

煤化工项目助公司华丽转身

赤天化 (600227)

评级：增持（维持）

基础化工行业

股价：7.36元

公司调研

2010年 11月 11日 星期四

袁舰波
执业证书编号：
S0630208010052

联系人：刘刚
021-50586660-8627
lgang@longone.com.cn
胡昂
021-50586660-8626
ha@longone.com.cn

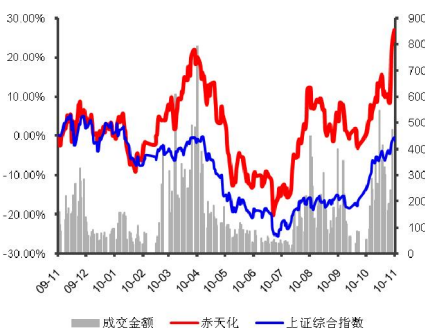
重要数据

总股本 (亿股)	9.50
流通股份 (亿股)	8.09
总市值 (亿元)	69.92
流通市值 (亿元)	59.54

行业指数

	绝对涨幅 (%)	相对涨幅 (%)
1个月	24.1	9.7
3个月	10.7	-6.5
6个月	18.9	2.3

个股相对上证综指走势图



投资要点

q 区域优势明显的气头化肥企业

公司是贵州地区最大的气头尿素生产企业，目前拥有 72 万吨尿素生产能力，公司产品在贵州地区市场占有率达到 60%以上，公司作为贵州地区最大的尿素生产企业能够充分享受区域优势带来的价差利益。

q 天然气价格上涨和供气不足压缩盈利空间

由于公司处于天然气供气管网末端，供气量长期存在缺口，开工率不足增加了公司生产成本。今年 6 月份公司天然气价格和管道运输费用合计每立方米上涨 0.31 元，尿素单位成本预计上涨 200 元，其毛利率大幅下滑，尿素产品的盈利能力明显下降。

q 煤炭资源和技术优势成就煤化工项目核心竞争力

公司投资建设的两个煤化工项目天福化工和金赤化工原料煤到厂价仅为 550 元和 400 元左右，相比于全国粉煤平均价格 700 元，公司产品生产成本优势明显，并且周边煤炭资源丰富，生产所需煤炭供给得到保障。天福化工和金赤化工采用国际先进的 shell 粉煤气化技术和德士古水煤浆技术，生产成本进一步降低，保障公司盈利能力。

天福化工和金赤化工分别在今年年底和明年二季度投产后将明显增加公司盈利能力，我们预计公司 2010、2011、2012 年的 EPS 分别为 0.13 元、0.29 元、0.45 元，对应的 PE 为 56.6 倍、25.4 倍、16.3 倍，维持公司“增持”评级。

预测和比率

	2009A	2010E	2011E	2012E
主营收入 (百万)	1112.17	1140.18	2699.98	3997.82
主营收入增长率	-3.1%	2.5%	136.8%	48.1%
净利润 (百万)	137.42	121.66	271.28	429.98
净利润增长率	--	-11.5%	123.0%	58.5%
EPS (元)	0.37	0.13	0.29	0.45

目录

1.公司概况	1
2.公司尿素销售价格高于全国平均价格.....	1
2.1 区域优势明显，尿素价格高出全国平均水平	1
2.2天然气供应不足使产能利用率明显不足	2
2.3天然气价格上涨压缩气头尿素毛利率.....	3
3.煤化工项目投产提升公司长期盈利能力.....	3
3.1 天福化工提升公司产品多元化	4
3.1.1 成本优势明显提升产品竞争能力.....	4
3.1.2 产品销售模式保障项目盈利能力.....	4
3.2 金赤化工成就公司未来	5
3.2.1 煤炭资源和技术优势成就项目核心竞争力.....	5
3.2.2 产能提升增强公司盈利能力.....	8
4.假设及盈利预测	6

图形目录

图 1赤天化组织结构图.....	1
图 2天然气价格上涨压缩气头尿素盈利空间.....	2
图 3公司对比其他公司产品毛利率.....	2
图 4公司三季度尿素毛利率明显下滑.....	3
图 5煤化工项目产业链.....	4

