

2005年12月9日

维持评级：强于大市

分享有机硅行业成长，时不我待

有机硅行业投资价值分析报告

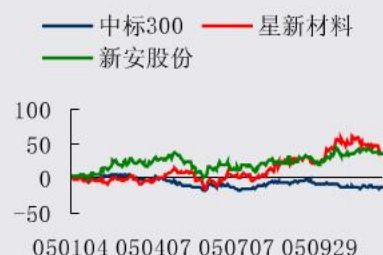
投资要点

- 性能卓越的有机硅行业刚刚起步，新材料替代效果明显，奠定其需求快速增长的基础。1970-1988年日本有机硅产量增速是GDP的三倍，90年代仍保持20%以上的增长。美国有机硅年需求增速在2008年以前也仍有6%。
- 中国有机硅增长最快，增速高出全球15%以上。1996-2004年国内表观消费量年均增长31%。国内有机硅流通品种仅是世界的1/10，应用空间潜力很大。相比MDI等新材料，有机硅需求非常分散，能够避免需求单一带来的波动风险，享受经济整体增长对需求的拉动。我国有机硅未来年需求增速仍会在20%以上。
- 2005年国内有机硅单体年产能达23.8万吨。7个在建、拟建项目新增年产能93.5万吨。但行业的垄断格局，以及国内20年发展硕果仅存3家企业，验证单体技术壁垒高，且江浙三家企业技术来源工业化不成熟，新项目何时成功尚待观察。国家给予有机硅单体生产以反倾销保护，意味两个外资项目审批要拖延。
- 2008年前国内有机硅产量增长主要源于新安股份和星新材料。2006-2008年产量年均增速33%，2008年国内聚硅氧烷产量达20.5万吨，相比2004年增加约15万吨。按照年需求增长20%计算，同期新增需求19万吨。国内供需缺口将由2004年的12万吨上升到近17万吨。即新增产量尚不能满足需求增量。若年均需求增速在25%，即使外资项目投产，2010年国内仍缺口聚硅氧烷约10万吨。
- 2005-2010年，95%以上的进口聚硅氧烷需要承担平均23%的反倾销税。进口成本上升为国内有机硅生产企业的发展营造良好环境。
- 供应紧张，外资对华压价策略转变，原料成本上升以及反倾销导致国内有机硅产品价格大幅反弹。2008年以前有利的行业环境将决定价格进一步上涨。
- 原料金属硅和氯甲烷供应丰富，价格难以上涨。且与原油相关程度低，在高油价背景下，成本低带来有竞争力的有机硅价格，凸现新材料替代优势，区别于其他新材料和普通塑料。国内金属硅价格持续下降，12月初价格比2004年9月高点下跌约24%。
- 新安股份、星新材料引领国内有机硅行业迈向规模发展的大跨越时期。行业利润向好以及领先扩张产能将推动公司业绩稳定快速增长。综合一体化是长远发展方向，向下进入高附加值的深加工市场是国内企业的必然选择，尤其是在对中间体反倾销的背景下。新安股份不仅具有符合“十一五”规划方向的氯资源循环利用，而且率先实现一体化。
- 两家公司市盈率水平低，尚未股改，投资价值显著。

主要财务数据

指标名称	投资评级	2005EPS(元)	2006EPS(元)	2005P/E	2006P/E
新安股份	买入	0.82	1.00	11	9
星新材料	增持	0.80	1.10	14	10

新安股份、星新材料相对中标300指数表现



资料来源：中信数量化投资分析系统

相关研究

《新安股份投资价值分析报告》

《反倾销支撑有机硅行业向好》

《新安股份三季度报点评》

刘旭明

电话：010-84864818-61108

Email: lxm@citics.com

编辑：贾常涛

北京市朝阳区新源南路6号

京城大厦十三层

邮编：100004

目录

有机硅产业链特点介绍	1
单体相对集中，下游产品种类众多	1
单体存在壁垒，深加工“啰嗦”，容纳垄断企业享受超额利润	2
国内有机硅需求刚刚起步	3
新材料替代作用明显，需求增速远高于GDP增幅	3
中国需求增长最快，应用尚未普及，市场潜力仍很大	3
应用广泛，避免需求单一风险，享受整体经济增长	4
2008年前供需缺口持续扩大	7
全球有机硅行业呈垄断格局	7
国内供给扩张勿忧	8
需求旺盛，利润可观吸引进入者	8
技术壁垒高和对外资限制制约产量增长	8
2008年前产量增长尚难满足新增需求，进口依存度依旧高	9
需求增速决定2010年中国能否成为净出口国	10
反倾销使供需缺口更为突出，为国内有机硅行业发展护航	11
行业景气上扬，预期价格上涨	11
历史有机硅产品价格走势	11
四大因素决定国内有机硅产品价格上涨	12
国内外供需形势是价格上涨基础	12
国外巨头对华策略转变触发国内价格反弹	13
原材料价格攀升推动有机硅产品价格上涨	13
反倾销刺激国内价格上涨	13
行业景气上扬驱动未来产品价格上涨	13
原料金属硅、氯甲烷供应丰富，价格难以上涨	14
金属硅价格开始回落	14
金属硅分为冶金级、化学级和电子级	14
化学级和电子级金属硅比例逐年提升	14
国内金属硅出口受限	16
冶金级需求不旺导致国内金属硅价格开始走低	16
氯甲烷企业自供，原料供应丰富，价格难以大涨	17
国内有机硅企业配套生产氯甲烷	17
氯甲烷等上游产品生产成熟、供应稳定	18
有机硅与原油相关程度低，凸现新材料替代优势	18
投资新安股份、星新材料，分享国内有机硅行业成长	19
新安股份、星新材料引领国内有机硅行业迈向大发展时期	19
新安股份率先跨入综合一体化的发展方向	19
一体化是未来发展方向	19
新安股份走在一体化的前列	20
反倾销凸现国内一体化问题	20
新安股份、星新材料二级市场投资价值显著	21

表格目录

表 1	粗硅烷构成	1
表 2	有机硅深加工产品的主要用途	5
表 3	美国、日本、西欧和中国有机硅深加工产品构成	6
表 4	2005年国外主要有有机硅企业聚硅氧烷年生产能力 单位:万吨	8
表 5	2005年国内现有和在建、拟建有机硅单体产能 单位:万吨/年	8
表 6	我国进口聚硅氧烷来源	11
表 7	国外各有机硅企业反倾销税	11
表 8	近期国外有机硅公司提价信息	13
表 9	金属硅分类	14
表 10	澳大利亚反倾销终裁中国内企业反倾销税	16
表 11	国内有机硅上下游企业数量	20
表 12	公司盈利预测及投资评级	21

插图目录

图 1	有机硅生产工艺流程图(单体以甲基氯硅烷为例)	1
图 2	国内历年聚硅氧烷表观消费量(万吨)及增长率	4
图 3	2004年Wacker中国地区有机硅业务增长最快	4
图 4	国内有机硅下游需求构成分析	6
图 5	美国硅油下游需求构成分析	6
图 6	日本硅橡胶下游需求构成分析	7
图 7	美国硅树脂下游需求构成分析	7
图 8	国内历年聚硅氧烷产量(万吨)及增长情况	9
图 9	国内历年聚硅氧烷自给率和供需缺口(万吨)	10
图 10	国内聚硅氧烷2005-2008年间不同需求增速下的供需缺口(万吨)	10
图 11	国内聚硅氧烷产品加权平均价格 单位:万元/吨	12
图 12	中国进口聚硅氧烷价格走势 单位:美元/吨	12
图 13	全球有机硅、半导体和太阳能电池占工业硅需求的比例	15
图 14	2000年全球工业硅需求构成分析	15
图 15	国内金属硅历年出口情况	16
图 16	四川金属硅价格走势(元/吨)	17
图 17	国内甲醇和盐酸价格走势 单位:元/吨	18
图 18	星新材料和新安股份有机硅单体产能扩张 单位:万吨	19

D6（十二甲基环六硅氧烷）等，其中（D4+D5）含量≥80%，可进一步精馏成D4。

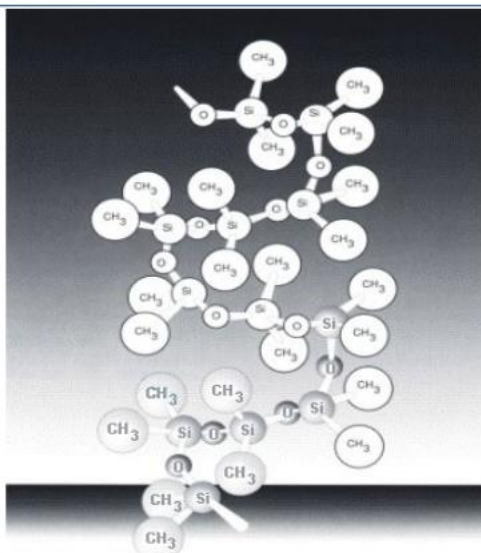
有机硅材料品种牌号有1万多种，市场上实际供应约5000种。按形态主要分为四大类，硅油、硅橡胶、硅树脂和硅烷偶联剂以及下游制品。其中硅橡胶是有机硅产品中产量最大，品种牌号最多的门类。

