

2010-2011年中国环氧乙烷产业链研究报告



环氧乙烷（EO）是乙烯工业衍生物中仅次于聚乙烯和聚氯乙烯的有机化工原料，广泛应用于制造乙二醇（EG），AEO表面活性剂、聚羧酸减水剂用聚醚、乙醇胺等。其中乙二醇一般是和环氧乙烷联产，2010年EO/EG联产装置产能占环氧乙烷当量产能的比例为65.3%，其余为商品环氧乙烷。

EO/EG联产装置终端产品为乙二醇，虽然中国乙二醇自给率非常低，但由于全球范围内乙二醇产能过剩，导致中国进口价格较低，处于竞争中的国产乙二醇价格不断下降，致使乙二醇行业利润较低。而商品环氧乙烷由于供需矛盾突出，行业盈利水平较高。2010年中国商品环氧乙烷供需缺口是50万吨，由于2010-2013年商品环氧乙烷产能增长不大，未来几年商品环氧乙烷供需仍然偏紧，因此行业利润仍将保持在较高水平。

表：2010年环氧乙烷当量产能排名前十的企业及其产能

生产厂家	当量 EO 产能 (千吨/年)	占比	商品 EO 产能 (千吨/年)	占比	商品 EO 产能排名
中石化镇海炼化	650	18.2%	100	8.1%	5
中石化上海石化	529	14.8%	136	11.0%	2
中石化扬子石化	340	9.5%	202	16.3%	1
中海壳牌	256	7.2%	40	3.2%	8
吉林石化	245	6.8%	110	8.9%	4
扬子-巴斯夫	240	6.7%	-	-	
兵器工业集团华锦集团	240	6.7%	100	8.1%	5
兵器工业集团辽宁北方	200	5.6%	100	8.1%	5
辽阳石化	160	4.5%	45	3.6%	7
三江化工	130	3.6%	130	10.5%	3
合计	2990	83.6%	963	77.66%	

整理：水清木华研究中心

生产商方面，2010年环氧乙烷当量产能最大的企业是镇海炼化，其产能是65万吨，占总产能的比例达到18.2%；其次是上海石化，产能占比为14.8%；其后分别是扬子石化、中海壳牌、扬子-巴斯夫等。商品环氧乙烷产能排名略有不同，产能位居前三的分别是扬子石化、上海石化和三江化工。三江化工是中国最大的民营环氧乙烷生产商，同时也是最大的AEO表面活性剂生产企业。

本报告在分析环氧乙烷行业的同时，还对环氧乙烷下游精深加工领域进行了详细的介绍，包括各个领域的供应、需求和企业竞争等。以AEO表面活性剂、聚羧酸减水剂为例：

1、AEO表面活性剂

AEO表面活性剂是非离子表面活性剂的一种，主要用于家居及工业用清洁剂等。2010年中国AEO表面活性剂产量约30万吨，进口约14万吨。三江化工、辽宁华兴集团是国内AEO产能最大的两家企业，2009年其产量占比分别是12.9%、12.3%，其余产能较大的公司有沙索（中国）及中石油和中石化下属企业等。2010年中国AEO表面活性剂需求约43.95万吨，市场规模接近60亿元。预计2014年中国AEO表面活性剂需求将达到53万吨。

2、聚羧酸减水剂

聚羧酸减水剂能够产生很高而又持久的减水作用，主要用于预拌混凝土；聚羧酸主要合成原料为聚醚单体，而聚醚由环氧乙烷通过加成反应制得。2010年中国聚羧酸减水剂产量为150万吨左右，同比增长18%；2010年聚羧酸减水剂生产对聚醚单体的需求是22万吨。未来受预拌混凝土使用比例增加、聚羧酸减水剂使用比例上升及高铁大发展三个因素的影响，聚羧酸减水剂及聚醚都将呈现高速发展，预计2010-2014年市场年均复合增长率在25%左右。

生产方面，国内有五家规模较大的生产聚羧酸减水剂聚醚单体厂家，分别是奥克股份、韩国乐天石化湖南公司、辽阳科隆化工公司、上海台界化工公司、浙江皇马公司。聚羧酸减水剂企业主要有：江苏博特、苏州弗克、浙江五龙、建研集团等，2010年其聚羧酸产能分别是15万吨、13万吨、10万吨和8万吨。由于聚羧酸减水剂在中国发展时间不长，上述聚羧酸减水剂企业基本都还处于应用推广阶段，尚没有突破所在地省级地域限制。