表格目录

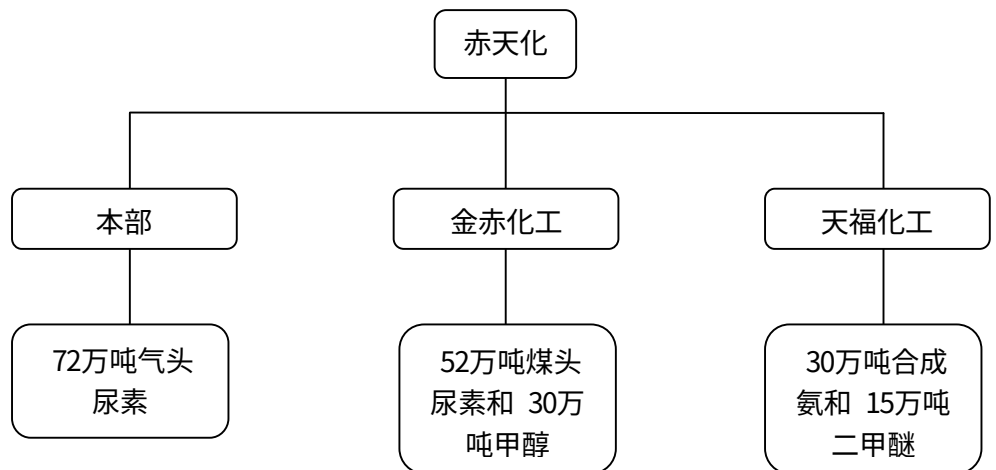
表 1天然气缺口和产能利用率.....	2
表 2煤化工项目介绍	4
表 3公司主营产品未来三年假设.....	6

1 公司概况

公司位于贵州省赤水市，是贵州地区最大的气头尿素生产企业，目前公司拥有 72 万吨尿素生产能力，产品主要销往贵州和周边地区。公司主要收入来源于气头尿素生产和销售。

由于公司处在全国天然气供气网络的末端，公司生产所需天然气供应一直不足，产能利用率只有 80%左右。为了有效降低天然气供应不足和价格上涨对于公司业绩的影响，同时也是为了进一步提升公司规模和盈利水平，公司正积极向煤化工产业发展。公司目前全资控股公司金赤化工拥有 30万吨合成氨、52万吨尿素、30万吨甲醇的产能，控股 51%的天福化工拥有 30万吨合成氨，15万吨二甲醚的年生产能力。这两个项目将帮助公司实现由气头企业转向煤化工企业的战略转变。

图 1 赤天化组织结构图



资料来源：东海证券研究所

2 天然气价格上涨压缩气头尿素盈利空间

2.1 区域优势明显，尿素价格高出全国平均水平

虽然目前国内尿素处于严重供过于求的状态，但贵州地区尿素处于明显供不应求状态，贵州地区尿素年需求量达到 110万吨，而产能为 120-130万吨，其中较大的尿素生产企业包括赤天化和贵州宜化，分别拥有 72万吨和 48万吨尿素产能，考虑到气头尿素普遍开工率不足，实际产量远低于产能，因此贵州地区尿素价格比全国平均水平高出 100元。同时由于西南部分地区运输不便，外来尿素竞争力不强，公司产品在贵州地区市场占有率达到 60%以上，公司作为贵州地区最大的尿素生产企业能够充分享受区域优势带来的价差利益。2009 年国家两次上调化肥铁路运输价格，据计算每吨尿素千米运费增加 15.1 元，

