

着眼技术研发 受益氟化工景气

三爱富
600636

公司是国内技术领先的氟化工企业

公司是我国氟工业领域的发源地,一直致力于有机氟化工技术研发,经过在氟工业领域几十年的技术积累,构筑了行业领先的研发实力,堪称我国氟化工领域的黄埔军校。公司产业链完整,主要产品包括 CFC、CFC 替代品、含氟聚合物以及含氟精细化学品等 80 多个产品。

2011 年是氟化工迈向“黄金产业”的元年

经过多年的发展,我国氟化工产业沉淀了一定的研发实力,目前正处于由单纯依靠产品性价比优势实现进口替代,向密切跟踪、模仿国外最新的研发进展、成果的过程转换。我国丰富的萤石资源构成了氟化工深加工发展的坚实后盾,政府的产业政策也逐渐的向氟化工倾斜,“十二五”也有望将氟化工单列一项。我们认为 11 年是氟化工向黄金产业方向迈进的一年。

PVDF 是公司新增利润点

随着制冷剂的更新换代进程加快,公司 CFC 替代品的技术和规模优势将逐渐显现。PTFE 方面,公司尚未扩产计划,主要是加大对高性能 PTFE 树脂的研发,以缩小同杜邦等跨国企业产品质量上的差距。PVDF 盈利较好,随着新增产能的投产,将是公司一个重要的新增利润点。

短期“中性”,但看好公司长期发展

我们预计 2010-2012 年公司 EPS 分别为 0.20 元、0.27 元和 0.31 元,短期来看估值压力较大,给予“中性”评级;公司加大了氟产品的研发力度,含氟产品技术也有望突破,我们看好公司的未来发展。未来关注国家政策扶持,制冷剂更新换代以及公司产品品质的提升。

附表 公司业绩预测表

	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万万元)	2102.22	2920.69	3367.78	3667.51
营业收入同比(%)	-21.6%	38.9%	15.3%	8.9%
净利润(百万万元)	18.87	69.45	93.75	107.64
净利润同比(%)	127.1%	268.0%	35.0%	14.8%

维持

中性

分析师:袁舰波

投资咨询执业证书编号:

S0630208010052

联系人:胡昂

021-50586660-8626

ha@longone.com.cn

日期

分析:2011 年 01 月 11 日

调研:2011 年 01 月 7 日

价格

当前市价:14.17 元

半年目标:无

股价表现



公司估值

	2009A	2010E	2011E	2012E
EPS	0.05	0.20	0.27	0.31
PE	283.4	70.8	52.5	45.7

注:EPS为最新股本摊薄后数据

相关研究报告

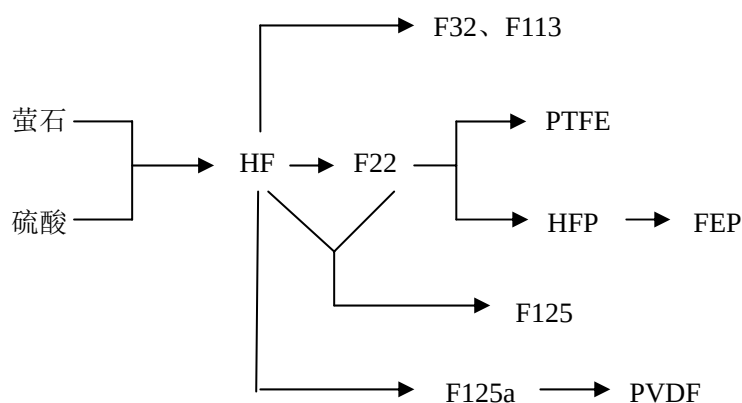
一、公司概况：技术领先的氟化工企业

公司前身是上海合成橡胶研究所，于1980年更名为有机氟材料研究所，是国内唯一从事有机氟材料科研和中试生产的研究所。公司是我国氟工业领域的发源地，一直致力于有机氟化工技术研发，经过在氟化工领域几十年的技术积累，构筑了行业领先的研发实力，堪称我国氟化工领域的黄埔军校。

公司产业链完整，主要产品包括CFC、CFC替代品、含氟聚合物以及含氟精细化学品等80多个产品；公司在有机氟的大部分领域处于行业领先地位，其中新型制冷剂一直走在行业前面，含氟材料也先后应用在运载火箭、神舟飞船及各种武器装备上。