报告目录

第一章 环氧乙烷介绍

- 1.1 环氧乙烷介绍
- 1.2 环氧乙烷生产技术简介
- 1.3 环氧乙烷产业链介绍

第二章 环氧乙烷上游介绍

- 2.1 乙烯供应情况
- 2.2 乙烯消费情况

第三章 环氧乙烷市场情况

- 3.1 全球市场概况
 - 3.1.1 供给分析
 - 3.1.2 需求分析
- 3.2 中国供给分析
 - 3.2.1 环氧乙烷总产能
 - 3.2.2 商品环氧乙烷产能
- 3.3 中国产能地区分布
 - 3.3.1 环氧乙烷
 - 3.3.2 商品环氧乙烷
- 3.4 中国企业竞争格局
 - 3.4.1 环氧乙烷生产竞争格局

- 3.4.2 商品环氧乙烷生产竞争格局
- 3.5 中国需求情况
- 3.6 中国环氧乙烷价格分析

第四章 环氧乙烷下游深加工分析

- 4.1 乙二醇
 - 4.1.1 生产状况
 - 4.1.2 下游需求增速放缓
 - 4.1.3 国内自给率低
- 4.2 AEO表面活性剂
 - 4.2.1 表面活性剂市场总览
 - 4.2.2 AEO表面活性剂供应
 - 4.2.3 AEO表面活性剂需求
- 4.3 高性能混凝土减水剂
 - 4.3.1 预拌混凝土将持续快速发展
 - 4.3.2 聚羧酸减水剂使用比例将增加
 - 4.3.3 聚羧酸减水剂在高铁上的使用
 - 4.3.4 聚羧酸减水剂需求将高速增长
 - 4.3.5 相关产品生产情况
- 4.4 多晶硅切割液用聚乙二醇
 - 4.4.1 光伏产业长期看好
 - 4.4.2 晶硅电池仍占据主导地位
 - 4.4.3 中国多晶硅切片发展带动切割液需求
 - 4.4.4 晶硅切割液生产情况

4.5 其他深加工产品

4.5.1 乙醇胺

4.5.2 牛磺酸

第五章 环氧乙烷生产企业分析

5.1 中石化镇海炼化

5.1.1 公司介绍

5.1.2 乙烯配套环氧乙烷项目

5.2 上海石油化工股份有限公司

5.2.1 公司介绍

5.2.2 石化产品经营情况

5.3 扬子石油化工有限公司

5.3.1 公司介绍

5.3.2 发展情况

5.4 中海壳牌石油化工有限公司

5.5 吉林石化

5.5.1 公司介绍

5.5.2 环氧乙烷业务

5.6 扬子石化-巴斯夫有限责任公司

5.6.1 公司介绍

5.6.2 发展情况

5.7 中国兵器工业集团

5.7.1 华锦集团

5.7.2 北方化学工业公司

5.8 三江精细化工有限公司

5.8.1 公司介绍

5.8.2 经营情况

5.8.3 发展情况

第六章 环氧乙烷深加工企业分析

6.1 辽宁华兴集团股份有限公司

6.1.1 公司介绍

6.1.2 经营情况

6.2 沙索（中国）化学有限公司

6.2.1 公司介绍

6.2.2 经营情况

6.3 辽宁奥克化学股份有限公司

6.3.1 公司介绍

6.3.2 经营情况

6.3.3 发展情况

6.4 辽宁科隆化工实业公司

6.4.1 公司介绍

6.4.2 经营情况

6.5 江苏博特新材料有限公司

6.5.1 公司介绍

6.5.2 减水剂业务

6.6 厦门市建筑科学研究院集团股份有限公司

6.6.1 公司介绍

- 6.6.2 经营情况
- 6.6.3 发展情况
- 6.7 潜江永安药业股份有限公司
 - 6.7.1 公司介绍
 - 6.7.2 经营情况
 - 6.7.3 发展情况

