资者进入后资产注入的每股净收益（EPS）变动表

EPS（元/股）			配套煤炭资产产能（万吨/年）								
增发带来股本的变化（倍）	资产注入增发倍数	战略投资增发倍数	300	500	800	1000	1200	1800	2000	2400	3000
	0.05	0.45	0.81	1.34	2.15	2.69	3.23	4.84	5.38	6.45	8.07
	0.1	0.45	0.78	1.30	2.08	2.60	3.12	4.68	5.20	6.25	7.81
	0.2	0.4	0.76	1.26	2.02	2.52	3.03	4.54	5.04	6.05	7.56
	0.4	0.35	0.69	1.15	1.84	2.31	2.77	4.15	4.61	5.53	6.92
	0.6	0.6	0.55	0.92	1.47	1.83	2.20	3.30	3.67	4.40	5.50
	0.8	0.8	0.47	0.78	1.24	1.55	1.86	2.79	3.10	3.72	4.65
	1	1	0.40	0.67	1.08	1.34	1.61	2.42	2.69	3.23	4.03
	2	2	0.24	0.40	0.65	0.81	0.97	1.45	1.61	1.94	2.42
	3	3	0.17	0.29	0.46	0.58	0.69	1.04	1.15	1.38	1.73
	4	4	0.13	0.22	0.36	0.45	0.54	0.81	0.90	1.08	1.34
	6	6	0.09	0.16	0.25	0.31	0.37	0.56	0.62	0.74	0.93
	8	8	0.07	0.12	0.19	0.24	0.28	0.43	0.47	0.57	0.71

数据来源：山西证券研究所

注：以太化当前 5.144 亿份股本为 1 倍

由于当前公司当前所属行业均处于相对不景气状态，而且公司当前资产很多将进行搬迁，而不搬迁的公用成本也将加大，因此公司当前所有资产预计在搬迁过程中将基本不产生利润；而资产注入之后，当前的资产如果被保留下来，其产生利润也是占比很小的，因此我们基本忽略不计。

图表 45. PB 估值法对应股价（元/股）

对应资产状况			当前净资产估值（亿元）								
			15	18	20	23	25	30	35	40	45
			配套煤炭资产产能（万吨/年）								
			300	500	800	1000	1200	1800	2000	2400	3000
			总战略投资资金规模（亿元）								
			15	18	20	23	25	30	35	40	45
增发带来股本的变化（倍）	资产注入增发倍数	战略投资增发倍数									
	0.05	0.45	22.03	35.77	54.43	68.17	81.65	119.23	133.49	158.11	198.29
	0.1	0.45	21.32	34.62	52.68	65.97	79.01	115.39	129.18	153.01	191.89
	0.2	0.4	20.66	33.53	51.03	63.91	76.55	111.78	125.15	148.23	185.90
	0.4	0.35	18.88	30.66	46.66	58.43	69.98	102.20	114.42	135.52	169.96



	0.6	0.6	15.02	24.39	37.11	46.48	55.67	81.29	91.01	107.80	135.20
	0.8	0.8	12.71	20.64	31.40	39.33	47.10	68.79	77.01	91.22	114.40
	1	1	11.02	17.88	27.22	34.08	40.82	59.62	66.74	79.06	99.14
	2	2	6.61	10.73	16.33	20.45	24.49	35.77	40.05	47.43	59.49
	3	3	4.72	7.66	11.66	14.61	17.50	25.55	28.60	33.88	42.49
	4	4	3.67	5.96	9.07	11.36	13.61	19.87	22.25	26.35	33.05
	6	6	2.54	4.13	6.28	7.87	9.42	13.76	15.40	18.24	22.88
	8	8	1.94	3.16	4.80	6.01	7.20	10.52	11.78	13.95	17.50

数据来源：山西证券研究所

注：以太化当前 5.144 亿份股本为 1 倍

整体上，我们认为未来的合理股价应能达到 PB 值 2.0 左右，或者 PE 值 18 倍以上。这样即便将当前太化资产（包含对价资产，有可能对价这一块会做得较低）整体保守估计为 50 亿元，净资产悲观的认为在 20 亿元左右（当前净资产加上地块最悲观预计值和目前使用权的差价），那么以上各图中红色标注区域为公司如果分作资产注入和战略投资者进入的两到三步走策略中，基本能够完成控股权不转移、战略投资者股权比例较高的目标的目标的区域，对此我们基本看到对 PB 估值和 PE 估值基本相近，因此我们认为如果分三步走，那么第一期至第二期间，也就是两步注入的第一期资产注入之后或者一步注入的资产注入之前的合理估值大概在 16-20 元/股，即第一个十字交叉；而第二期至第三期间，也就是战略投资者引入前区间，合理估值在 35-50 元/股，即第二个十字交叉。