随着环保要求的提高，公司CFC替代品发展迅速，在产品质量、规模方面均处于领头羊水平。在制冷剂更新换代的引领下，公司CFC替代品盈利有望提高，前景看好。公司重点发展的含氟聚合物及深加工产品主要包括氟树脂和氟橡胶，市场占有率接近20%，其中PVDF、HEP、PTFE产能分别居国内第一、第二和第三位。我国含氟聚合物产品质量还处于低端水平，高端产品还依赖进口，产品价格大大低于国外进口产品。公司积极加大含氟聚合物的研发，以求不断提高产品品质、质量，增加产品附加值。

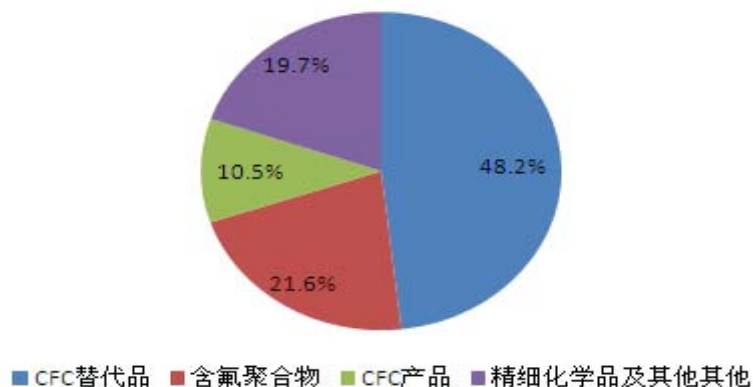
图1 三爱富氟化工产业链



资料来源：东海证券研究所

图2 主营业务产品占比

单位：%



资料来源：wind 资讯，东海证券研究所

二、行业发展：2011 迈向“黄金产业”的元年

氟化工产品以其耐化学腐蚀、耐高低温、耐老化、低摩擦、绝缘等优异性能，应用非常广泛，不仅应用在制冷剂、医药等日常生活领域，而且应用在航空、军工等高端领域，业已成为化工行业最具前景的子行业之一，在国外被誉为“黄金产业”。

我国氟化工起源于 20 世纪 60 年代，凭借着国内丰富的萤石资源优势，我国氟化工发展迅速，制冷剂、氟树脂产能居世界之首，研发实力也得到了提高。尽管我国是氟化工产能第一大国，但目前仍处于氟化工产业链的低端，产品附加值低，高端产品依赖进口。为改善氟化工产业大而不强的局面，国家政策也开始逐渐向氟化工倾斜，政府相继出台了政策以规范萤石的开采和出口，对氟化工产业发展加以规范和扶持，“十二五”规划也有望将氟化工单列一项。我们认为在资源优势以及政府政策的鼓励支持下，我国氟化工将真正走向“黄金产业”。

1、我国具有发展氟化工得天独厚的资源优势

氟化工的源头是萤石，我国萤石资源非常丰富，形成了我国发展氟化工的先决条件。我国萤石储量 2100 万吨，占全球储量的 9.1%，居全球第三；基础储量 1.1 亿吨，占全球基础储量的 22.9%，居全球第一。从分布上来看，我国萤石资源主要集中在湖南、内蒙古、浙江、福建、江西、云南等省、区，储量占全国萤石总储量的 90%；我国每年萤石产量在 300 万吨左右，能够满足下游氟领域生产的需要。丰富的萤石资源为我国氟化工发展带来稳定的原料来源，也将为氟化工深加工奠定坚实的基础。

表 1 世界主要国家萤石储量情况

单位：万吨

国别	可采储量	基础储量	年产量	储采比
中国	2100	11000	325	6.5
墨西哥	3200	4000	105.8	30.2
南非	4100	8000	29.5	139.0
俄罗斯	—	1800	26.9	
美国	—	600	—	
肯尼亚	200	300	13	15.4
纳米比亚	300	500	11.8	25.4
西班牙	600	800	14.8	40.5
其他	11000	18000	83.2	
世界	23000	48000	610	37.7

