

深度报告

石油化工

化工助剂

宝莫股份(002476)

合理价位: 16.24-19.29 元 发行价: 23.00 元

2010年9月7日

股票数据

总股本/流通 A 股(百万股)	90.00/0.00
流通 B 股/H 股(百万股)	0.00/0.00
上证综指/深圳成指	2,638.80/11,338.71
发行价格(元)	23.00
发行股本(百万股)	30.00

财务数据

净资产值(百万元)	185.53
每股净资产(元)	2.06
资产负债率	51.15%

相关研究报告:

分析师: 陈爱华

电话: 0755-82133397

E-mail: chenah@guosen.com.cn

SAC 执业证书编号: S0980209020301

分析师: 张栋梁

电话: 0755-82130532

E-mail: zhangdl@guosen.com.cn

SAC 执业证书编号: S0980210060047

独立性声明:

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。

新股分析

三次采油和水处理化学品供应商

●公司为聚丙烯酰胺供应商, 具有背靠中石化的大客户优势

公司主要产品为聚丙烯酰胺(PAM)。PAM 主要运用于石油开采、水处理、造纸等行业。公司主要产品包括阴离子型 PAM (含采油专用)、阳离子型 PAM、驱油用表面活性剂。其中采油专用 PAM 为主要盈利品种, 占收入和利润的比重为 78%、84%。公司 PAM 产能 3.5 万吨, 是中石化三采助剂 PAM 一级战略供应商, 在胜利油田的市场占有率达到 52%, 在采油 PAM 行业排名第二。

●石油进口依存度高带来石油开采 PAM 市场不断深化

我国为第三大石油消费国, 进口依存度已超过 50%, 石油与国家能源安全息息相关。我国通过三次采油充分挖掘中国石油自身潜力, 必将带来对三采助剂阴离子 PAM 的需求不断深化。公司通过技术研发, 开发出耐高温高盐的 PAM 产品, 已经通过现场试注, 增油效果明显。同时, 阴离子 PAM 在三次采油中运用的经济效益非常显著, 在油价 60 美元/桶时, 投入产出比为 8.3 倍。

●消费结构差异显示水处理行业 PAM 需求空间广阔

在 PAM 的消费结构中, 国外水处理行业占比为 53%, 中国仅为 26%。与发达国家 100% 污水处理率比较, 我国不仅污水处理率低, 更重要的是高端水处理剂的运用很少。我国 PAM 及其衍生物约占高分子絮凝剂总量的 80%, 尤其是阳离子型 PAM 在城镇饮用水、工业用水、工业废水和城市污水净化中使用具有水质更高、金属残留物非常少的特点, 未来将逐步取代现有水处理剂。

●风险提示

募集资金项目规模为目前的 1.15 倍, 因此新项目建设和经营的不确定性, 对公司业绩的影响较大。原材料丙烯腈价格大幅波动对公司业绩影响较大。

●合理价值在 16.24~19.29 元/股之间

合理价值为 16.24~19.29 元/股, 对应 10 年 EPS0.49 元的 PE 分别为 33.1 倍、39.4 倍。

盈利预测和财务指标

	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	542.75	419.46	521.52	663.23	806.76
(+/-%)	21.32%	-22.72%	24.33%	27.17%	21.64%
净利润(百万元)	34.68	42.82	58.98	74.88	90.81
(+/-%)	34.49%	23.45%	37.75%	26.97%	21.27%
每股收益(元)	0.29	0.36	0.49	0.62	0.76
EBIT Margin			15.8%	14.9%	14.9%
净资产收益率(ROE)	20.86%	23.27%	6.4%	7.7%	8.8%
市盈率(PE)			28.7	23.1	19.4
EV/EBITDA			28.7	23.1	19.4
市净率(PB)			3.0	2.8	2.7

投资摘要

投资建议

公司主要产品包括阴离子型 PAM（含采油专用）、阳离子型 PAM、驱油用表面活性剂。其中采油专用 PAM 为主要盈利品种，占收入和利润的比重为 78%、84%。公司 PAM 产能 3.5 万吨，在石油开采行业排名第二，是中石化三采助剂 PAM 一级战略供应商，在胜利油田的市场占有率达到 52%。07-09 年，公司依托毛利率提升 7.6 个百分点和产量提高 8%，使得净利润符合增长率达到 28.9%，

在技术研究、大客户优势的支撑下，IPO 募集资金建设的 3 万吨新产能如果能顺利投产经营，公司将获得更多的市场份额，提升市场地位，经营更加稳健。预计 10-12 年每股收益分别为 0.49、0.62 和 0.76 元，未来三年复合增长率达到 24%。

根据我们绝对估值和相对估值的结果，公司的合理价值为 16.24~19.29 元/股，对应 10 年 EPS0.49 元的 PE 分别为 33.1 倍、39.4 倍。

核心假设

（1）新建产能建设期 1 年，达产期 2 年，产能释放的过程逐步实现。（2）产品毛利率保持 20% 以上。（3）产品价格保持小幅上升的态势，增幅在 2% 左右。

我们的核心观点

我们在石油开采助剂 PAM 方面具有较高的研究实力，同时具有中石化这个大客户。公司根据客户的需求进行研发，耐高温高盐 PAM 新产品的建成投产将进一步满足客户的需求，提升公司的盈利能力，紧密公司与大客户之间的战略合作关系。

我国 PAM 及其衍生物约占高分子絮凝剂总量的 80%，尤其是阳离子型 PAM 在城镇饮用水、工业用水、工业废水和城市污水净化中使用具有水质更高、金属残留物非常少的特点，未来将逐步取代现有水处理剂。随着公司阳离子 PAM 新产能的建成投产，公司的赢利能力将进一步提升。