进一步增强公司在贵州地区的产品竞争力。另外由于国内天然气价格较低，气头尿素成本一直明显低于煤头尿素，因而公司尿素产品的毛利率一直处于行业较高水平。

图 2 公司尿素销售价格高于全国平均价格

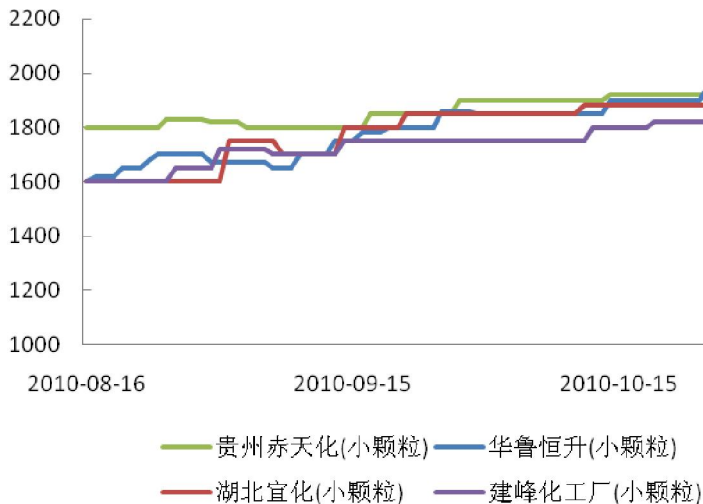
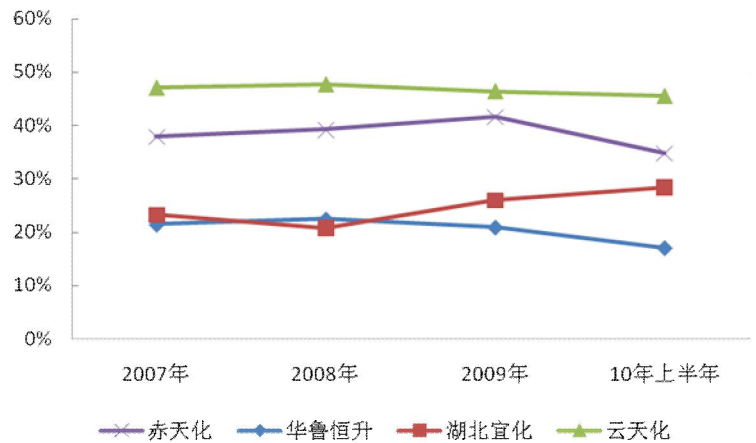


图 3 公司对比其他公司产品毛利率



资料来源：百川资讯，东海证券研究所

资料来源：东海证券研究所

2.2 天然气供应不足使产能利用率明显不足

公司生产尿素所使用的主要原料天然气由中石油西南油气田分公司以管道输送方式供应，按照公司 72 万吨尿素产能计算，每年需天然气 5.76 亿立方米（按每吨尿素消耗 800 立方米计算）。由于公司处于天然气供气管网末端，供气量长期存在缺口，使产能不能满负荷利用。开工率不足增加了公司生产成本，降低了盈利能力。

表 1 天然气缺口和产能利用率

年份	2006	2007	2008	2009
产能 /万吨	72	72	72	72
产量 /万吨	61.44	64.10	60.12	56.54
产能利用率 %	85.33	89.03	83.43	78.53

资料来源：东海证券研究所

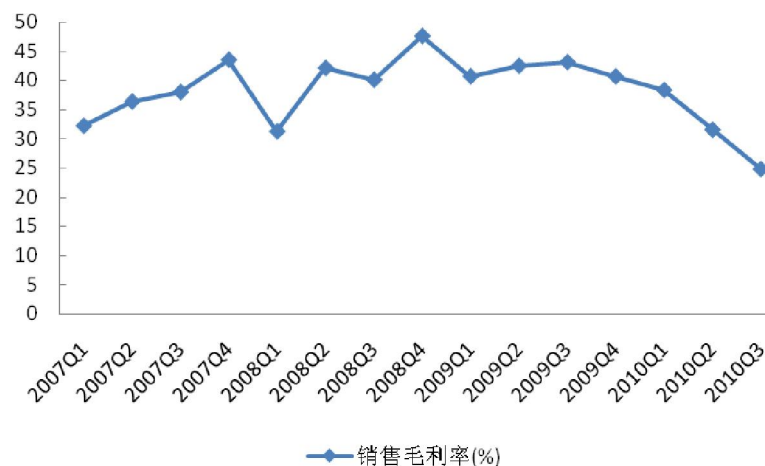
为了缓解天然气不足的问题，公司采购参股子公司赤天化纸业公司的蒸汽以减少生产过程中用于动力的天然气消耗量。目前在纸业公司正常生产时，每