资料来源：USGS，东海证券研究所

2、经过多年的技术积累，我国氟化工有了一定的研发实力

经过五十年的发展，我国氟化工生产技术取得了很大的进步。目前 HF、F22 和 TFE 单体等基础原料已形成规模，产能位居全球第一，ODS 替代品的开发已形成系列，PTFE、PVDF、氟橡胶等附加值高的含氟聚合物产品已有批量生产的能力，以芳香族氟化物为主体的含氟中间体有了很大的发展。近一二十年我国通过引进技

术以及内部消化，逐渐形成了三爱富、浙江巨化、山东东岳、江苏梅兰等氟化工骨干企业。目前，我国已建立起完善的氟化工体系，大多数氟化工产品都已能规模生产。

3、国家政策逐渐向氟化工倾斜

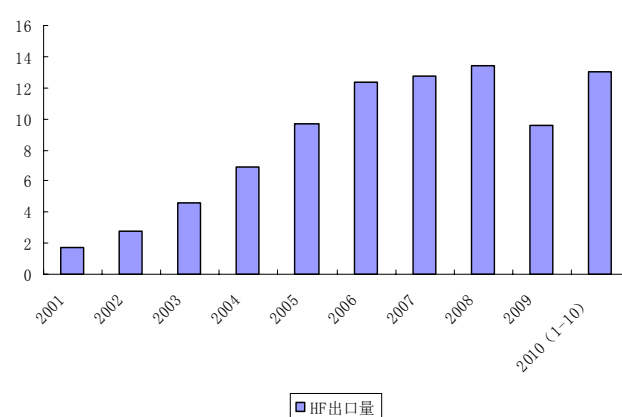
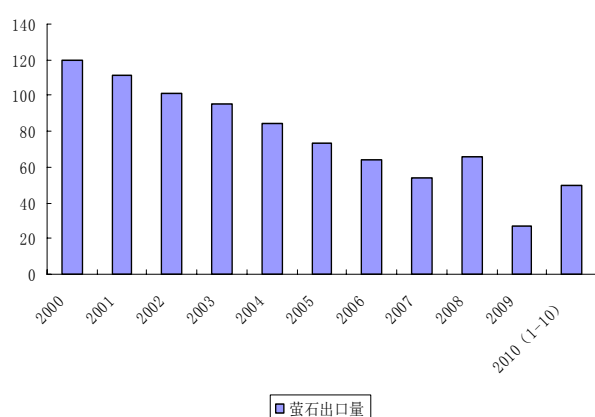
氟化工产品凭借着优异的性能，应用于众多领域，在国外誉为黄金产业。而我国经过多年的发展，依旧处于产业链的低端，萤石过度开采，低端出口，储采比逐渐下降，按照目前的储量和年开采量来计算，我们的储采比为6.5，大大低于世界平均储采比37.7。尽管我国已采取措施抑制出口，萤石直接出口量逐渐下降，但HF出口量却逐年上升，变相的增加了萤石的出口。

图3 我国历年萤石出口量

单位：元/吨

图4 我国HF历年出口量

单位：万吨/年



资料来源：百川资讯，东海证券研究所

我国氟化工正处于转型升级时期，政府的产业政策也开始逐渐向氟化工倾斜。目前政府已出台了多项政策以限制萤石的开采和出口，国家希望在源头上有对萤石的控制权，对萤石整合是个大方向。我们认为这是国家对氟化工政策倾斜的第一步，未来在氟化工行业整合以及技术进步上会有相关的支持，“十二五”规划中氟化工也有望被单列一项。我们认为氟化工发展的黄金时期已经到来。

表2 政府针对氟化工相关政策

年份	政策
2007年1月	征收10%萤石出口关税
2008年3月	将萤石出口关税上调至15%
2010年1月	国务院发布《关于采取综合措施对耐火粘土萤石的开采和生产进行控制的通知》
2010年11月	工信部发布《氟化氢行业准入条件(征求意见稿)》