硅油、硅橡胶一般由中间体聚合而成，区别在于硅油分子量小（Si原子数量1-3000），硅橡胶分子量大（Si原子数量约4000个）。

硅油基本可以分为线型硅油和改性硅油两大类，硅油制品包括硅脂（硅油和填充剂的混合脂状物，填充剂包括锂皂、二氧化硅等）、消泡剂、脱膜剂等。硅橡胶主要有高温流化硅橡胶和室温硫化硅橡胶。

硅树脂实际上是高度交连的、网状结构的聚有机硅氧烷。通常用甲基三氯硅烷、二甲基二氯硅烷、苯基三氯硅烷、二苯基二氯硅烷或甲基苯二氯硅烷的各种混合物，加水分解后，缩聚而成。

硅烷偶联剂实际上是具有有机官能团的硅烷，其分子中具有能同时与有机和无机材料反应的部分，因此可以将两种性质悬殊的材料连接在一起。在玻璃纤维增强塑料，用玻璃纤维处理、改进聚合物性能，处理无机填料及作为交联剂和表面处理剂方面用途广泛。



单体存在壁垒，深加工“啰嗦”，容纳垄断企业享受超额利润

有机硅行业具有单体集中生产和有机硅材料深加工分散的特点，上下游也有明显区别。

有机硅行业的技术壁垒主要在于单体生产，生产工艺复杂、流程长、技术含量高，投资大，进入壁垒高。单体生产水平直接体现整体有机硅工业水平。目前国外仅5家企业规模生产单体，且对技术严格保密。国内仅新安股份、星新材料和吉林化工经过20多年摸索，形成规模生产能力，其中吉林化工扩产后开工率不到40%。

目前国内单体生产研究的重点在于：提高粗硅烷中二甲基二氯硅烷含量（二甲选择性，国外能做到90%以上，新安股份85%以上，星新材料82%），提高流化床反应时间（国外45天，国内30天左右），降低能耗、物耗，合理利用粗硅烷等生产过程中的副产品，达到综合效益最大。

从技术的角度，有机硅工业发展不同于通用合成材料，通用合成材料以原料制造工艺，大型生产技术及产品的加工为中心发展，而有机硅则是以产品开发为中心，带动单体合成来发展的。

有机硅材料品种繁多，单个品种生产量少，应用面广，下游客户分散（在全球最大的有机硅企业，Dowcorning的产品和客户中，没有一个超过其收入的3%），性能优越，应用尚需不断开发，技术服务性十分强。有机硅材料品种开发和销售主要体现企业服务客户的能力，拓展市场，创造新需求的能力。因此**经营下游深加工产品和服务客户是“啰嗦”的，但这种模式也有利于规模化后和客户形成稳定的联系，铸造高附加值的产品，形**

成其他企业难以逾越的壁垒。而取得相当市场份额的公司必将享受行业增长，获取超额收益。

全球最大有机硅企业道康宁就将企业定位于：能够为您提供的帮助远远超出了材料的范围……我们为您提供的服务和解决方案是一般材料供应商所无法提供的。Dowcorning 每年约 900 项未形成商品的产品进入可行性研究阶段，每年有 300-400 项产品的样品进入试用阶段，每年约有 400-500 种产品样品列入潜在销售行列，每年约有 60-90 种产品列为新产品，每年约有 100-200 种产品被淘汰，每年开辟出一批有机硅应用领域。

单体合成的高技术壁垒成就有机硅行业垄断格局，深加工产品“啰嗦”，需要在销售、品种开发和售后服务等方面营造综合体系，形成相当规模后也会铸就进入壁垒，并成为高附加值的重要来源。

国内有机硅需求刚刚起步

新材料替代作用明显，需求增速远高于 GDP 增幅

2004 年全球有机硅市场的规模约 90 亿美元，相比 2003 年的 80 亿美元，增长 12.5%，其中美国、欧洲、亚洲各占 1/3 市场。虽然工业化 60 多年，需求快速增长，但有机硅行业发展才刚刚起步（源于 Dowcorning），新品种、新技术、新用途、新市场有待进一步开发。

有机硅材料是一组性能优异、功能独特的化工新材料，结合了玻璃耐腐蚀性，耐老化、季节、阳光、湿度、热、冷影响，和塑料的多功能性，具有防潮、绝缘、无毒无味以及生理惰性性能。低表面张力又使有机硅材料具有润滑（化妆品和纺织）、防水和消泡作用。

相比传统材料，有机硅性能优异。随着经济发展和对材料性能要求的提高，有机硅替代效应日趋明显，奠定其需求快速增长的基础。

据统计，1970-1988 年日本有机硅产量增长率和 GDP 增长率分别为 12.4% 和 4.1%，前者是后者的三倍。90 年代日本将有机硅作为发展重点后，年产量增长在 20%，远高于 GDP 增速。

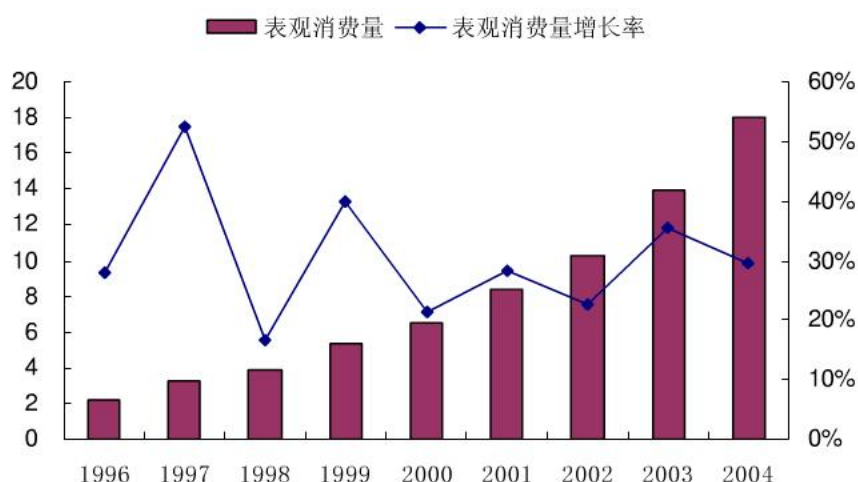
美国有机硅需求在经历 2004 年以来的快速发展后，Cleveland 预测 2008 年以前年需求增长率仍有 6%。

中国需求增长最快，应用尚未普及，市场潜力仍很大

中国有机硅市场占全球总量的 11%，而且正以高出全球 15% 以上的速度递增。国外有机硅巨头也纷纷看好中国市场，目前主要是在下游深加工市场上开拓。

以聚硅氧烷数据统计，1996-2004 年国内表观消费量年均增长 31%，2002-2004 年年均增长 29%，是 GDP 增长的 3 倍以上。2004 年国内聚硅氧烷表观消费量约 18 万吨，折合单体产量近 40 万吨。

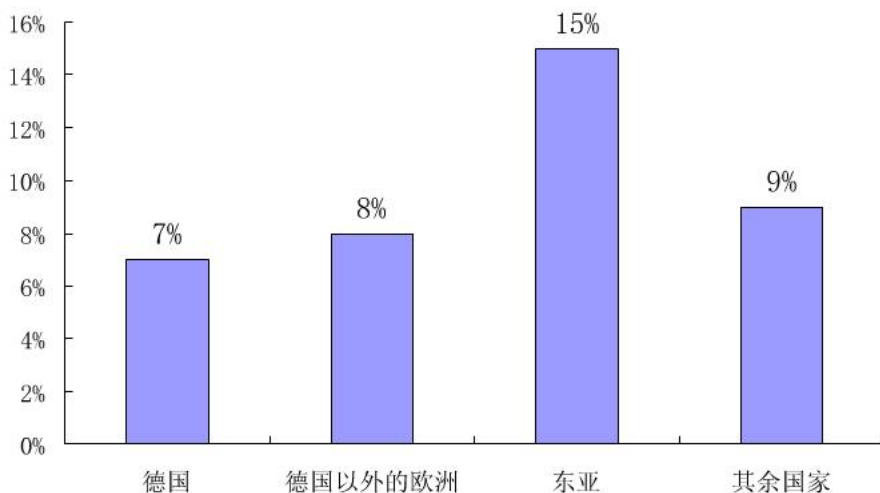
图2 国内历年聚硅氧烷表观消费量(万吨)及增长率



资料来源: 中信证券研究部

Wacker公司在2004年年报中说明:除美国地区受美元贬值影响,有机硅业务各地区均有增长,尤其是中国地区增长最快。

图3 2004年Wacker中国地区有机硅业务增长最快



资料来源: Wacker, 中信证券研究部

作为用途广泛的高档新材料,国内有机硅材料应用远未普及。世界上有机硅材料品种牌号有1万多种,市场上实际供应约5000种,而国内品种牌号仅有1000多种,实际流通的产品品种仅约500种,仅是世界的1/10。因此国内有机硅行业在品种开发方面有很大发展空间,也预示着未来需求仍将快速增长。在国内外经济稳定增长的背景下,我国有机硅未来年需求增速仍会在20%以上。