小时可向公司提供约 80吨蒸汽，按开工 300天、每吨蒸汽需消耗 85立方米天然气计算，公司将节省 0.48亿立方米天然气，按吨尿素消耗 750立方米天然气计算，增加尿素产量 6.5万吨。另外公司也正在和 KBR公司研究技改项目，该项目实施后将使吨尿素天然气消耗节省 300立方米，蒸汽消耗增加 1.2吨，合计吨尿素将节省近 200立方米，按年产 60万吨尿素计算将节省 1.2亿立方米，可增加尿素产量 16万吨。

2.3天然气价格上涨压缩气头尿素毛利率

近年来由于天然气需求快速增长，天然气供需矛盾日益突出，国家不断上调天然气价格，今年 6月份公司天然气价格和管道运输费用合计每立方米上涨 0.31元，尿素单位成本预计上涨 200元，其毛利率大幅下滑，尿素产品的盈利能力明显下降，并且天然气价格上涨是长期趋势，因而公司尿素产品毛利率将有可能继续下滑。

图 4 公司三季度尿素毛利率明显下滑



资料来源：wind 东海证券研究所

3 煤化工项目投产提升公司长期盈利能力

为了有效降低天然气供应不足和价格上涨对于公司业绩的影响，同时也是为了进一步提升公司规模和盈利水平，公司正积极向煤化工产业发展。公司控股 51%的天福煤化工项目即将投产，30万吨合成氨将按市场价格直接供给贵州瓮福集团，15万吨二甲醚用于外销。公司全资子公司金赤化工将在明年年中投产，年设计产能尿素 52万吨，甲醇 30万吨，尿素产能的释放将进一步提升公司在贵州的垄断地位并向周围省份辐射。由于贵州地区煤炭资源丰富，价格便

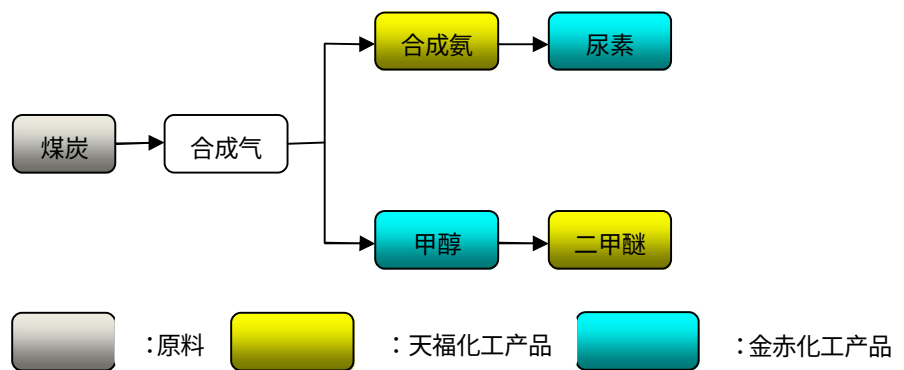
宜，公司生产成本优势明显，合成氨吨成本比全国平均水平低近 300元，公司两个煤化工项目投产后明显增强公司竞争能力和盈利能力，帮助公司向煤化工企业转变。

表 2 煤化工项目介绍

	地理位置	产能	技术	投资额 /亿元	原料	预计投产时间
天福化工	贵州省福泉市	30万吨合成氨、15万吨二甲醚	Shell粉煤气化技术	31.52	煤 120万吨	2010年年底
金赤化工	贵州省桐梓县	52万吨尿素、30万吨甲醇	德士古水煤浆气化技术	42.65	燃料煤 57.27万吨， 原料煤 70万吨	2011年二季度

资料来源：东海证券研究所

图 5 煤化工项目产业链



资料来源：东海证券研究所

3.1 天福化工提升公司产品多元化

3.1.1 成本优势明显提升产品竞争能力

天福化工位于贵州中部的福泉市，由公司和贵州瓮福集团合资建立，其中公司持有 51% 的股份。该项目拥有 30万吨合成氨和 15万吨二甲醚的年设计产能。按照规划，天福化工项目每年将需要 120万吨煤炭，公司已经和水城、六枝煤矿签订了 245万吨原料煤供货合同，和周边煤矿签订了 105万吨燃料煤供货合同，煤炭供给有充足保障，并且当地煤炭资源有一定的价格优势，其中原料煤到厂价 550元，燃料煤 450元，低于全国平均水平 150元，吨氨成本将减少 225元，保障公司利润。