股价变化的催化因素

我们认为如果公司新的耐高温高盐 PAM 产品的顺利销售，能够吸引更多的地质复杂的石油开采客户，必将成为盈利快速增长的动力，形成股价的催化因素。

阳离子型 PAM 在水处理行业具有水质更高、金属残留物非常少的特点运用特点，未来将逐步取代现有水处理剂，公司阳离子 PAM 新产能顺利经营也将成为催化因素。

公司依托采油用阴离子 PAM 的销售来一站式销售驱油用表面活性剂，必将带来驱油用表面活性剂市场的快速拓展，形成股价的催化因素。

核心假设的主要风险

- 1、主要原材料丙烯腈价格大幅波动的风险。

内容目录

投资摘要.....	2
内容目录.....	3
图表目录.....	4
估值与投资建议.....	5
绝对估值法：14.64~17.83 元/股，中值为 16.24 元.....	5
相对估值法：18.24~20.33 元/股，中值为 19.29 元.....	6
公司的合理价值区间为 16.24~19.29 元/股.....	6
公司背景：聚丙烯酰胺的细分市场龙头之一.....	7
公司：采油专业 PAM 市场龙头之一.....	7
业务：采油专业 PAM 为主导产品，占收入、利润比重为 78%、84%.....	7
聚丙烯酰胺——采油和水处理行业的需求快速增长.....	8
我国为聚丙烯酰胺第一大生产国和消费国.....	8
我国石油进口依存度日益提高带来石油开采 PAM 市场不断深化.....	8
消费结构差异显示中国水处理行业 PAM 需求空间广阔.....	10
中石化一级战略供应商，具有大客户优势.....	11
募投项目：抓住机遇快速拓展.....	13
公司战略之一：主营采油专用阴离子 PAM，扩大产能 1 万吨.....	13
公司战略之二：依托技术优势，向污水处理行业大力进军.....	13
公司战略之三：配套采油的表面活性剂，扩大产能 1 万吨。.....	13
风险提示.....	14
风险之一：新建项目经营状况的不确定性。.....	14
风险之二：主要原材料丙烯腈价格大幅波动的风险。.....	14
盈利预测及估值.....	14
附表 1：财务预测与估值.....	15
国信证券投资评级.....	16
免责条款.....	16

图表目录

表 1: 绝对估值结果	5
表 2: 三阶段模型估值的主要假设	5
表 3: APV 估值结果对永续增长率和贴现率的敏感性分析	5
表 4: FCFF 估值结果对永续增长率和贴现率的敏感性分析	6
表 5: 公司参照业务相近的化工公司的估值	6
表 6: 三次采油在石油开采中的比重很高	9
表 7: 06-11E 年国内阳离子型聚丙烯酰胺的供需平衡表	11
表 8: 06-10E 年我国 PAM 各行业消费数据及预测 单位: 万吨	11
表 9: 公司白炭黑在阴离子 PAM、阳离子 PAM 的竞争对手列表	12
表 10: 公司募投项目投产后的预计新增销售收入和利润均超过现有规模	13
表 11: 公司主要产品的毛利率、净利率数据和其他各项经营指标	14
图 1: 公司白炭黑的生产工艺和应用范围	7
图 2: 07-10H 年公司主营业务收入构成 单位: 万元	8
图 3: 07-10H 年公司主要产品毛利率变化	8
图 4: 08 年世界 PAM 消费国别构成	9
图 5: 06-09 年我国 PAM 的产量、消费量及消费增长率	9
图 6: 03-09 年我国石油进口量和进口依存度	9
图 7: 我国三次采油中注聚项目盈亏平衡时的吨油/吨聚合物	9
图 8: 09 年国外 PAM 的消费结构	10
图 9: 09 年我国 PAM 的消费结构	10
图 10: 07-09 年公司市场占有率和胜利油田市场占有率	12
图 11: 07-10H 公司对中石化的销售量和销售收入占比	12
图 12: 07-10H 年公司阳离子 PAM 占比快速上升	12
图 13: 08-10 年丙烯酸酯和公司阴离子 PAM 的价格比较	12

估值与投资建议

绝对估值法：14.64~17.83 元/股，中值为 16.24 元

我们采用三阶段模型，对公司价值进行 DCF 折现。主要的估值假设见表 1。我们认为受产能建设周期和达产周期的影响，公司的产量增长分三年逐步实现。

根据不同方法得到的估值结果及其相应的敏感性分析，我们认为公司绝对估值的价值区间应该为：14.64 - 17.83 元，中值为 16.24 元。

表 1：绝对估值结果

	FCFF	EVA	FCFE	APV
每股价值（元）	14.64	9.15	11.16	17.83
股权资本成本	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
永续增长率	2%	2%	2%	2%

资料来源：国信证券经济研究所

三阶段模型的主要假设如下表：

表 2：三阶段模型估值的主要假设

	2008	2009	2010E	2011E	2012E
销售收入增长率	21.32%	-22.72%	24.33%	27.17%	21.64%
销货成本 / 销售收入	80.13%	72.44%	76.24%	76.54%	76.74%
管理费用 / 销售收入	2.51%	3.06%	2.50%	2.50%	2.49%
销售费用 / 销售收入	1.41%	1.74%	1.79%	1.79%	1.74%
所得税税率	25.40%	25.48%	25.00%	25.00%	25.00%

资料来源：国信证券经济研究所

绝对估值的敏感性分析（TV&APV）：

表 3：APV 估值结果对永续增长率和贴现率的敏感性分析

	17.83	贴现率				
		9.0%	9.5%	9.95%	10.5%	11.0%
永续增长率	3.5%	21.82	20.27	18.99	17.91	16.99
	3.0%	20.97	19.63	18.50	17.54	16.72
	2.5%	20.30	19.12	18.12	17.26	16.52
	2.0%	19.77	18.72	17.83	17.06	16.39
	1.5%	19.36	18.42	17.62	16.92	16.31
	1.0%	19.05	18.20	17.47	16.84	16.27
	0.5%	18.82	18.05	17.39	16.80	16.29

资料来源：国信证券经济研究所

绝对估值的敏感性分析 (TV&FCFF)

表 4: FCFF 估值结果对永续增长率和贴现率的敏感性分析

贴现率						
	14.64	8.9%	9.4%	9.93%	10.4%	10.9%
永续增长率	3.5%	19.69	17.99	16.56	15.34	14.29
	3.0%	18.59	17.10	15.83	14.73	13.78
	2.5%	17.67	16.34	15.20	14.20	13.33
	2.0%	16.87	15.68	14.64	13.73	12.93
	1.5%	16.18	15.10	14.16	13.32	12.57
	1.0%	15.58	14.60	13.72	12.95	12.25
	0.5%	15.05	14.14	13.34	12.61	11.96

资料来源：国信证券经济研究所

相对估值法：18.24~20.33 元/股，中值为 19.29 元

考虑到 A 股市场目前没有与公司业务完全相同的上市企业，我们选取部分聚酯类企业和助剂类企业的平均市盈率、市净率来对公司进行相对估值。根据我们对公司主要业务的盈利分析，我们认为公司 10-12 年对应的 EPS 分别为 0.49 元、0.62 元、0.76 元（按照发行后的总股本计算），测算出的相对估值的合理区间为：18.24 - 20.33 元，中值 19.29 元。中值对应 10 年、11 年 PE 分别为 39.4 倍、31.1 倍。