应用广泛,避免需求单一风险,享受整体经济增长

和塑料的概念一样,有机硅是一类材料的统称。有机硅材料品种多样,牌号有1万多种,市场上实际供应约5000种,广泛应用于国民经济各行业,被称为“工业味精”。

表2 有机硅深加工产品的主要用途

	室温硫化硅橡胶	高温硫化硅橡胶	硅树脂	硅油	硅脂、硅油复合物	有机硅脱膜剂	有机硅消泡剂	有机硅疏水剂
化学工业	粘接、密封	滚筒、传送带、垫圈	耐热涂料、耐候涂料、耐化学品涂料	石油精制、润滑油消泡，合成树脂聚合助剂、粉末的表面处理，头发、皮肤等个人护理用品	机器的防潮、绝缘、防爆密封	石棉垫的表面处理	合成橡胶乳化合的消泡、胶乳混合的消泡、切消油、不冻液的消泡	
电子电气工业	半导体元件节点涂料、电子元件保护用灌封料及涂料、电气粘接密封、光导纤维涂层	电气绝缘、阻燃橡胶制品，各种电线、导电橡胶开关、插塞，复印机滚筒、散热片，EMI屏蔽垫片	H级、F级绝缘材料，疏水和防湿处理材料，玻璃、云母等层压加工处理材料和胶粘剂，电阻保护涂料	变压器油，电容器油，缓冲油，钢缆油泡沫隔热材料的匀泡剂	机器的防湿、绝缘，绝缘子的防盐污，动力IC的散热、接点润滑	铜线的防融，聚乙烯电线的芯线处理，模具的润滑和脱膜	电子元件厂的排水处理，火力发电厂的排水的消泡	配电盘的防湿和绝缘，陶瓷制端子的处理，扬声器的处理
机械工业	制模材料，粘接密封	管、垫圈，O型环，油封	耐热涂料，耐候涂料，脱模剂	缓冲油，工作油，热处理淬火油，高低温用润滑油	滚珠轴承的耐热润滑，高温炉的润滑、煤气仪表的润滑	壳型模塑的脱模，压铸件的脱模	工程排水处理	
交通运输	窗玻璃的粘接和密封，电子元件的保护灌封料和涂料，就地成型垫圈	高压及低压电线，油封件各种耐热垫圈，O型环管	耐热涂料，耐候涂料，耐腐蚀涂料	缓冲油，工作油，减震油，液体联轴节	电气用品的防湿、绝缘、工作部的润滑、船舶机器的防爆密封	铸型的脱模，自动扶梯的维修保养	工程排水处理，洗净水的处理	车蓬的处理
建筑建材	幕墙接缝密封、窗户玻璃接缝密封，双层玻璃接缝密封，瓷砖及卫生陶器的接缝密封，屋根、壁面及屋顶的防水涂层，土木用密封涂层	垫圈	疏水剂，耐候涂料	泡沫材料的匀泡剂，隔热材料的疏水处理	水泥厂及石灰厂绝缘子的防盐尘污	混凝土金属框的脱模，玻璃棉的疏水处理	胶乳配合的消泡，沥青的消泡	混凝土及灰浆的疏水，防白化，瓷砖的疏水
塑料橡胶加工	制模材料和各种滚筒	层压滚筒，轧花滚筒，缓冲板，传送带	塑料表面保护涂层，胶粘剂，耐热及耐药品涂料，脱模剂	聚合助剂，消泡剂，聚氨酯泡沫材料的匀泡剂，脱模剂	塑料制品的润滑，橡胶成型品的润滑	成型物、轮胎及管的脱模，食品包装容器脱模	乳液聚合的消泡，胶乳配合的消泡	表面保护剂
涂料			耐热、耐候涂料的漆料，有机硅改性用中间体	流平，防堵，防变色		脱模涂料的漆料防粘	涂料加工的消泡，涂料配合物的消泡	疏水性赋予剂
纺织工业	十字头涂料，运动服防滑	十字头涂料，染色加工的滚筒	玻璃十字头，层压件的加工材料，疏水剂	柔软整理剂原料，疏水剂原料，缝制线的润滑	高温染色机的润滑，织机的润滑	柔软整理剂、纤维滑爽剂、熔融纺丝管头	染色加工时的消泡，胶乳配合的消泡	疏水加工，防融加工
纸和纸浆		各种滚筒	疏水，防水处理		干燥机的润滑	隔离纸，印刷网的脱模	造纸时的消泡，核酸抽取工程的消泡，排水处理	耐水纸的处理

资料来源：中信证券研究部整理

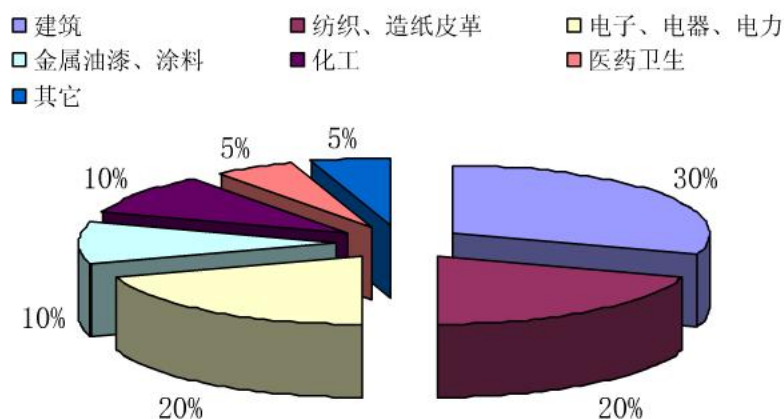
从下游需求构成看，有机硅需求分布非常分散。这充分避免了下游需求单一带来行业波动风险，享受经济整体增长对需求的稳定拉动。而其他新材料，如MDI就面临短期内需求单一而带来行业波动的问题。

表3 美国、日本、西欧和中国有机硅深加工产品构成

产品	美国	日本	西欧	中国
硅油	60-70%	40%	50%	16.5%
硅橡胶	25-30%	50%	40%	82.5%
硅树脂	7%	10%	10%	1%