天福化工采用 shell 粉煤气化技术，利用当地丰富的粉煤资源生产煤化工产品，将有效降低产品生产成本。虽然目前国内企业所引进 shell 粉煤气化技术在实际生产中问题较多，开工时间不稳定，影响了 shell 技术发挥效果，但是我们认为由于公司具备丰富的大氮肥装置生产经验，同时通过借鉴以往投产

企业的经验，该项目的开工率将能够保证，充分发挥该技术的优势。

3.1.2 产品销售模式保障项目盈利能力

天福化工所生产的合成氨产品将通过管道直接供给旁边的瓮福集团用于生产磷肥等下游产品，瓮福集团是贵州省大型国有磷化工企业，年产磷复肥 250 万吨，磷酸 90 万吨、硫酸 200 万吨，而自身没有合成氨生产能力，所需合成氨通过市场采购，成本较高，且供应不稳定。因而天福化工所生产合成氨产品的销售将能够得到保证，降低公司销售成本。并且合成氨按市场价格结算，公司盈利得到保障。

目前二甲醚主要用于替代液化石油气、柴油用于燃料，或掺入城市煤气和天然气管道作为民用燃料混烧，其中二甲醚用于掺烧领域的需求已占到全部需求的 90% 以上。公司目前正在积极开拓下游需求，通过试点工程将二甲醚供应于当地的饭店、机关食堂等作为替代燃料，通过生产二甲醚专用灶具开发二甲醚民用需求。我们认为随着国家制定二甲醚民用标准和石化燃料价格上涨，二甲醚民用需求将逐步扩大，带动二甲醚需求，促使公司盈利增加。

3.2 金赤化工成就公司未来

公司全资子公司金赤化工位于贵州省桐梓地区，是桐梓煤化工项目一期工程实施主体公司，该项目是贵州省发展大型煤化工项目的主要基地之一，年设计产能为 30 万吨合成氨、52 万吨尿素、30 万吨甲醇。该项目投资额达到 42 亿元，预计于明年二季度投产。

3.2.1 煤炭资源和技术优势成就项目核心竞争力

贵州省是我国南方煤炭资源最为丰富的地区，具备储量大、煤种全、埋藏浅、易开采等特点，全省煤炭资源总量居全国第五位。金赤化工所在桐梓地区煤炭资源总量达到 42.72 亿吨，资源分布集中且易于开采，目前桐梓县煤炭年产能 350 万吨。金赤化工按规划需要原料煤 70 万吨/年、燃料煤 57.27 万吨/年，所需原料煤计划由公司附近配套煤矿供给。由于当地没有煤化工企业，煤炭基本外运，因而公司煤炭需求能够充分保障且价格低廉。我们预计原料煤到厂价仅为 400 元，燃料煤仅为 350 元，而全国粉煤平均价格为 700 元，因而尿素吨成本比平均水平低 270 元，成本优势明显。

公司同时也在积极布局上游煤炭资源，以期锁定公司生产成本。公司目前正在准备合资建设位于桐梓县的槐子煤矿，该煤矿可采储量 3300 万吨，规划产能 60 万吨/年，目前已获得生产许可证，预计将于 2012 年投产。投产后将有利于公司降低生产成本，减少原料价格波动对公司盈利的影响。另外公司目前正在桐梓当地修建铁路专用线，该线修成后将有利于公司控制桐梓当地煤炭外运的通道，增加公司对当地煤炭资源的控制力，为公司进一步掌握上游煤炭资

源提供了有利条件。

金赤化工采用目前在国内应用比较广泛的德士古水煤浆技术，所使用粉煤由当地煤矿提供，价格相比于无烟煤低 500元，大幅降低生产成本。相比于天福化工使用的 shell粉煤气化技术，该技术运行更加稳定和成熟，经验更加丰富。我们预计在公司充分消化该技术后，公司开工率能够较快达到预期目标，有利于公司控制生产成本。