表 5: 公司参照业务相近的化工公司的估值

证券简称	最新股价	09年PE	10年PE	11年PE	10年一季度PB
皖维高新	9.24	66.27	25.74	13.45	1.75
多氟多	51.29	77.53	63.76	45.75	15.98
雅克科技	29.29	46.15	39.57	28.69	13.81
乐通股份	25.3	66.33	53.56	43.56	5.15
齐翔腾达	32.54	49.62	31.11	25.63	18.86
江山化工	11.83	24.02	21.57	19.44	3.53
大庆华科	14.36	65.46			3.85
平均值		56.48	39.22	29.42	8.99
宝莫股份	EPS	0.36	0.49	0.62	1.53
	对应股价	20.33	19.22	18.24	13.76
	合理区间		18.24-20.33		7.28

资料来源：国信证券经济研究所

公司的合理价值区间为 16.24~19.29 元/股

综合绝对估值和相对估值的结果，公司合理价值为 16.24~19.29 元/股，对应 10 年 EPS0.49 元的 PE 分别为 33.1 倍、39.4 倍。

公司背景：聚丙烯酰胺的细分市场龙头之一

公司：采油专业 PAM 市场龙头之一

公司主要从事聚丙烯酰胺（PAM）的研究开发、生产销售和技术服务。PAM 具有“百业助剂”之称，主要运用于石油开采、水处理、造纸等行业。公司主要产品包括阴离子型 PAM、阳离子型 PAM、驱油用表面活性剂。阴离子 PAM 主要包括两大类：（1）采油专用，主要应用于油田三次采油；（2）阴离子 PAM 系列化产品，主要应用于造纸、水处理、采矿等领域。阳离子 PAM 主要应用于水处理和造纸行业。驱油用表面活性剂主要作为驱油助剂，与 PAM 复配后用于油田二元复合驱、三元复合驱三次采油。

10 年公司主要产品设计产能如下：阴离子聚丙烯酰胺（含采油专用 PAM 和阴离子系列化产品）33,000 吨/年、阳离子聚丙烯酰胺 2,000 吨/年和驱油用表面活性剂 500 吨/年。从细分市场来看，公司采油专用 PAM 规模在国内排第二位，现已成为中石化最大的三次采油用 PAM 供应商。09 年在胜利油田的市场占有率达到 51.98%。

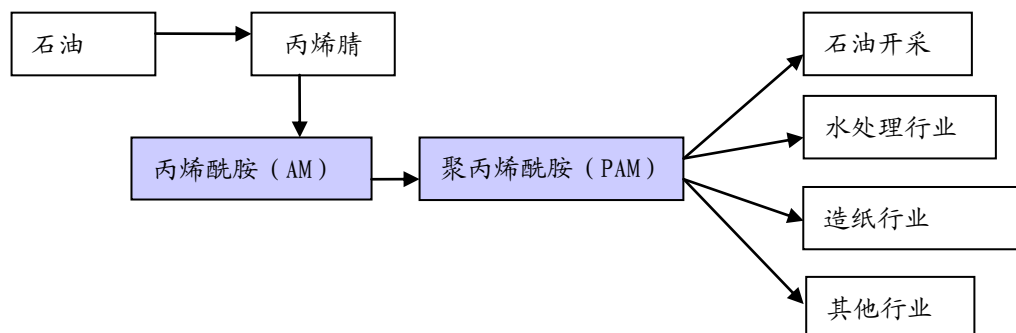
业务：采油专用 PAM 为主导产品，占收入、利润比重为 78%、84%

公司三大系列产品中，采油专用阴离子 PAM 为主导产品。09 年公司主营业务收入为 4.19 亿元，主营业务利润为 0.92 亿元。其中采油专用阴离子 PAM 占主营业务收入的比重为 77.8%，占主营利润的比重为 84.0%，为主要收入利润来源。

07-09 年，公司主营业务收入的复合增长率为-3.2%，主营业务利润的复合增长率为 19.4%，净利润的复合增长率为 28.9%。公司的产能从 2.4 万吨扩张到 2.6 万吨，10 年达到 3.6 万吨。产量从 2.6 万吨提高到 2.8 万吨，销量从 2.4 万吨提高到 2.6 万吨。公司的毛利率从 14.4%上升到 22.0%，毛利率的增长是公司业绩增长的主要原因。

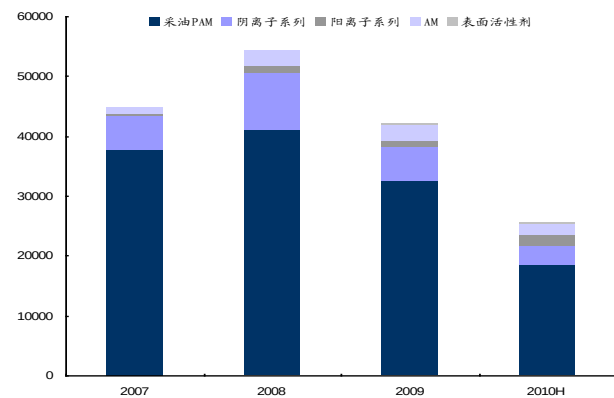
采油专用阴离子 PAM 为公司主要收入来源。09 年公司采油专用阴离子 PAM 的销量为 2.07 万吨。07-09 年，主营业务收入的复合增长率为-6.9%，主营业务利润的复合增长率为 18.5%。

图 1：公司白炭黑的生产工艺和应用范围



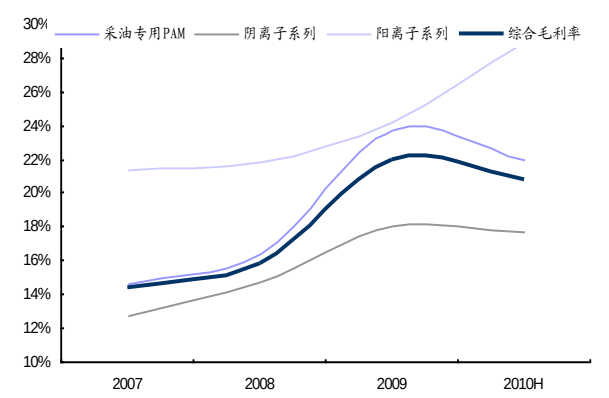
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