资料来源：中信证券研究部整理

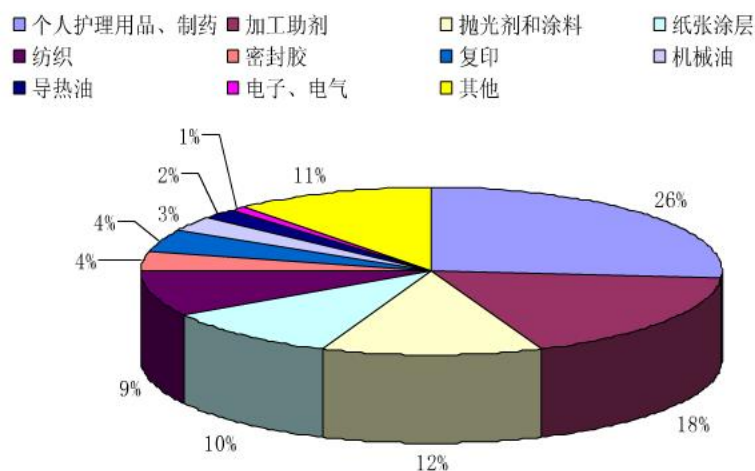
图4 国内有机硅下游需求构成分析



资料来源：中信证券研究部

国外下游消费构成虽略有区别，但总体上需求是分散的，应用领域更广。

图5 美国硅油下游需求构成分析

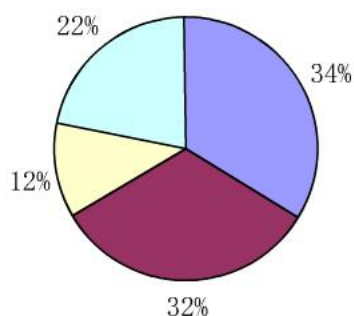


资料来源：中信证券研究部

注：加工助剂主要是消泡剂

图6 日本硅橡胶下游需求构成分析

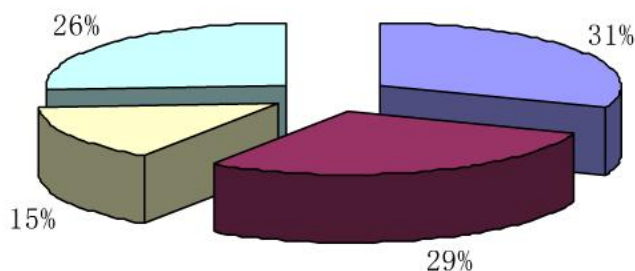
■ 电子电气 ■ 建筑 ■ 汽车部件 ■ 其他



资料来源: 中信证券研究部

图7 美国硅树脂下游需求构成分析

■ 防水剂 ■ 电子、电气 ■ 油漆和涂料 ■ 其他



资料来源: 中信证券研究部

2008年前供需缺口持续扩大

全球有机硅行业呈垄断格局

在需求拉动下,全球有机硅材料产能也不断扩张。据统计,2004年全球硅氧烷年产能约113万吨,比1995年增加了近一倍,年均增长率为7%。2004年全球单体产量约200万吨,世界前5位的有机硅单体生产企业(其中罗地亚规模小)在占世界总产量的80%以上,基本垄断全球有机硅市场。

表4 2005年国外主要有机硅企业聚硅氧烷年生产能力 单位:万吨

公司	生产能力
道康宁	35
GE	22
德国 Wacker	18 (2006年扩到21)
日本信越化学	16.5
法国罗地亚	6

资料来源: 中信证券研究部整理

此外中国和东欧也有部分生产装置, 据了解印度 reliance 也有年产 13 万吨单体规模。

目前除中国在扩张有机硅单体产能外, Wacker 在 N ü nchritz 生产基地的扩建项目, 2005 年计划生产聚硅氧烷约 7 万吨, 有望在 2006 年达到 10 万吨。

国内供给扩张勿忧

需求旺盛, 利润可观吸引进入者

国内原有多套有机硅合成装置, 生产企业包括江西星火化工厂, 吉化电石厂, 晨光化工研究院, 北京化二, 浙江新安化工厂, 蚌埠有机硅化工厂, 上海树脂厂, 川天化有机硅分厂, 济南石化四厂, 通化第五化工厂, 旅顺有机硅化工厂, 江西星海精细化工厂等。但受单体合成技术壁垒高等因素影响, 经过多年淘汰, 目前国内仅存 3 家企业, 其中吉化开工不正常, 单体年产量在 2.5 万吨。

国内有机硅需求旺盛, 行业利润攀升吸引国内外企业在中国投建有机硅装置, 在建和拟建新增年产能合计 93.5 万吨。但是否能够实现, 并正常开工生产有待观察。

表5 2005年国内现有和在建、拟建有机硅单体产能 单位: 万吨/年

	现有产能	增加产能	最终产能	投产时间	备注
星新材料	10	10	20	2006 年底	投产和试车有保障
新安股份	7	2+10	19	2007 年中期	投产和试车有保障
吉化公司	6.8		6.8		
江苏梅兰集团		2.5	2.5	2005 年	据了解, 投产后试车一直未成功
江苏镇江宏达		3	3	2006 年底	引进俄罗斯中试技术, 技术不成熟
蓝星天津化工		20	20	计划	实际合作和进展情况值得关注
宁波合盛化工		6	6	计划	
Dowcorning 和 Wacker		40	40	外方计划投资	
合计	23.8	93.5	117.3		

资料来源: 中信证券研究部

注: 镇江宏达为国内最大的硅橡胶企业, 向上游拓展, 宁波合盛化工为浙江集美房地产公司的子公司

技术壁垒高和对外资限制制约产量增长

化工装置生产复杂, 技术壁垒高, 尤其精细化工产品, 试车不成功的案例很多, 有机硅单体生产更是如此。历史上多家企业被淘汰, 新安股份和星新材料有机硅装置也是经历 20 年经验积累才走向成熟, 稳定盈利 (历史上, 国家的资金持续投入也是国外私人企业所不具备的)。例如星新材

料江西有机硅装置经过 29 次开车才于 1997 年获得成功，新安股份开化有机硅装置也是扩产改造于 2003 年成功开车。

国外有机硅巨头技术严格保密，控制技术转让（罗地亚规模相对小，技术属于三流）。江浙三套装置技术来源于俄罗斯和晨光研究院，工业化不成熟的技术。从新安股份和星新材料多年经验看，有机硅单体生产中很多影响因素需要长期积累。因此我们认为外资、新安股份和星新材料的有机硅新建项目投产后稳产问题不大，江浙三家企业能否试车成功，存在较大不确定性，梅兰集团的装置就存在这种问题。

2004 年以来国内有机硅产品价格持续上涨，但 2005 年 9 月商务部仍裁定反倾销，可见国家对有机硅行业的保护和支持。因此我们认为外资项目的审批将会被拖延，应在国内 2 套 10 万吨装置投产并运行稳定后，才会投产。

新建有机硅装置建设期一般在 1 年半以上，尤其是外资投资的 10 万吨以上项目，建设期应该更长。而且作为精细化工新装置，试车也需要一定时间，因此三个“计划”项目应在 2008 年以后投产。

图 8 国内历年聚硅氧烷产量（万吨）及增长情况



资料来源：中信证券研究部整理

综上所述，2008 年前国内有机硅产量增长主要源于新安股份和星新材料的扩张，吉化开工率提高，梅兰和宏达装置投产也会部分增加产量。预计 2008 年国内聚硅氧烷产量达 20.5 万吨，相比 2004 年增加约 15 万吨。2006-2008 年产量增速持续上升，年均增速 33%。

2008 年前产量增长尚难满足新增需求，进口依存度依旧高

2005-2008 年新增产量约 15 万吨，但按照年需求增长 20% 计算，期间新增需求 19 万吨。国内供需缺口将由 2004 年的 12 万吨逐步上升到近 17 万吨。即新增产量尚不能满足需求增量，供需缺口增加。

图9 国内历年聚硅氧烷自给率和供需缺口(万吨)



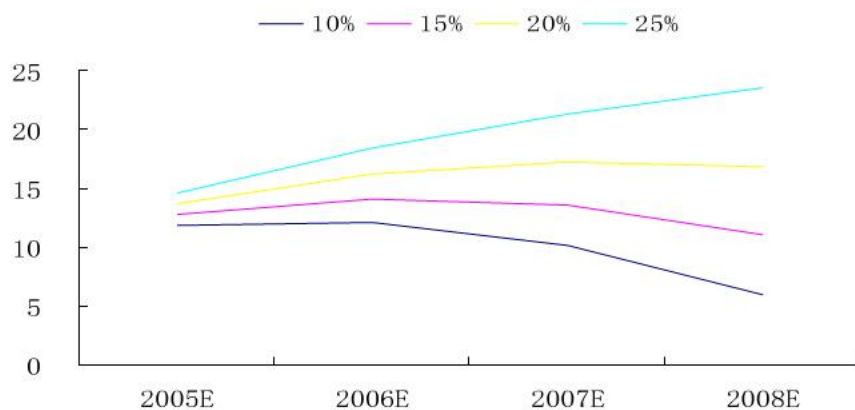
资料来源: 中信证券研究部

注: 国内供需缺口为表观消费量减产量

国内聚硅氧烷进口依存度高, 2004年国内缺口68%。虽然产量快速增长, 但预计2008年仍然缺口45%。

若2005-2008年聚硅氧烷年均需求增速仅10%, 则2008年国内供需缺口仍有6万吨, 缺口仍有23%。若年均需求增速达到25%, 2008年国内供需缺口将达24万吨。

图10 国内聚硅氧烷2005-2008年间不同需求增速下的供需缺口(万吨)



资料来源: 中信证券研究部

需求增速决定2010年中国能否成为净出口国

2008年以后, 若蓝星罗地亚天津年产20万吨有机硅单体项目, Dowcorning和Wacker合作建设的年产40万吨有机硅单体项目的投产将使国内有机硅单体产能翻倍达到117.3万吨。按照年均需求增长20%测算, 2010年聚硅氧烷供大于需约4万吨, 行业供应紧张问题得到彻底缓解, 中国将成为有机硅的净出口国。若年均需求增速在25%, 2010年国内仍缺口聚硅氧烷10万吨。