资料来源：东海证券研究所整理

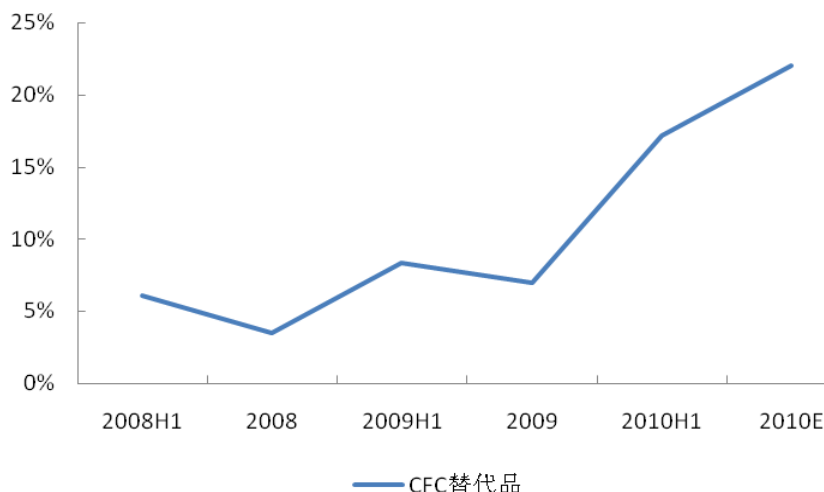
三、氟制冷剂：新型制冷剂仍是公司利润主要增长点

F22 主要应用于空调制冷剂、生产建筑用发泡材料和聚四氟乙烯等领域。F22 在制冷剂方面广泛应用于家用空调、中央空调、工业制冷及商业制冷设备。公司 CFC 产品以 F22 为主，产能 5 万吨，基本用于生产 PTFE 和新型制冷剂。F22 作为过渡型替代品，短期内我国对 F22 的替代难以完成，在产量受限，下游需求不断增长下，我们判断 F22 价格有望维持高位。目前，F22 价格在 2.6 万元/吨，盈利能力较强。

公司 CFC 替代品在产能规模、产品质量上都处于领导地位。CFC 替代品主要包括 F152、F141、F142、F125、F32，其中 F152、F32 和 F125 主要供给杜邦公司用作混配制冷剂的生产。公司 CFC 替代品约 60% 协议供应杜邦，这保证了公司产品的销售，但长期以来议价能力不强。随着 2011 年杜邦制冷剂混配专利到期，公司议价能力有望得到提升，产品盈利也将得到提高。今年制冷剂价格大幅增长，目前公司 CFC 替代品毛利率达到 30%，全年将在 20% 以上。我国空调、冰箱行业产量快速增长，下游对制冷剂需求将保持旺盛，随着 CFC 制冷剂的逐渐淘汰，公司新型制冷剂产品有望在更新换代中占得新机。

图 5 CFC 替代品毛利率走势

单位：%



资料来源：wind 资讯，东海证券研究所

四、含氟聚合物：PTFE 品质有待提高，11 年看点在 PVDF

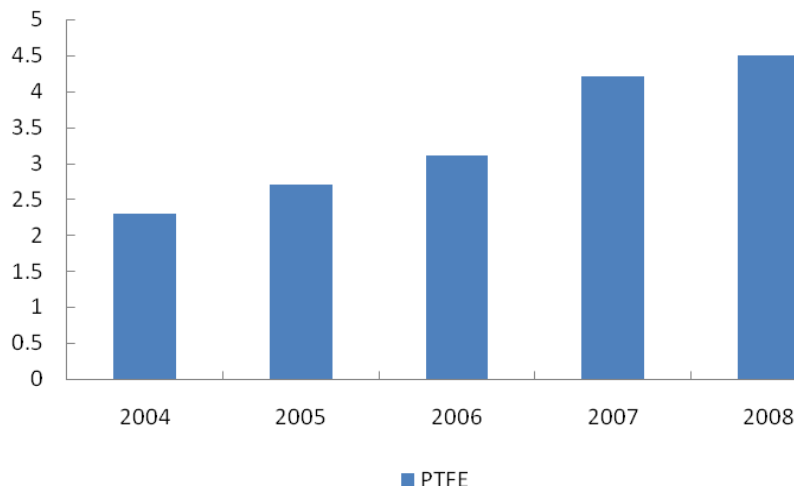
1. PTFE 竞争激烈，着眼技术突破。

我国 PTFE 产品质量还处于低端，技术含量较低，近些年来产能快速扩张，PTFE 产量占国内含氟聚合物产品比例已达 90%。2000 年时国内 PTFE 产能还不到 1 万吨，2004 年产能一举上升到 2.3 万吨，目前产能为 5 万吨。国内中低端 PTFE 产品竞争日益激烈，盈利能力较差，但是高端 PTFE 产品却大量进口，价格远高于国内低端产品。今年 PTFE 树脂市场有所复苏，带动了公司 PTFE 产品毛利率的提升，目前毛利率在 15% 左右。公司 PTFE 产能尚未扩张规划，主要是加大对高性能 PTFE 树脂的研发，以缩小同杜邦等跨国企业产品质量上