图 2: 07-10H 年公司主营业务收入构成 单位: 万元



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

图 3: 07-10H 年公司主要产品毛利率变化



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

聚丙烯酰胺—采油和水处理行业的需求快速增长

我国为聚丙烯酰胺第一大生产国和消费国

聚丙烯酰胺 (PAM) 是全球使用量最大、应用最广泛的合成类水溶性高分子化合物, 是标准的造纸化学品和水处理药剂。08 年全球 PAM 消费量约 84 万吨, 其中中国消费量约 33 万吨, 占比 39%, 我国已成为 PAM 第一大生产国和第一大消费国。

统计数据显示, 09 年我国 PAM 的产量为 43.2 万吨, 同比增长 23.7%; 表观消费量为 42 万吨, 同比增长 26.9%。我国的 PAM 消费结构为: 油田开采占比约 56%; 水处理约 26%; 造纸行业占比约 14%, 其他占比 4%。

我国石油进口依存度日益提高带来石油开采 PAM 市场不断深化

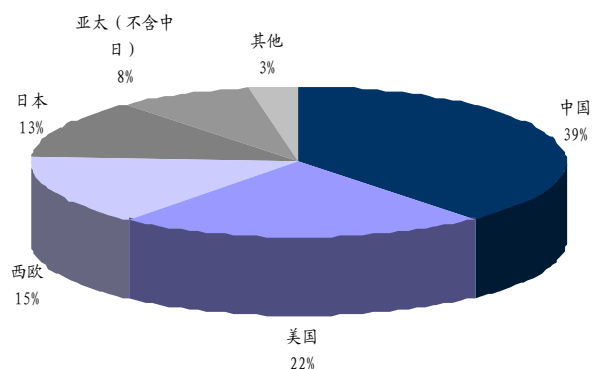
石油工业处于经济产业链顶端, 石油价格对下游产业乃至整个经济的运行都会产生较大影响。随着我国经济快速发展和居民生活水平提高, 石油消费量快速增长, 中国已经成为世界第三大石油消费国。由于我国石油储量、产量较少, 石油进口量日益增加, 石油进口依存度迅速上升。09 年, 中国石油进口依存度已超过 50%, 预计到 20 年将达到 58%。充分挖掘中国石油自身潜力, 维持原油稳产高产, 降低石油进口依存度, 是确保国家能源安全的有效措施。

通常情况下, 一次采油和二次采油可采出约 20% - 35% 的原油。三次采油是在二次采油之后自地面注入化学药剂进行开采的阶段, 最终可提高到采收率为 50%-70%。我国早期开采的油田 (大庆油田、胜利油田、辽河油田、大港油田等) 多数已逐步进入已进入了三次采油阶段。数据显示, 我国三次采油产量不断上升。96 年为 359 万吨, 00 年为 1000 万吨, 08 年已超过 1500 万吨, 约占我国当年产油量的 8%。以胜利油田为例, 其三次采油的比重已经达到 12.4%, 相当于一次采油的采收率。

阴离子 PAM 是目前应用最广泛的驱油聚合物, 约占国内驱油聚合物总用量的 90% 以上。根据全国功能高分子行业委员会资料, 09 年我国石油开采领域消费 PAM 约 23.5 万吨, 预计 10 年需求量将达到 25 万吨左右。

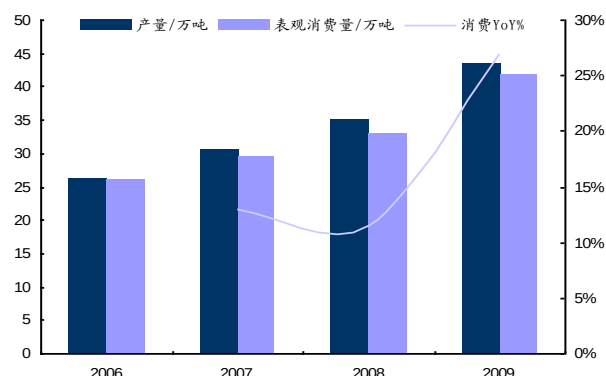
阴离子 PAM 在三次采油中运用的经济效益非常显著，在油价 60 美元/桶时，投入产出比为 8.3 倍。根据胜利油田的统计数据，吨阴离子 PAM 增油 100 吨。综合经济评估表明：在原油价格每桶 18 美元、30 美元、60 美元的情况下，注聚项目吨盈亏平衡时的吨聚增油量分别为 46、27、12 吨油/吨聚合物，聚合物驱经济效益显著。

图 4：08 年世界 PAM 消费国别构成



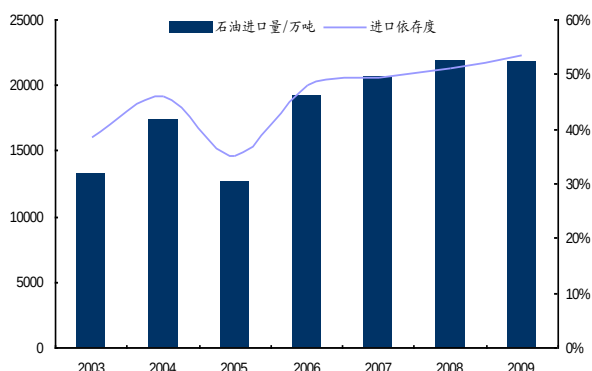
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

图 5：06-09 年我国 PAM 的产量、消费量及消费增长率



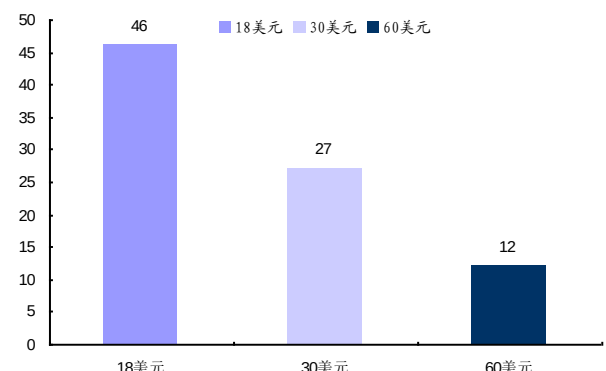
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

图 6：03-09 年我国石油进口量和进口依存度



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

图 7：我国三次采油中注聚项目盈亏平衡时的吨油/吨聚合物



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

表 6：三次采油在石油开采中的比重很高

分类	采油原理	采收率/储油比率
一次采油	底层原始能量	10-15%
二次采油	注水/气	20-35%
三次采油	注入化学物品	50-70%
一类油藏		12.7-17.7%
二类油藏		12.4-17.4%
三类油藏		21.3-29.8%
四类油藏		3.7-5.2%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