但2010年前，国内有机硅实际供应情况要看两个外资项目进度，未来下游行业转移，新增需求变化也会影响届时国内有机硅行业运行态势。

且外资项目投产后，出于减少公司内部竞争的考虑，进口聚硅氧烷中，美（不包括GE美国公司）、英、德，以及台湾和韩国地区的美国转口贸易（约占进口一半），将大幅度减少，进口压力将大为减小。而其他的国际有机硅企业日本进口企业信越和GE东芝（日本）的反倾销税分别为35%和16%，美国GE公司的反倾销税为35%，是二等反倾销税中最高的两种。

反倾销使供需缺口更为突出，为国内有机硅行业发展护航

商务部2005年9月29日对进口原产于日本、美国、英国和德国的初级形态二甲基环体硅氧烷（聚硅氧烷）初裁，决定实施临时反倾销措施。此次反倾销涉及进口范围广，约占中国聚硅氧烷进口量的95%以上。

表6 我国进口聚硅氧烷来源

国家	日本	台湾	美国	德国	英国	法国	韩国	其他
占比(8%)	40	13	11	9	9	5	5	8

资料来源：中信证券研究部

注：台湾、韩国进口的聚硅氧烷基本是美国转口贸易。

国外5家主要有机硅企业中，道康宁、GE和信越约占国内进口量的80%。此次反倾销中进口量不高的法国罗地亚未受影响。按产能简单加权平均的反倾销幅度为23%，扣除增值税影响后则为19%。

表7 国外各有机硅企业反倾销税

	初裁反倾销税
道康宁美国	13%
道康宁英国	13%
GE东芝（日本）	16%
德国瓦克	35%
日本信越	35%
美国GE公司	35%

资料来源：商务部

在2004年以来有机硅中间体价格明显上扬的背景下，国家征收反倾销税无疑抬高国外聚硅氧烷进入中国市场的成本。增加进口量来解决国内供需缺口，因反倾销而受到制约，也相应为国内有机硅企业发展保驾护航。

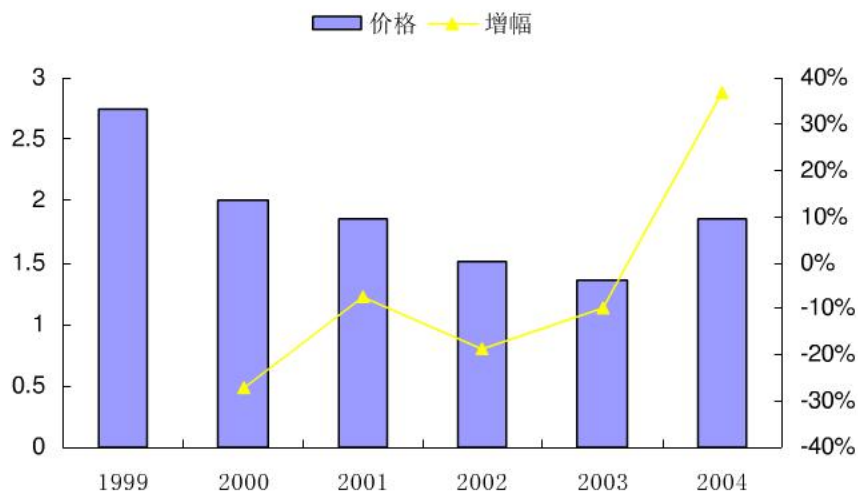
行业景气上扬，预期价格上涨

历史有机硅产品价格走势

21世纪开始，国内有机硅价格经历了一个圆弧底形态。1999年以来价格持续下降，但在2004价格年开始反弹，3季度以后上涨明显，2005年2季度后价格基本稳定在高位，在原材料价格走低的背景下，3季度价格回落约1000元/吨，反倾销初裁后回升到前期高位。目前中间体D4价格约3.3万元/吨，但仍未超过以前最高4-5万元/吨的水平。

图 11 国内聚硅氧烷产品加权平均价格

单位: 万元/吨

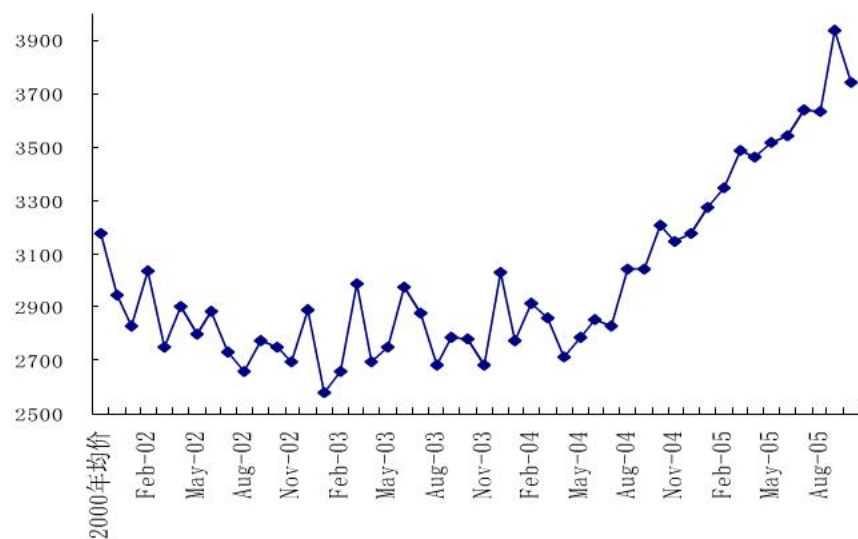


资料来源: 中信证券研究部调研统计整理

进口聚硅氧烷价格走势也基本类似。

图 12 中国进口聚硅氧烷价格走势

单位: 美元/吨



资料来源: 中国海关

注: 数据包括2000、2001年均价以及2002年1月至2005年10月

四大因素决定国内有机硅产品价格上涨

国内外供需形势是价格上涨基础

世界有机硅行业集中度很高, 1998年金融危机后扩产不多。2004年全球经济好转带动需求, 出现供应瓶颈, 国内供需更为紧张。国内外有机硅产品价格上涨在情理之中。

2003年10月以来，国外有机硅生产企业多次提高产品价格。2005年仍在调高部分产品价格。

表8 近期国外有机硅公司提价信息

公司	产品	提价时间	提价幅度
Wacker	有机硅脱膜剂	2005年9月1日	3-5%
	有机硅密封胶	2006年1月1日	8%
Rhodia	有机硅脱膜剂	2005年10月1日	3-5%

资料来源：中信证券研究部

国外巨头对华策略转变触发国内价格反弹

国际有机硅产品价格主要由国外几大巨头控制。我国进口聚硅氧烷中，80%源自GE、道康宁和信越化学，进口产品对国内市场价格影响大。

在国内有机硅行业发展之初，国外巨头通过降低价格来打击国内企业，欲垄断市场。随着国内有机硅行业的发展壮大（包括单体和深加工产品），以新安股份、星新材料为首的有机硅单体企业在技术和经济效益方面逐步提高，国外有机硅巨头靠低价打压难以奏效，其战略也转向为控制上游金属硅资源。因此**有机硅中间体价格也出现合理的回归**。

原材料价格攀升推动有机硅产品价格上扬

如前所述，2002年以来，有机硅生产原料金属硅、甲醇等产品价格出现明显上扬。成本抬升也是有机硅产品价格上涨的推动力量，也成为国外有机硅生产企业提价的主要借口。

反倾销刺激国内价格上涨

由于国内有机硅缺口68%，所以反倾销必然将会导致国内有机硅系列产品价格上涨。

2004年7月16日，商务部决定对原产于日本、美国、英国和德国的进口聚硅氧烷进行反倾销立案调查。决定立案前后，聚硅氧烷产品价格应声而涨。2005年9月29日反倾销初裁结果出台后，聚硅氧烷价格也同样出现上涨。

行业景气上扬驱动未来产品价格上涨

综上所述，前期国内有机硅中间体价格上涨主要源于供应紧张，以及外资企业策略变化带来的合理价格反弹。

2008年以前国内供需缺口绝对量将持续扩大，反倾销又抬高进口聚硅氧烷成本，因此我们认为**国内聚硅氧烷价格将在目前高位水平上，应有所增长，但幅度因缺乏价格反弹因素，以及自给率提高而受到制约**。

值得注意的是，**产品价格未涨，而原材料价格下跌带来的利润空间上升，仍符合我们上述预期**。2005年2季度以来国内有机硅行业走势就体现这一点。

原料金属硅、氯甲烷供应丰富，价格难以上涨

金属硅价格开始回落

金属硅分为冶金级、化学级和电子级

以含硅矿物（如硅石 SiO_2 ）和碳质还原剂等为原料经碳热还原法生产的含硅 97% 以上的产物，在我国通常称为工业硅，在国外英文中称为金属硅，俄文中称为结晶硅。**金属硅生产要消耗大量电力、矿石、煤炭和木材，资源消耗较大，一般电力成本占 50%。**