的差距。公司 PTFE 产品技术突破的话，势必将大幅提高产品盈利，也将赢得一定的市场占有率。

图 6 PTFE 产能变化情况

单位：万吨/年



资料来源：《2008-2010 年中国氟化工行业发展分析报告》，东海证券研究所

2. PVDF 市场需求广阔

PVDF 树脂具有耐化学腐蚀性、耐高温性、耐候性、介电性等优良性能，应用集中在石油化工、电子电气和氟碳涂料领域，用量在含氟树脂中占第二位。目前我国 PVDF 主要应用在涂料领域，近些年在锂离子电池领域用量急剧上升，未来 PVDF 需求将受益太阳能光伏，锂离子电池等领域的快速发展而大幅增加。

公司 PVDF 树脂某些牌号的质量已经接近国外大公司的水平，在国内处于领先水平。目前，国内厂商中只有公司能大规模生产 PVDF。公司漕泾 1000 吨产能装置已经停产，内蒙古万豪 3000 吨产能开工率较高，产量在 2800 吨，按目前的价格算，毛利率在 25% 以上，盈利大幅提高。公司 11 年有计划在内蒙古扩产 PVDF 产能，由于今年市场上除了公司国内没有扩产的产能，公司扩产的产量将有望得到消化。PVDF 将是公司盈利的一个新的增长点。

五、盈利预测及投资建议

由于公司产品众多，业务比较复杂，分产品盈利分析非常困难。考虑到公司一体化产业链完善，可以分产品类别来进行预测。我们预计 2010-2012 年公司 EPS 分别为 0.20 元、0.27 元和 0.31 元，按 14.17 元的收盘价，对应 10 年 70.9 倍 PE，短期来看估值压力较大，给予“中性”评级；公司加大了氟产品的研发力度，含氟产品技术也有望突破，我们看好公司的未来发展。未来关注国家政策扶持，制冷剂更新换代以及公司产品品质的提升。

表2 公司业绩预测表

	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入（百万万元）	2102.22	2920.69	3367.78	3667.51
营业收入同比（%）	-21.6%	38.9%	15.3%	8.9%
净利润（百万万元）	18.87	69.45	93.75	107.64
净利润同比（%）	127.1%	268.0%	35.0%	14.8%
EPS（元）	0.05	0.20	0.27	0.31

资料来源：东海证券研究所

六、风险提示

1. 原材料价格大幅上涨带动公司成本上升。
2. 公司产品价格回落影响毛利率水平。

作者简介

评级定义

市场指数评级	看多——未来 6 个月内上证综指上升幅度达到或超过 20% 看平——未来 6 个月内上证综指波动幅度在-20%—20%之间 看空——未来 6 个月内上证综指下跌幅度达到或超过 20%
行业指数评级	超配——未来 6 个月内行业指数相对强于上证指数达到或超过 10% 标配——未来 6 个月内行业指数相对上证指数在-10%—10%之间 低配——未来 6 个月内行业指数相对弱于上证指数达到或超过 10%
公司股票评级	买入——未来 6 个月内股价相对强于上证指数达到或超过 15% 增持——未来 6 个月内股价相对强于上证指数在 5%—15%之间 中性——未来 6 个月内股价相对上证指数在-5%—5%之间 减持——未来 6 个月内股价相对弱于上证指数 5%—15%之间 卖出——未来 6 个月内股价相对弱于上证指数达到或超过 15%

风险提示

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证，建议客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

免责条款

本报告基于本公司研究所及研究人员认为可信的公开资料或实地调研的资料，但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究员个人出具本报告当时的分析和判断，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，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。本报告可能因时间等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。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。

资格说明

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，已经具备证券投资咨询业务资格。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。

联系方式

北京 东海证券研究所	上海 东海证券研究所
中国 北京 100089	中国 上海 200122
西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 15F	世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 11F
电话: (8610) 66216231	电话: (8621) 50586660
传真: (8610) 59707100	传真: (8621) 50819897