消费结构差异显示中国水处理行业 PAM 需求空间广阔

聚丙烯酰胺（PAM）是应用于水处理行业的重要有机高分子絮凝剂，包括原水净化、污水处理和污泥脱水。从 PAM 应用领域来看，中国与其他国家有很大差异。09 年全球（除中国）PAM 的应用主要集中在水处理和造纸行业，其中水处理行业的消费比重为 53%。中国 PAM 的应用主要集中在石油开采和水处理行业，水处理行业消费比重仅为 26%。由于我国水资源缺乏、污水处理量巨大，如果参考国外的 PAM 消费结构，未来水处理行业的 PAM 空间广阔。

我国是一个水资源缺乏的国家，被列为人均水资源最缺乏的 13 个国家之一。随着我国城镇化建设规模的不断扩大，生活污水排放总量增长较快，02 年约 240 亿吨，09 年增长到约 382 亿吨。我国污水治理任务艰巨，潜力巨大，给包括聚丙烯酰胺在内的新型水处理剂及高效水处理材料带来了广阔市场空间。

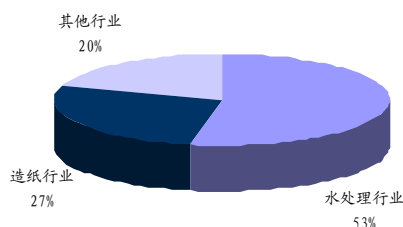
我国 PAM 及其衍生物约占高分子絮凝剂总量的 80%，尤其是阳离子型 PAM 已被列入《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录（2007 年修订）》，特别适用于胶体物质含量高的废水、污泥脏水和有色废水处理。现在，城镇饮用水、工业用水、工业废水和城市污水净化使用阳离子型 PAM 已成为一种趋势。

我国城市污水处理率虽然逐年提高，但与发达国家近 100% 的污水处理率相比还有相当大的差距。根据住房与城乡建设部公布的数据，截止 09 年底，有 655 个设市城市中的 141 个和 1600 多个县城仍没有投入运行的污水处理厂，县城污水处理率只有 32%，17000 多个建制镇污水处理设施基本空白。

按照国家“十一五”规划，到 2010 年我国城市污水处理率将达到 70% 以上，水处理总量将达到 918 亿吨。预计 2010 年水处理用聚丙烯酰胺总量达到 13 万吨，其中阳离子聚丙烯酰胺 9.1 万吨。

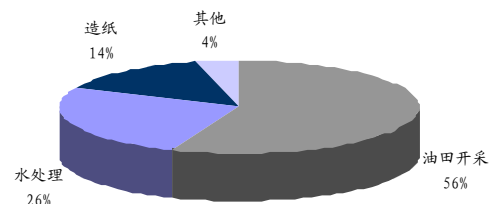
综合来看，作为国家产业政策重点鼓励发展的一类功能精细化学品，PAM 在三次采油、水处理和造纸行业三大重点领域大量使用，到 10 年，我国 PAM 消费量预计将会达到 46.7 万吨以上。

图 8：09 年国外 PAM 的消费结构



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

图 9：09 年我国 PAM 的消费结构



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

表 7：06-11E 年国内阳离子型聚丙烯酰胺的供需平衡表

	产量/万吨	进口量/万吨	出口量	表观消费量/万吨	产量与表观消费量比
2006	3.85	1.47	-	5.32	72.37%
2007	4.45	2.46	-	6.91	64.40%
2008	6.9	1.39	-	8.29	83.23%
2009	8.3	1.75	-	10.05	82.59%
2010E	10	2	-	12	83.33%
06-09 年平均增长率	38.53%	6.35%		29.64%	
09-10E 年增长率	20.48%	14.29%		19.40%	

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

表 8：06-10E 年我国 PAM 各行业消费数据及预测 单位：万吨

	产量	表观消费量	石油开采	水处理	造纸	其他	消费 YoY%	进口量	出口量
2006	26.17	26.04	16.7	5.14	3.2	1.0		2.62	2.75
2007	30.56	29.44	18.4	6.1	3.8	1.2	13.06%	3.13	4.25
2008	34.95	32.86	20.08	7.1	4.4	1.3	11.62%	3.16	5.25
2009	43.22	41.7	23.5	10.7	5.8	1.7	26.90%	3.13	4.65
2010E	48.52	47	25	13	6.9	2.1	12.71%	3.13	4.65
06-09 年平均增长率	21.7%	20.0%	13.6%	36.1%	27.4%	22.3%		6.5%	23.0%
09-10E 年增长率	12.3%	12.7%	6.4%	21.5%	17.6%	28.2%		0.0%	0.0%

资料来源：公司公告，中国化工信息网，国信证券经济研究所

中石化一级战略供应商，具有大客户优势

公司一直致力于采油专用聚丙烯酰胺的研发和生产，已掌握不同油藏地质条件的产品质量要求，并对产品进行了 7 次大的技术改进和更新换代，为三次采油提供了质量可靠的产品，为中石化一级战略供应商，与中石化形成了牢固的合作关系。07-09 年、10 年 1-6 月对石化的销售收入占公司总销售收入的比例分别达到 84.06%、74.07%、77.48%、70.54%。尤其是在对中石化胜利油田的三次采油方面，公司依托专业技术，形成了较好的合作关系。09 年在胜利油田的市场占有率达到 52%。

按照“十一五”规划，胜利油田将开始三类油藏的动用。由于胜利油田地质复杂，三类油藏的开采面临着高温高盐等条件，对注入聚合物的要求提升。公司研发的耐高温高盐阴离子 PAM 试验产品已经通过现场试注，增油效果明显。新建设的年产 1 万吨阴离子型 PAM 项目主要为耐温抗盐阴离子 PAM，客户设定为满足胜利油田三类油藏等高温高盐地质条件下聚合物驱油的需求。新项目建成投产后，将带来更高的收益，也将稳定公司在中国石化的一级战略供应商的地位。