3.2.2 产能提升增强公司盈利能力

金赤化工 52万吨尿素项目投产后，将主要供应贵州当地和周边地区。公司尿素产品具备渠道和品牌等优势，并且周边尿素生产企业由于运输成本等因素在贵州地区竞争能力较弱，因而公司在贵州地区具备垄断地位，市场占有率达到 60%以上，金赤化工尿素投产后将进一步增加公司在贵州地区的市场份额，弥补贵州地区供应缺口。凭借原料和技术优势降低生产成本，并且区域尿素价格较高，其尿素毛利率将远高于同类煤头尿素企业，明显增强公司盈利能力。目前公司德士古气化装置计划为两开一备，公司将根据市场情况再购买一台气化炉，使合成氨产能增加一半，进一步提升盈利能力。

贵州及附近地区甲醇企业的生产原料主要为天然气，由于天然气价格不断上涨并且供气长期不足，甲醇企业生产成本不断上升，而在产能过剩和国外低价甲醇冲击等因素影响下国内甲醇价格持续低迷，甲醇企业经营困难。金赤化工项目通过利用当地丰富的低廉煤炭资源，甲醇生产成本较低，将能够部分替代当地气头甲醇的市场份额。同时公司还积极开拓甲醇下游，公司拟和贵州东方红升公司合作成立变性燃料甲醇公司，在遵义市推广 M15车用甲醇，按遵义市一年 30万吨汽油消费量，考虑到前期在公交车和出租车行业推广，预计将消耗甲醇 2-3万吨，随着试点城市的不断扩大和使用领域的增加，变性燃料领域对甲醇的需求将进一步上升，公司甲醇销售将得到保障。

4.假设及盈利预测

表 3 公司主营产品未来三年假设

年 份		2010E	2011E	2012E
本部				
尿素	产量 (万吨)	60	60	60
	单价 (元 /吨)	1900	1900	1950
	成本 (元 /吨)	1328	1328	1328
	毛利率	30.10%	30.10%	31.89%
天福化工				

合成氨	产量 (万吨)	--	25	30
	单价 (元 /吨)	--	2222	2264
	成本 (元 /吨)	--	1510	1582
	毛利率	--	32.04	30.12
二甲醚	产量 (万吨)	--	12	15
	单价 (元 /吨)	--	3333	3376
	成本 (元 /吨)	--	2700	2789
	毛利率	--	18.99%	17.38%
金赤化工				
尿素	产量 (万吨)	--	20	50
	单价 (元 /吨)	--	1900	1950
	成本 (元 /吨)	--	1340	1412
	毛利率	--	29.47%	27.58%
甲醇	产量 (万吨)	--	10	30
	单价 (元 /吨)	--	2136	2179
	成本 (元 /吨)	--	1624	1693
	毛利率	--	23.97%	22.30%

在公司天福煤化工和金赤化工分别在今年年底和明年二季度顺利投产的前提下，我们预计公司 2010 2011 2012年的 EPS分别为 0.13元、0.29元、0.45元，对应的 PE为 56.6倍、25.4倍、16.3倍，维持公司“增持”评级。