硅在地壳中很丰富，含量仅次于氧，含量达 25.8%。在自然界以二氧化硅或硅酸盐出现，最纯的矿石是硅石（二氧化硅）及石英。

表 9 金属硅分类

	Si 含量	下游应用领域
冶金级	97-98.5%	非铁基合金（硅铝合金，硅青铜）的原料，用作要求严格的硅钢（软磁材料）的合金剂，冶炼特种钢和非铁基合金的脱氧剂。
化学级	99% 以上	有机硅
电子级	纯度更高	反应生成三氯硅烷后，通过化学蒸气沉积法生成 多晶硅 ，进而生产 单晶硅 ，最终用于 半导体和太阳能电池 。

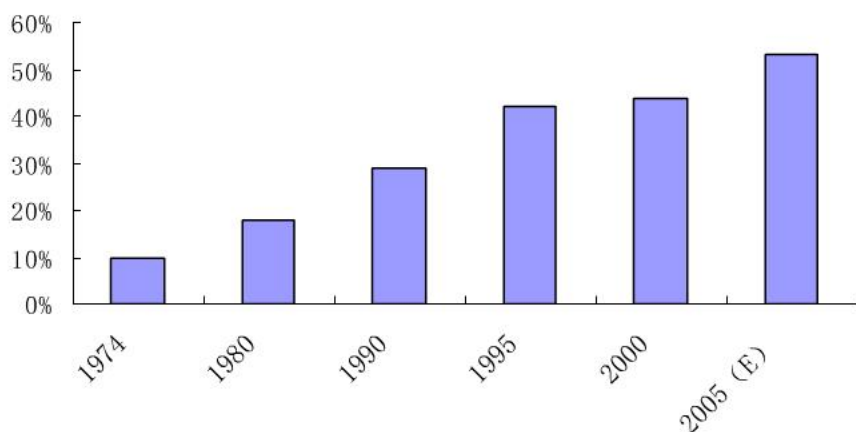
资料来源：中信证券研究部

冶金级金属硅装置可以转向生产化学级金属硅。电子级金属硅以及下游多晶硅纯度要求高。全球多晶硅垄断在少数企业手中，中国多晶硅产量不到世界总量的 0.4%，因此所需多晶硅几乎完全依赖进口。冶金级和化学级金属硅技术壁垒相对不高。尤其**中国硅资源较为丰富，利用山区季节性小水电和廉价火电，成本低，因此小企业众多。**

化学级和电子级金属硅比例逐年提升

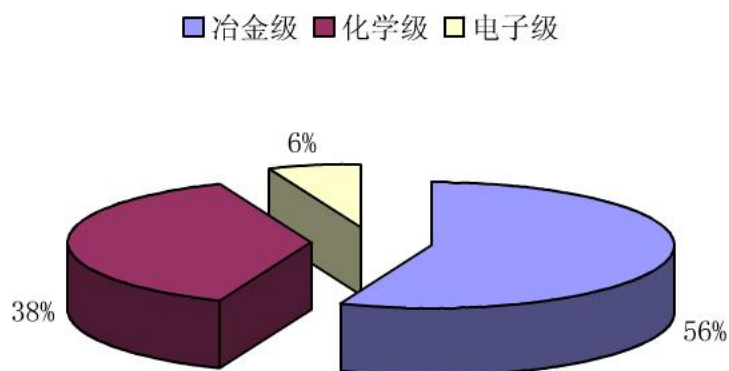
世界金属硅规模生产是从 20 世纪初开始的，目前世界金属硅年需求量在 130 万吨左右。应用领域逐渐由钢铁、硅铝合金，发展为用于半导体材料、太阳能电池，以及有机硅领域。七十年代金属硅主要应用于铝合金，在发达国家需求占比 55-75%。随着有机硅、半导体材料和太阳能电池行业的发展（年均增速 10% 以上），在金属硅需求中占比逐年提高，预计 2005 年达到 50% 以上。

图 13 全球有机硅、半导体和太阳能电池占工业硅需求的比例



资料来源：中信证券研究部

图 14 2000 年全球工业硅需求构成分析



资料来源：中信证券研究部

我国工业硅起步于 1957 年。由于冶金级、甚至化学级工业硅技术门槛低；中国部分富电地区电价低，以及利用山区季节性小水电；工业硅项目回收成本快；劳动力便宜，原材料就地取材成本低。所以 80 年代以来发展迅速，目前中国已经成为世界金属硅生产和出口最大的国家，2004 年出口量约 54.5 万吨。但我国工业硅企业分散，生产规模小，目前在生产的约 200 余家。

国内工业硅用量相比需求而言不大，21 世纪初国内消费量 6-7 万吨，主要用在铝合金等冶金方面，占国内工业硅需求 80% 以上，其余 20% 主要用于有机硅。而国内多晶硅产业链受技术限制，上游生产很少。随着国内有机硅行业的快速发展，需求占比也逐渐增加。

国内金属硅出口受限

中国金属硅迅速发展也遭到国外反倾销的限制。90年代以来美国和欧盟对中国分别实施129%和40%的高额反倾销税。2005年2月16日，澳大利亚对原产中国的金属硅作出反倾销终裁（信越化学主导了澳大利亚政府此次的反倾销调查），决定从2004年10月7日起征收反倾销税。（在澳国内企业申请下，2005年9月20日澳大利亚政府开始重新审查）

表 10 澳大利亚反倾销终裁中国内企业反倾销税

企业名称	反倾销税(%)
山西大同国有硅金属厂	5.6
丹东嘉禾冶金有限公司	3.7
其他中国公司	8.1

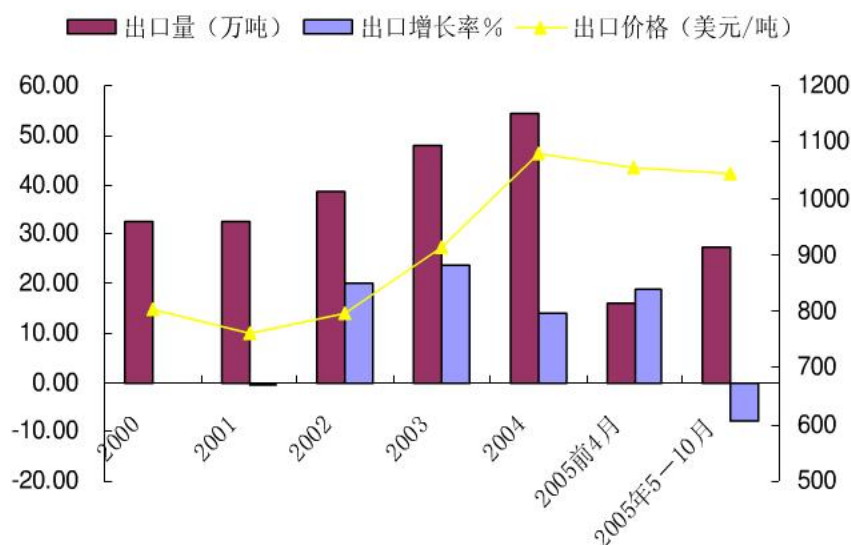
资料来源：中信证券研究部

2005年5月1日国家为限制高耗能产品出口，取消工业硅的出口退税（原增值税退税13%），以及2005年7月底开始的人民币升值也削弱中国金属硅的价格优势。

此外，俄罗斯、西亚等一些国家开始扶持金属硅等高耗能行业发展，也挤压了中国的出口空间。

综上所述内外因素共同制约国内金属硅的出口。

图 15 国内金属硅历年出口情况



资料来源：中信证券研究部

2005年5月1日出口政策变更后，国内有机硅出口量改变原来增长势头，同比增速下滑。2001-2005年前4月，平均同比增速19%，而2005年5-10月同比下滑8%。