图表 46. PE 估值法对应股价（元/股）

对应资产状况			当前净资产估值（亿元）								
			15	18	20	23	25	30	35	40	45
			配套煤炭资产产能（万吨/年）								
			300	500	800	1000	1200	1800	2000	2400	3000
			总战略投资资金规模（亿元）								
			15	18	20	23	25	30	35	40	45
增发带来股本的变化（倍）	资产注入增发倍数	战略投资增发倍数									
	0.05	0.45	27.79	47.42	75.21	94.84	95.41	170.06	189.69	225.64	284.53
	0.1	0.45	26.89	45.89	72.79	91.78	92.34	164.57	183.57	218.36	275.35
	0.2	0.4	26.05	44.46	70.51	88.92	89.45	159.43	177.83	211.53	266.75
	0.4	0.35	23.82	40.65	64.47	81.30	81.78	145.76	162.59	193.40	243.89
	0.6	0.6	18.95	32.33	51.28	64.67	65.05	115.95	129.33	153.84	194.00
	0.8	0.8	16.03	27.36	43.39	54.72	55.05	98.11	109.44	130.17	164.15
	1	1	13.89	23.71	37.61	47.42	47.71	85.03	94.84	112.82	142.27
	2	2	8.34	14.23	22.56	28.45	28.62	51.02	56.91	67.69	85.36
	3	3	5.95	10.16	16.12	20.32	20.45	36.44	40.65	48.35	60.97
	4	4	4.63	7.90	12.54	15.81	15.90	28.34	31.61	37.61	47.42

	6	6	3.21	5.47	8.68	10.94	11.01	19.62	21.89	26.03	32.83
	8	8	2.45	4.18	6.64	8.37	8.42	15.00	16.74	19.91	25.11

数据来源：山西证券研究所

注：以太化当前 5.144 亿份股本为 1 倍

比如我们只要认为未来的合理股价应能达到 PB 值 2.0 左右，或者 PE 值 18 倍以上。这样即便将当前太化资产（包含对价资产，有可能对价这一块会做得较低）整体保守估计为 50 亿元，净资产悲观的认为在 20 亿元左右（当前净资产加上地块最悲观预计值和目前使用权的差价），如果股本扩张 4 倍达到 25 亿股，那么配备资产以仅有 800 万吨计算，配套资本理论应进入超过 200 亿，即便配套资本不产生任何增值利润，那么仅这些煤炭资源，一年净利就应在 20-24 亿左右，每股收益就有 0.8-0.96 元，以 18 倍市盈率就对应着 14.4-17.3 元/股的股价；而在同时净资产在 300 亿元以上，那么对应 2 倍 PB，对应每股价值为 24 元/股。在这里由于认为除煤炭其他都不产生利润，同时战略投资者资金和煤炭资源分别是对应第二步和第一步，远不是完全实现规划的 400 亿资金和近 2000 万吨煤炭的庞大体量。当前我们必须说，规划毕竟是规划，可能很难达到设计要求，尤其是在时间上，但是，我们通过本文可以看到，只要任何一种规模的资产注入实现，那么公司股价依据 PB 或 PE 估值就毫无疑问都将超过 10 元，当前股价极具投资价值。维持“买入”评级。

投资评级的说明：

——报告发布后的 6 个月内上市公司股票涨跌幅相对同期上证指数/深证成指的涨跌幅为基准

——股票投资评级标准：

买入： 相对强于市场表现 20%以上
增持： 相对强于市场表现 5~20%
中性： 相对市场表现在-5%~+5%之间波动
减持： 相对弱于市场表现 5%以下

——行业投资评级标准：

看好： 行业超越市场整体表现
中性： 行业与整体市场表现基本持平
看淡： 行业弱于整体市场表现

免责声明：

本报告是基于山西证券股份有限公司研究所认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。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。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本所于发布本报告当日的判断。在不同时期，本所可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司所发行的证券或投资标的，还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。本公司在知晓范围内履行披露义务。本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。