资产负债表 (百万元)	2009	2010E	2011E	2012E	利润表 (百万元)	2009	2010E	2011E	2012E
现金及现金等价物	2707	1900	1200	1362	营业收入	1112	1140	2700	3998
应收款项	55	59	137	204	增长率	-3.1%	2.5%	136.8%	48.1%
存货净额	314	288	649	971	营业成本	647	779	1928	2891
其他流动资产	1199	1009	2560	3818	营业成本 / 营业收入	58.2%	68.3%	71.4%	72.3%
流动资产合计	4275	3257	4546	6355	营业税金及附加	2	1	1	1
固定资产	4131	6189	6701	6119	销售费用	70	58	96	109
无形资产及其他	14	13	12	11	销售费用 / 营业收入	6.3%	5.1%	3.5%	2.7%
投资性房地产	15	15	15	15	管理费用	160	125	202	238
长期股权投资	233	233	233	233	管理费用 / 营业收入	14.4%	11.0%	7.5%	5.9%
资产总计	8668	9707	11508	12734	财务费用	40	25	110	216
短期借款	646	1796	2443	2895	投资收益	3	0	0	0
应付款项	119	38	139	220	资产减值及公允价值				
其他流动负债	893	774	1736	2438	变动	(29)	0	0	0
流动负债合计	1659	2609	4317	5552	其他收入	0	(0)	0	0
长期借款及应付债券	4382	4342	4121	3634	营业利润	167	152	362	542
其他长期负债	46	46	46	46	增长率	-15.1%	-8.7%	137.9%	49.5%
长期负债合计	4428	4388	4167	3680	营业外净收支	5	0	0	0
负债合计	6087	6997	8485	9233	利润总额	172	152	362	542
少数股东权益	516	524	565	613	增长率	-22.5%	-11.4%	137.9%	49.5%
股东权益	2065	2186	2458	2887	所得税费用	29	23	50	64
负债和股东权益总计	8668	9707	11508	12734	少数股东损益	6	8	41	48
					归属于母公司净利润	137	122	271	430
					增长率	--	-11.5%	123.0%	58.5%
关键财务与估值指标	2009	2010E	2011E	2012E	现金流量表 (百万元)	2009	2010E	2011E	2012E
每股收益	0.37	0.13	0.29	0.45	经营活动现金流	(335)	227	(159)	335
每股红利	0.05	0.00	0.00	0.00	资本开支	(2001)	(2144)	(967)	(138)
每股净资产	5.59	2.30	2.59	3.04	其它投资现金流	100	0	0	0
ROS	12%	11%	10%	11%	投资活动现金流	(1872)	(2144)	(967)	(138)
ROE	7%	6%	11%	15%	权益性融资	0	0	0	0
毛利率	42%	32%	29%	28%	负债净变化	3732	(40)	(221)	(487)
EBIT Margin	18%	16%	18%	19%	支付股利、利息	(18)	0	0	0
EBITDA Margin	26%	26%	34%	37%	其它融资现金流	(3225)	1150	647	452
收入增长	-3%	3%	137%	48%	融资活动现金流	4203	1110	426	(35)
净利润增长	--	-11%	123%	59%	现金净变动	1996	(807)	(700)	162
资产负债率	76%	77%	79%	77%	货币资金的期初余额	711	2707	1900	1200
息率	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	货币资金的期末余额	2707	1900	1200	1362
P/E	32.6	57.0	25.6	16.1	企业自由现金流	(2304)	(1896)	(1031)	388
P/B	2.2	3.2	2.8	2.4	权益自由现金流	(1796)	(807)	(700)	162
EV/EBITDA	35.3	68.7	23.7	15.4					

附注：**分析师简介及跟踪范围：****一、行业评级**

- 推荐 - Attractive： 预期未来 6 个月行业指数将跑赢沪深 300 指数
中性 - In-Line： 预期未来 6 个月行业指数与沪深 300 指数持平
回避 - Cautious： 预期未来 6 个月行业指数将跑输沪深 300 指数

二、股票评级

- 买入 - Buy： 预期未来 6 个月股价涨幅 $\geq 20\%$
增持 - Outperform： 预期未来 6 个月股价涨幅为 $10\% - 20\%$
中性 - Neutral： 预期未来 6 个月股价涨幅为 $-10\% - +10\%$
减持 - Sell： 预期未来 6 个月股价跌幅 $> 10\%$

三、免责条款

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研获取的资料，但本公司及其研究人员对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告反映研究人员个人的不同设想、见解、分析方法及判断。本报告所载观点并不代表东海证券有限责任公司，或任何其附属或联营公司的立场，且报告中的观点和陈述仅反映研究员个人撰写及出具本报告期间当时的分析和判断，本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间和其他因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致，敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。本报告中的观点和陈述不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

本报告旨在发给本公司的特定客户及其他专业人士，但该等特定客户及其他专业人士并不得依赖本报告取代其独立判断。在法律允许的情况下，本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务，本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之间已经了解或使用其中的信息。

本报告版权归“东海证券有限责任公司”所有，未经本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

东海证券有限责任公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构，我们欢迎社会监督并提醒广大投资者，参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构，注意防范非法证券活动。

东海证券研究所

地址：上海市浦东新区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 11 层

网址：<http://www.longone.com.cn>

电话：(86-21) 50586660 转 8638

传真：(86-21) 50819897

邮编：200122