也正是由于中国硅的生产资源丰富，同时2005年出口下降，因此外资有机硅企业纷纷到中国设立金属硅企业，占有硅资源。

冶金级需求不旺导致国内金属硅价格开始走低

2002年以来，国内外经济的快速增长带动金属硅下游行业的全面发展，同时能源价格提高也推动国内外金属硅价格上涨。2001年硅块价格约5000

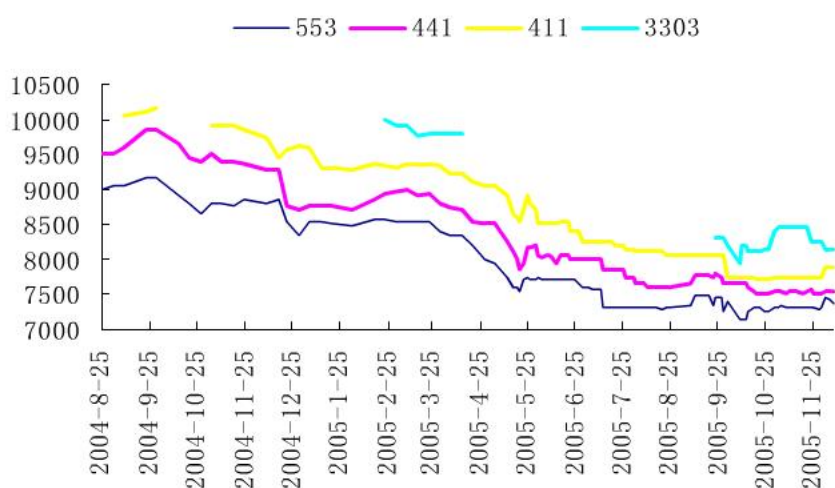
元/吨，2002年为5000-6000元/吨，2003年约8000元/吨，2004年上涨至1万元/吨以上。

在旺盛需求带动和价格上涨刺激下，由于缺乏技术壁垒，以及低价电资源的利用，所以国内金属硅行业进入新的扩张期。

而2005年冶金行业快速增长势头明显放缓，行业景气低迷，需求不旺。同时2005年国内金属硅出口受到限制，出口数量业已下降。

因此国内金属硅市场出现供大于求的局面，金属硅价格也出现持续下跌。而由于冶金行业低迷，很多生产冶金级金属硅的企业也转向生产化学级金属硅。

图 16 四川金属硅价格走势（元/吨）



资料来源：中信证券研究部

注：553 为冶金级金属硅，其他为化学级

有机硅生产企业选用金属硅原料一般多种型号混配。12月初441价格跌至7550元/吨，411价格跌至7875元/吨，3303价格跌至8125元/吨，与2004年9月底高点相比，跌幅约24%。

氯甲烷企业自供，原料供应丰富，价格难以大涨

国内有机硅企业配套生产氯甲烷

氯甲烷（一氯甲烷）主要用于生产有机硅，也用于农药、医药、合成橡胶等行业。在甲醇法工艺中，一氯甲烷也是生成其他甲烷氯化物的中间体。由于一氯甲烷呈气态，对金属有腐蚀性，运输不便，所以相比其他甲烷氯化物进口量少（年约100吨，低于二氯甲烷6万吨和氯仿24万吨的水平），国内市场贸易量相应也少。

因此国内有机硅生产企业基本自己配套氯甲烷装置。例如新安股份利用草甘膦生产装置回收氯甲烷，目前回收量能够基本满足目前有机硅的生产，且自备年产2万吨氯甲烷的合成装置。星新材料江西有机硅厂自己合成氯甲烷，并配备氯碱装置提供氯。

氯甲烷等上游产品生产成熟、供应稳定

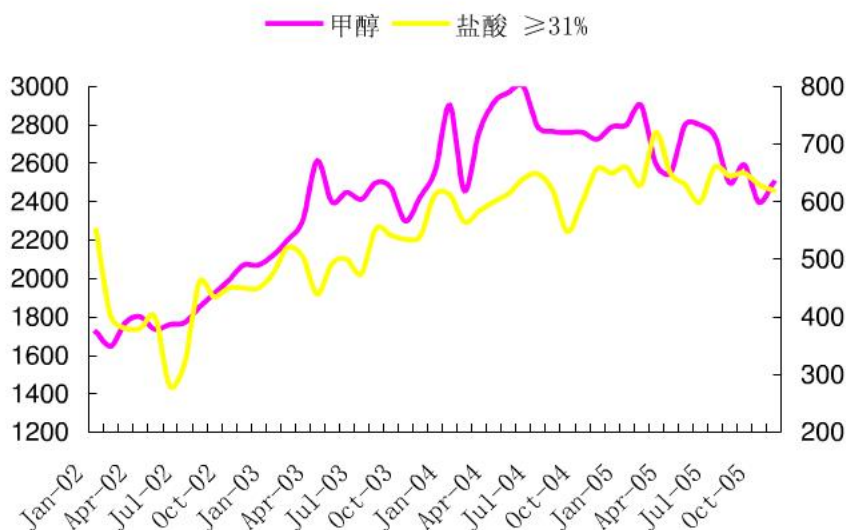
氯甲烷以及原料甲醇、氯化氢（包括上游液氯）都属于传统的化工产品，国内生产工艺成熟，进入壁垒小，长期看供应稳定，不会危机国内有机硅行业的生产。

近几年国内外化工行业发展，以及能源价格上涨，导致甲醇、盐酸等价格上涨。价格上涨也导致国内甲醇和氯碱装置大量扩张，供应紧张不在。若甲醇在替代燃油和制烯烃方面（技术、市场推广和政策支持都尚存问题）的需求没有起色，未来几年过剩是不可避免。而氯碱产能扩张后的供应过剩也是不可避免。

因此总体上，氯甲烷等相关产品长期价格走势不会出现大幅上涨，危及有机硅行业的利润水平。

图 17 国内甲醇和盐酸价格走势

单位：元/吨



资料来源：中信证券研究部

有机硅与原油相关程度低，凸现新材料替代优势

近几年油价以及天然气价格持续攀升，直接推动下游合成树脂价格大幅上涨（2002年以来最高上涨幅度近1倍），削弱其作为传统材料的低价优势，为价格相对较高的有机硅材料应用提供市场机会。

有机硅上游原料中金属硅生产所需的硅石资源丰富，所需电力、木炭等能源与原油并未直接相关。氯甲烷的生产中，国内以煤为原料生产甲醇占相当比重，盐酸属于无机化学品。因此与合成树脂相比，有机硅的生产和原油相关度小，受油价上涨影响也小。

有机硅上游原料长期看供应稳定，行业进入壁垒低，长期供应形势也好于油、气。因此不仅原料供应有保证，也有利于有机硅生产成本相对稳定和处于低位。相比原油价格上涨，有机硅上游原料价格难以上涨，为有机硅产品营造相对低价的优势。

有机硅的性能无疑好于普通合成树脂，替代效应不仅取决于市场推广，价格对比也是重要因素。在高油价背景下，有机硅成本压力小，价格上涨

幅度不大，凸现新材料的成本价格优势。这也和聚氨酯等新材料行业的情况是有显著区别的。

投资新安股份、星新材料，分享国内有机硅行业成长

新安股份、星新材料引领国内有机硅行业迈向大发展时期

有机硅产业链中，单体合成壁垒最高，最难突破。因此国内有机硅行业的发展取决于单体合成以及相关的中间体供应。

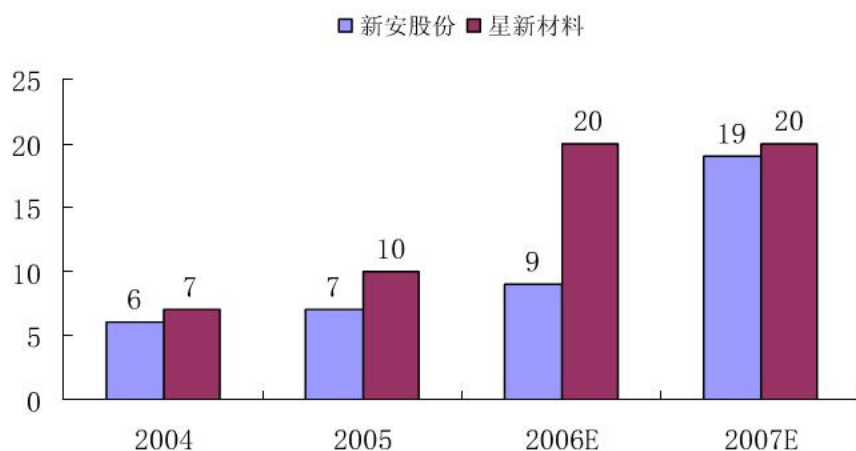
星新材料和新安股份的有机硅装置经过 20 年的实践，规模和效益都大幅上升，生产已趋成熟，在二甲选择性，流化床开车时间、二甲基二氯硅烷纯度、物耗、能耗等技术指标方面业已接近国际先进水平。总体而言，基本完成有机硅单体生产的起步阶段，具备与国外企业抗衡的能力，国外有机硅巨头低价策略的转变也验证这一点。