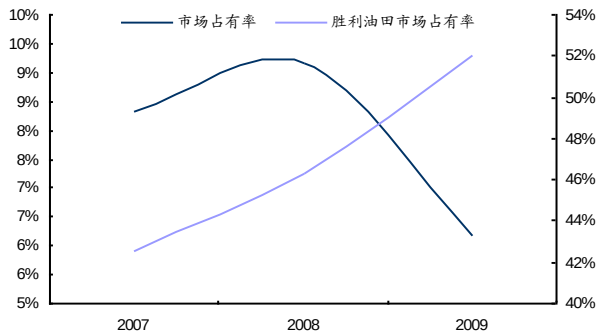
为拓展市场、扩大公司业务领域，进一步提高公司竞争力，05 年公司加大了阳离子型 PAM 系列化产品的开发，并于 07 年 9 月正式投产 500 吨阳离子型 PAM，09 年 12 月阳离子型 PAM 的规模扩大为 2000 吨。此产品一直是公司毛利率最高的品种。由于水处理行业在我国起步较晚，随着环保、节水等理念的深入，阳离子型 PAM 的需求特别是水处理方面需求迅速扩大，预计此行业的需求增速 20% 以上。随着产能利用率的提升，必将提高公司的盈利能力。

从行业竞争格局来看，国际 PAM 行业集中度很高，主要厂商包括 SNF、CIBA、KIMERA、ASHLAND、DIA-NITRIX 等在产品、技术、规模等方面均具有明显优势，主要占据高端市场，市场份额占 50% 以上。我国有阴离子型 PAM 行业集中度较高，前 7 家企业产能占比约 80% 以上。其中规模最大的为中国石油大庆炼化分

公司，年生产能力约 12 万吨；宝莫股份排名第四位，年生产能力约 3.3 万吨。在石油开采领域，宝莫股份排名第二。

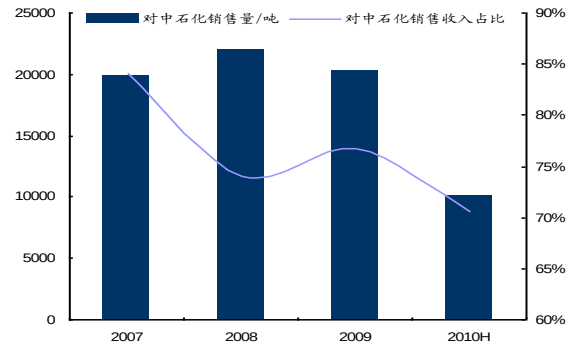
聚丙烯酰胺行业的初始原材料为丙烯腈，其采购成本约占聚丙烯酰胺生产成本的 50—70%。丙烯腈是一种基础化工原料，主要用于腈纶行业和 ABS 行业，其他衍生物行业的消费占有约为 26%。全球年产量约 580 万吨，产能利用率约 80-90%，价格主要受石油价格和下游主要行业的波动而变化。由于公司具有一定的技术研发、大客户优势，能一定程度上通过转嫁原材料价格上涨带来的成本增加，维持公司的毛利率在 20%的水平。

图 10: 07-09 年公司市场占有率和胜利油田市场占有率



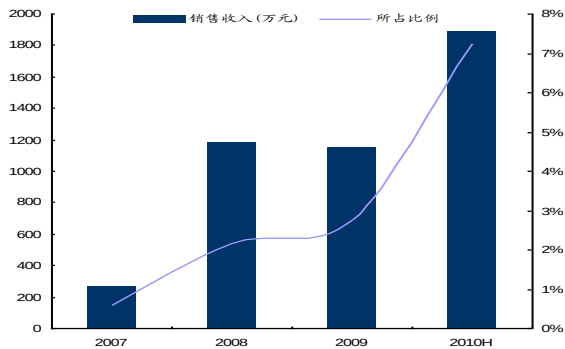
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

图 11: 07-10H 公司对中石化的销售量和销售收入占比



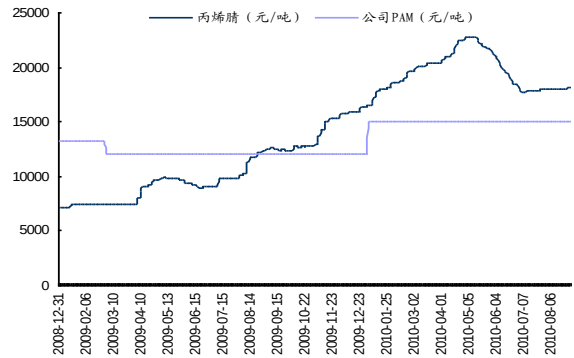
资料来源：隆重石化网，国信证券经济研究所

图 12: 07-10H 年公司阳离子 PAM 占比快速上升



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

图 13: 08-10 年丙烯腈和公司阴离子 PAM 的价格比较



资料来源：隆重石化网，国信证券经济研究所

表 9: 公司白炭黑在阴离子 PAM、阳离子 PAM 的竞争对手列表

阴离子 PAM 市场				阳离子 PAM 市场	
排名	企业名称	三次采油 PAM/吨	PAM 系列化/吨	企业名称	产量/吨
1	中国石油大庆炼化公司	127499	1415	东营诺尔化工有限公司	6500
2	宝莫股份	20676	4982	爱森(中国)絮凝剂有限公司	5000
3	爱森(中国)絮凝剂有限公司	14000	73000	北京恒聚化工集团有限公司	4000
4	北京恒聚化工集团有限公司	12000	29226	江苏聚成精细化工有限公司	3200
5	安徽天润化学工业股份有限公司	4500	29466	无锡新宇化工有限公司	2400
	郑州正力聚合物科技有限公司	8200	850	北京希涛化工有限公司	2100
	安徽巨成精细化工有限公司	1000	13000	威海金钰环保科技有限公司	2000
	山东万达化工有限公司	3000	3000		
合计		190875	154939		25200

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

募投项目：抓住机遇快速拓展

公司战略之一：主营采油专用阴离子 PAM，扩大产能 1 万吨

公司 IPO 的募集资金项目之一：年产 1 万吨的阴离子 PAM。新建项目主要是针对高温、高盐采油条件下的新型 PAM，是公司最新研究出来的产品。

按照“十一五”规划，胜利油田将开始三类油藏的动用。由于胜利油田地质复杂，三类油藏的开采面临着高温高盐等条件，对注入聚合物的要求提升。公司研发的耐高温高盐阴离子 PAM 试验产品已经通过现场试注，增油效果明显。新项目已经建成投产，预计将带来较高的收益，也将稳定公司在中石化的一级战略供应商的地位。

公司战略之二：依托技术优势，向污水处理行业大力进军

公司 IPO 的募集资金项目之一：年产 1 万吨阳离子 PAM。阳离子 PAM 在我国水处理行业的应用包括原水净化、污水处理和污泥脱水。

我国 PAM 及其衍生物约占高分子絮凝剂总量的 80%，尤其是阳离子型 PAM 在城镇饮用水、工业用水、工业废水和城市污水净化中使用具有水质更高、金属残留物非常少的特点，未来将逐步取代现有水处理剂。阳离子 PAM 是公司毛利率最高的品种，随着公司阳离子 PAM 新产能的建成投产，公司的赢利能力将进一步提升。

公司战略之三：配套采油的表面活性剂，扩大产能 1 万吨。

表面活性剂是指由非极性亲油基团和极性亲水基团组成的、同时具有亲水和亲油性质的化合物，也称为双亲化合物。驱油用表面活性剂在三次采油中利用其界面活性，可显著降低油、水的界面张力，促进原油自岩石上脱附及有效分散，实现对残余油的驱动，提高洗油效率，从而进一步提高石油采收率 3%—7%。国内其它油田也逐步开始实施二元复合驱油项目。华北油田和南阳油田经过先导试验，即将开始推广实施，新疆、大港等油田正处于研究及先导试验阶段。

08 年这些油田驱油用表面活性剂用量约 3000 吨。据预测，10 年国内驱油用表面活性剂市场容量将达到 12 万吨以上，随着国内各油田二元复合驱的大规模推广，驱油用表面活性剂市场需求会进一步增长，预计 15 年将超过 18 万吨。公司依托采油用阴离子 PAM 的销售来推广驱油用表面活性剂，市场将快速拓展。

表 10：公司募投项目投产后的预计新增销售收入和利润均超过现有规模

	产品型号	新增产能/万吨	预计新增销售收入/万元	10年单价/元/吨	10年毛利率	预计新增销售利润/万元
1	阴离子型PAM	1	17626	17626	21.09%	3718
2	阳离子型PAM	1	23502	23502	28.99%	6813
3	驱油用表面活性剂	1	11624	11624	22.90%	2662
合计		3	52751			13193
09年		2.6	41946			9215
比09年		115.38%	125.76%			143.17%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

表 11: 公司主要产品的毛利率、净利率数据和其他各项经营指标

财务指标	2007	2008	2009	2010H
销售综合毛利率 (%)	14.45	15.75	21.97	20.79
阴离子PAM毛利率 (%)	14.25	16.03	22.61	21.09
阳离子PAM毛利率 (%)	21.41	21.83	24.26	28.99
销售净利率 (%)	5.76	6.39	10.21	10.96
净资产收益率 (%)	20.60	23.42	24.46	15.35
总资产报酬率 (%)	13.51	15.59	17.63	22.37
应收账款周转率 (次)	18.01	11.82	5.68	3.58
存货周转率 (次)	3.08	5.08	7.35	5.58
资产负债率 (%)	62.66	55.91	51.99	51.15
流动比率 (%)	0.87	0.84	1.04	1.07
速动比率 (%)	0.31	0.57	0.84	0.81
每股收益-基本 (元)	0.33	0.39	0.48	0.32
每股净资产 (元)	1.46	1.85	2.04	2.06

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所

风险提示

风险之一: 新建项目经营状况的不确定性。

公司 IPO 募投项目 3 万吨, 虽然公司具有技术、大客户等方面的优势, 可是市场竞争激烈, 公司并没有绝对性的竞争优势, 同时还有国外巨头的竞争压力, 新建项目的经营状况具有一定的不确定性。对于公司未来的业绩将产生影响。

风险之二: 主要原材料丙烯腈价格大幅波动的风险。

聚丙烯酰胺行业的初始原材料为丙烯腈, 其采购成本约占聚丙烯酰胺生产成本的比例约 50—70%。考虑到公司与大客户中国石化之间的销售定价机制, 丙烯腈价格的大幅波动将对公司的业绩产生较大影响。

盈利预测及估值

我们预测公司未来经营情况时, 基于如下假设:

假设一: 新产能的建设周期大约 1 年左右, 达产周期大约 2 年左右, 考虑到市场的拓展不确定性。10 的增长主要来源于已经建设完成的 1 万吨阴离子 PAM 项目和扩产的 0.2 万吨阳离子 PAM 项目, 增产约 0.5 万吨; 11、12 年的增长主要来源于新建项目的建成投产和产能利用率进一步提升, 增长分别为 0.52 万吨、0.6 万吨。

假设二: 考虑到公司作为采油行业细分龙头, 依托技术研发、中石化大客户、品牌等优势, 具有一定的定价能力, 可以通过价格上涨来消化原材料上涨带来的影响, 维持公司毛利率水平在 20% 左右。

假设三: 产能扩张, 产销量的上升, 将带来期间费用的上涨, 考虑到公司总体规模较小, 管理精简, 预计三项期间费用占收入的比重维持在 4-5% 之间的水平, 并随着收入的增长逐年递减。

假设四: 所得税税率为 25% 的水平。

附表 1：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)	2009	2010E	2011E	2012E
现金及现金等价物	42	488	479	530
应收款项	84	105	134	162
存货净额	33	43	55	67
其他流动资产	6	8	10	12
流动资产合计	166	644	678	772
固定资产	201	410	459	459
无形资产及其他	14	14	13	13
投资性房地产	1	1	1	1
长期股权投资	0	0	0	0
资产总计	383	1069	1152	1245
短期借款及交易性金融负债	80	10	10	10
应付款项	69	90	115	140
其他流动负债	10	13	17	21
流动负债合计	159	113	142	171
长期借款及应付债券	40	40	40	40
其他长期负债	0	0	0	0
长期负债合计	40	40	40	40
负债合计	199	153	182	211
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益	184	916	969	1034
负债和股东权益总计	383	1069	1152	1245

关键财务与估值指标	2009	2010E	2011E	2012E
每股收益	0.36	0.49	0.62	0.76
每股红利	0.09	0.14	0.18	0.22
每股净资产	1.53	7.63	8.08	8.62
ROS	10%	11%	11%	11%
ROE	23%	6%	8%	9%
毛利率	22%	21%	20%	20%
EBIT Margin	16%	16%	15%	15%
EBITDA Margin	23%	19%	19%	19%
收入增长	-23%	24%	27%	22%
净利润增长率	23%	38%	27%	21%
资产负债率	52%	14%	16%	17%
息率	0.4%	0.6%	0.8%	0.9%
P/E	64.5	46.8	36.9	30.4
P/B	15.0	3.0	2.8	2.7
EV/EBITDA	31.0	28.7	23.1	19.4