目前，两家企业均积极扩张有机硅单体规模，且单套 10 万吨装置也会带来技术指标和规模效益的提升。这将引领国内有机硅行业进入迈向经济规模的大发展时期。

反倾销为国内有机硅的发展营造良好的外部环境，两家企业优势和经验是国内其他企业难以比拟的，必将享受行业增长带来的效益。

图 18 星新材料和新安股份有机硅单体产能扩张

单位：万吨



资料来源：中信证券研究部

注：新安股份有机硅装置开工率高，2006 年装置规模扩到 10 万吨可能性大，星新材料新建 10 万吨/年 2006 年底投产，2006 年难发挥效益。

新安股份率先跨入综合一体化的发展方向

一体化是未来发展方向

国外 5 大有机硅企业均是综合一体化生产，即控制金属硅生产，又以深加工产品为主（外卖中间体少），为客户提供在产品基础上的技术服务，具有良好的售后服务体系。金属硅生产方面也涉及到半导体和太阳能电池领域的多晶硅。

虽然有机硅生产技术壁垒在单体合成，但深加工是高附加值所在。例如 Dowcorning 有机硅产品达 7000 种，信越有 4000 多种，Wacker 有 3000 多种。

Dowcorning 公司在收购巴西金属硅厂后，在山西建设年产 5 万吨的金属硅企业，在中国设立金属硅采购、加工中心 - 大连道氏硅业有限公司。2004 年 2 月，大连公司与四川金洋投资成立四川金洋康宁硅业公司，金属硅产量约 2 万吨/年，并计划扩建。

新安股份走在一体化的前列

国内下游有机硅品种仅 500 多种，且缺乏真正的综合一体化企业。

表 11 国内有机硅上下游企业数量

	企业数目
金属硅	200 多家
单体（甲基氯硅烷）	2 家
硅橡胶	100 家以上
硅油及二次加工	100 家以上
硅树脂	20 家以上
硅烷偶联剂	5 家以上

资料来源：中信证券研究部

新安股份有两家金属硅子公司，部分满足生产，蓝星集团兰州金属硅企业也为星新材料提供部分金属硅。

新安股份在国内率先考虑单体生产规模扩张和下游深加工开拓并举。目前已有 2 万吨/年高温硫化硅橡胶装置，国内排名第三（前两家企业规模在 2.2 万吨/年）。但公司单套 5000 吨/年的硅橡胶装置填补国内大规模装置的空白。随着单体规模扩张，公司计划将装置扩建到 5 万吨/年，并由生胶进一步拓展到混炼胶，提升收入和利润水平。而且下游深加工生产装置投入少，向下拓展具有投资收益率高的优势。

此外新安股份有机硅生产中循环利用氯资源，不仅降低生产成本，盈利能力领先同行，而且符合“十一五”规划循环经济和节约社会的方向，必将获得更好的发展空间。

江苏宏达作为国内领先的硅橡胶生产企业，也在计划建设有机硅单体装置，向上游拓展。

反倾销凸现国内一体化问题

反倾销虽然限制国内聚硅氧烷进口，为国内单体企业发展营造良好环境。但长期来看，外资有机硅企业将积极渗透中国有机硅深加工产品市场，从下游分享中国有机硅行业的成长。因此中国有机硅企业，尤其是单体企业一体化更显重要，是扩张单体规模之外的必然发展方向。

如前所述，有机硅深加工是啰嗦的行业，个性化服务要求高。国外除 5 大有机硅企业，也有很多企业从事深加工业务。中国有机硅需求层次多，而国外技术标准相对高，与国内市场接轨难，外资不可能完全服务整个市场。而且外资营造销售和售后服务网络需要庞大资源，文化冲突也将成为限制因素。近 10 年来，国外室温硫化硅橡胶未进入中国市场就是例证。因此新安股份、星新材料进入深加工领域尚有空间，且相比国内其他企业优势明显。

新安股份、星新材料二级市场投资价值显著

化工行业整体面临增速放缓的问题，整体周期有见顶迹象。有机硅作为替代优势明显的新材料，未来供需环境好，兼有反倾销营造良好环境，将成为化工行业中最具投资价值的行业。

以有机硅业务为主要利润来源的新安股份和星新材料必将享受未来有机硅行业景气上升带来的业绩成长。反倾销提高两家企业与外国有机硅巨头抗衡的能力，单体生产技术壁垒成为国内企业难以逾越的鸿沟。

两家企业股价虽经过前期持续上涨，但目前市盈率水平仍不高，股改尚未启动，因此投资价值显著。

表 12 公司盈利预测及投资评级

公司 代码	公司 名称	EPS(元)			P/E(倍)		每股净资产 (元)	市净率(倍)	股价(元)
		2004	2005(E)	2006(E)	2005	2006			
600596	新安股份	0.60	0.82	1.00	11	9	3.25	2.9	9.37
600426	星新材料	0.38	0.80	1.10	14	10	4.14	2.7	11.33

资料来源：中信证券研究部

注：股价以2005年12月8日收盘价计算

评级说明:

1.投资建议的比较标准

投资评级分为股票评级和行业评级。

以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准,报告发布日后的6个月内的公司股价(或行业指数)的涨跌幅相对同期的中信标普300指数的涨跌幅为基准;

2.投资建议的评级标准

报告发布日后的6个月内的公司股价(或行业指数)的涨跌幅相对同期的中信标普300指数的涨跌幅:

	评级	说明
股票投资评级	买入 增持 持有 卖出	相对中标300指数涨幅20%以上; 相对中标300指数涨幅介于5%-20%之间; 相对中标300指数涨幅介于-10%-5%之间; 相对中标300指数跌幅10%以上;
行业投资评级	强于大市 中性 弱于大市	相对中标300指数涨幅10%以上; 相对中标300指数涨幅介于-10%-10%之间; 相对中标300指数跌幅10%以上;

此报告并非针对或意图送发给或为任何就送发、发布、可得到或使用此报告而使中信证券股份有限公司及其附属及联营公司(合称“中信证券”)违反当地的法律或法规或可致使中信证券受制于的法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示,否则所有此报告中的材料的版权均属中信证券。未经中信证券事先书面授权下,不得更改或以任何方式发送、复印此报告的材料、内容或其复印件予任何其它人。所有于此报告中使用的商标、服务标记及标记均为中信证券的商标、服务标记及标记。

此报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作查照之用,并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的邀请或向人作出邀请。中信证券未有采取行动以确保于此报告中所指的证券适合个别的投资者。此报告的内容并不构成对任何人的投资建议,而中信证券不会因接收人收到此报告而视他们为其客户。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被中信证券认为可靠,但中信证券不能担保其准确性或完整性,而中信证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负任何责任,除非该等损失因明确的法规或法规而引致。并不能依靠此报告以取代行使独立判断。中信证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。为免生疑,本报告所载的观点并不代表中信证券股份有限公司,或任何其附属或联营公司的立场。

中信证券在法律许可的情况下可参与或投资此报告所提及的发行商的金融交易,向该等发行商提供服务或向他们要求给予生意,及持有其证券或进行证券交易。中信证券于法律容许下可于发送材料前使用于此报告中所载资料或意见或他们所根据的研究或分析。中信证券于过去三年于此报告中所指的任何或所有公司的证券于公开发售时可能曾出任经办人或联合经办人。可要求索取额外资料。

以往的表现不应作为日后表现的显示及担保。此报告所载的资料、意见及推测反映中信证券于最初发报此报告日期当日的判断,可随时更改。于此报告所指的证券或金融票据的价格、价值及收入可跌可升。

若干投资可能不易变卖而难以出售或变卖,同样地阁下可能难以就有关该投资所面对的价格或风险获得准确的资料。此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下,我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何投资或策略适合或切合阁下个别情况。此报告并不构成给予阁下私人咨询建议。

此报告旨在派发给中信证券的市场专业及机构投资客户。如接收人非中信证券的市场专业及机构投资客户,应在基于此报告作出任何投资决定或就报告要求任何解释前咨询独立财务顾问。

中信证券股份有限公司及其附属及联营公司2005版权所有。保留一切权利。

北京 深圳

地址:中国北京市朝阳区
新源南路6号京城大厦(100004)
中国深圳市罗湖区
湖贝路1030号海龙王大厦(518001)

电话:(010) 84588720
传真:(010) 84865894
服务热线:(010)84868367
Email:service@citics.com

网址: <http://www.citics.com>
<http://www.citicindex.com>

ADDRESS: Capital Mansion,6 Xinyuan Nanlu,
Chaoyang District Beijing 100004,China
Hailongwang Building, No.1030 Hubeilu
Luohu District, Shenzhen 518001, China

TEL: (010) 84588720
FAX: (010) 84865894
Service Helpline:(010) 84868367
Email:service@citics.com

Web: <http://www.citics.com>
<http://www.citicindex.com>