资料来源：国信证券经济研究所预测

利润表 (百万元)	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	419	522	663	807
营业成本	327	413	531	647
营业税金及附加	3	3	4	5
销售费用	7	9	12	14
管理费用	14	14	17	21
财务费用	10	2	(2)	(3)
投资收益	0	0	0	0
资产减值及公允价值变动	(1)	(1)	(1)	(1)
其他收入	0	0	0	0
营业利润	57	79	100	121
营业外净收支	(0)	(0)	(0)	(0)
利润总额	57	79	100	121
所得税费用	15	20	25	30
少数股东损益	0	0	0	0
归属于母公司净利润	43	59	75	91

现金流量表 (百万元)	2009	2010E	2011E	2012E
净利润	43	59	75	91
资产减值准备	(1)	(1)	0	0
折旧摊销	27	19	28	34
公允价值变动损失	1	1	1	1
财务费用	10	2	(2)	(3)
营运资本变动	27	(9)	(14)	(14)
其它	1	1	0	0
经营活动现金流	98	70	90	112
资本开支	(42)	(228)	(78)	(34)
其它投资现金流	0	0	0	0
投资活动现金流	(42)	(228)	(78)	(34)
权益性融资	0	690	0	0
负债净变化	40	0	0	0
支付股利、利息	(10)	(17)	(21)	(26)
其它融资现金流	(119)	(70)	0	0
融资活动现金流	(60)	603	(21)	(26)
现金净变动	(4)	445	(9)	51
货币资金的期初余额	46	42	488	479
货币资金的期末余额	42	488	479	530
企业自由现金流	80	(156)	10	75
权益自由现金流	1	(228)	12	77

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 5%-10% 之间
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 5\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5%以上

免责声明

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归国信证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。

国信证券经济研究所团队成员

宏观		策略		交通运输	
周炳林	0755-82130638	黄学军	021-60933142	郑 武	0755- 82130422
林松立	010-66026312	崔 嵘	021-60933159	陈建生	0755- 82133766
				岳 鑫	0755- 82130432
				高 健	0755-82130678
银行		房地产		机械	
邱志承	021- 60875167	方 焱	0755-82130648	余爱斌	0755-82133400
黄 飙	0755-82133476	区瑞明	0755-82130678	黄海培	021-60933150
谈 煊	010- 66025229	黄道立	0755- 82133397	陈 玲	0755-82130646
				杨 森	0755-82133343
				李筱筠	010-66026326
汽车及零配件		钢铁		商业贸易	
李 君	021-60933156	郑 东	010- 66026308	孙菲菲	0755-82130722
左 涛	021-60933164	秦 波	010-66026317	吴美玉	010-66026319
				祝 彬	0755-82131528
基础化工		医药		石油与石化	
张栋梁	0755-82130532	贺平鸽	0755-82133396	李 晨	021-60875160
陈爱华	0755-82133397	丁 丹	0755- 82139908	严蓓娜	021-60933165
邱 斌	0755-82130532	陈 栋	021-60933147		
电力设备与新能源		传媒		有色金属	
皮家银	021-60933160	陈财茂	021-60933163	彭 波	0755-82133909
				谢鸿鹤	0755-82130646
电力与公用事业		非银行金融		通信	
徐颖真	021-60875162	邵子钦	0755- 82130468	严 平	021-60875165
谢达成	021-60933161	田 良	0755-82130513	程 峰	021-60933167
		童成敦	0755-82130513		
造纸		家电		计算机	
李世新	0755-82130565	王念春	0755-82130407	段迎晟	0755- 82130761
邵 达	0755-82130706				
电子元器件		纺织服装		农业	
段迎晟	0755- 82130761	方军平	021-60933158	张 如	021-60933151
高耀华	0755-82130771				
旅游		食品饮料		建材	
廖绪发	021-60875168	黄 茂	0755-82138922	杨 昕	021-60933168
刘智景	021-60933148				
煤炭		建筑		固定收益	
李 然	010-66026322	邱 波	0755-82133390	李怀定	021-60933152
陈 健	010-66215566	李遵庆	0755-82133055	高 宇	0755- 82133538
苏绍许	021-60933144			侯慧娣	021-60875161
				张 旭	010-66026340
				蔺晓熠	021-60933146
				刘子宁	021-60933145
指数与产品设计		投资基金		量化投资	
焦 健	0755-82133928	杨 涛	0755-82133339	葛新元	0755-82133332
王军清	0755-82133297	刘舒宇	0755-82133568	董艺婷	021-60933155
彭甘霖	0755-82133259	康 亢	010-66026337	林晓明	0755-25472656
阳 瑾	0755-82133538	刘 洋		赵斯尘	021-60875174
周 琦	0755-82133568			程景佳	021-60933166
赵学昂	0755-66025232			郑 云	021-60875163
				毛 甜	021-60933154
交易策略					
戴 军	0755-82133129				
秦国文	0755-82133528				
徐左乾	0755-82133090				
黄志文	0755-82133928				

国信证券机构销售团队

华北区（机构销售一部）			华东区（机构销售二部）			华南区（机构销售三部）		
王立法	010-66026352 13910524551 wanglf@guosen.com.cn		盛建平	021-60875169 15821778133 shengjp@guosen.com.cn		万成水	0755-82133147 13923406013 wancs@guosen.com.cn	
王晓建	010-66026342 13701099132 wangxj@guosen.com.cn		马小丹	021-60875172 13801832154 maxd@guosen.com.cn		魏 宁	0755-82133492 13823515980 weining@guosen.com.cn	
焦 骥	010-66026343 13601094018 jiaojian@guosen.com.cn		郑 毅	021-60875171 13795229060 zhengyi@guosen.com.cn		邵燕芳	0755-82133148 13480668226 shaoyf@guosen.com.cn	
李 锐	010-66025249 13691229417 lirui2@guosen.com.cn		黄胜蓝	021-60875166 13761873797 huangsl@guosen.com.cn		林 莉	0755-82133197 13824397011 linli2@guosen.com.cn	
徐文琪	010-66026341 13811271758 xuwq@guosen.com.cn		刘 塑	021-60875177 13817906789 liusu@guosen.com.cn		王昊文	0755-82130818 18925287888 wanghaow@guosen.com.cn	
			叶琳菲	021-60875178 13817758288 yelf@guosen.com.cn		甘 墨	0755-82133456 15013851021 ganmo@guosen.com.cn	
			孔华强	021-60875170 13681669123 konghq@guosen.com.cn		段莉娟	0755-82130509 18675575010 duanlj@guosen.com.cn	
						黎 敏	0755-82130681 13902482885 limin1@guosen.com.cn	
						徐 冉	13632580795 xuran1@guosen.com.cn	
						颜小燕	13590436977 yanxy@guosen.com.cn	