图表目录

- 图：环氧乙烷产业链
- 表：2009-2011年中国乙烯产能
- 图：2006-2010年中国乙烯产量
- 表：2008-2015年中国乙烯当量消费及预测
- 表：2008年中国乙烯下游产品对乙烯的消费当量
- 图：2007-2010年全球环氧乙烷产能
- 表：2009年全球前十大环氧乙烷生产企业及产能
- 图：2007-2010年全球环氧乙烷需求
- 图：2008-2009年全球环氧乙烷（分地区）消费结构
- 图：2009年全球及主要国家环氧乙烷（分领域）消费结构
- 图：2009-2013年中国环氧乙烷产能（单位：千吨）
- 表：2010-2013年中国新增环氧乙烷产能及厂商
- 图：2009-2013年中国商品环氧乙烷产能（单位：千吨）
- 表：2010-2013年中国商品环氧乙烷新增产能及厂商
- 表：2010年中国环氧乙烷产能（地区）分布
- 表：2010年中国商品环氧乙烷产能（地区）分布
- 图：2010年中国环氧乙烷生产竞争格局
- 图：2010年中国商品环氧乙烷生产竞争格局
- 图：2009年中国环氧乙烷（分领域）需求结构
- 图：2009年中国商品环氧乙烷（分领域）需求结构
- 表：2005-2010年中国环氧乙烷主要下游产品进口量
- 图：2009-2011年中国主要生产企业环氧乙烷价格

- 图：2009-2010年环氧乙烷和乙烯价格变化情况
- 图：2009-2010年环氧乙烷和乙二醇价格变化情况
- 图：2005-2010年中国乙二醇产量
- 图：2010年中国乙二醇下游需求结构
- 图：2001-2010年中国涤纶产量及同比
- 图：2005-2010年中国乙二醇需求和自给率
- 表：2009年中国表面活性剂类别及产量
- 图：2007-2014年中国AEO表面活性剂产量/预测
- 表：2009年中国前五大AEO生产商产量及占比
- 图：2007-2014年中国AEO表面活性剂需求
- 图：2009年中国AEO（分领域）消费结构
- 图：环氧乙烷-聚羧酸减水剂产业链
- 表：预拌混凝土和现拌混凝土的区别
- 图：2000-2008年中国预拌混凝土产量及增速
- 表：2005-2008年各国水泥消费及预拌混凝土消费比例
- 图：2009年中国和日本高性能减水剂产量占全部合成减水剂产量的比例
- 图：2010年工业萘价格走势
- 表：2008-2014年中国铁路发展及其对聚羧酸消耗量
- 图：2007-2010年中国聚羧酸减水剂产量
- 图：2010-2015年中国聚羧酸减水剂需求增长情况
- 表：2009年中国聚羧酸减水剂用聚醚单体市场份额
- 表：2010年中期中国聚羧酸减水剂厂家及产能
- 图：晶硅切割液在光伏产业链中的位置
- 图：2006-2014年全球太阳能光伏装机容量及预测

- 图：2005-2008年全球多晶硅产量
- 图：2007-2013年全球及中国硅片产量
- 图：2007-2013年中国晶硅切割液需求
- 表：2008年中国光伏用多晶硅切割液市场份额
- 表：2000-2010年中国乙醇胺产量和进出口量
- 表：2008年中国乙醇胺生产企业及产能统计
- 图：2005-2010年中国乙醇胺表观消费量
- 图：2008年中国乙醇胺（分领域）消费结构
- 表：2007-2010年全球牛磺酸供需表
- 图：2009年全球牛磺酸主要生产国产量占比
- 表：2009年中国牛磺酸生产企业产量及占比
- 表：2010年环氧乙烷当量产能排名前十的企业
- 表：2009年上海石化乙烯及其他石化产品产能
- 图：2007-2010年上海石化化工产品销售量和净销售额
- 表：2010年扬子石化乙烯及其他石化产品产能
- 表：2010年中海壳牌公司主要产品产能
- 表：2010年扬子-巴斯夫公司主要产品产能
- 图：2007-2010年三江化工收入和净利润
- 表：2009和2010年上半年三江化工（分产品）收入
- 图：2009和2010年上半年三江化工主要产品销量
- 表：2009年华兴集团主要产品产能
- 表：2008年华兴集团经营情况
- 图：2007-2008年沙索（中国）营业收入和利润总额
- 图：奥克股份业务定位图

- 图：2007-2010年奥克股份营业收入和利润总额
- 表：2007-2010年奥克股份（分产品）收入
- 表：2007-2010年奥克股份（分地区）收入
- 表：2010年奥克股份新建项目信息
- 表：2008年科隆公司经营情况
- 表：江苏博特高性能减水剂名称及型号
- 表：江苏博特公司主要产品产能
- 图：2008-2010年建研集团营业收入和利润总额
- 表：2010年上半年建研集团（分产品）收入
- 表：2010年上半年建研集团（分地区）收入
- 表：建研集团减水剂生产线及产能
- 表：2007-2009年永安牛磺酸产量在全球及中国领先
- 图：2007-2010年永安药业营业收入和利润总额
- 表：2010年上半年永安药业分产品经营情况
- 图：2010年上半年永安药业（国内外）收入占比
- 表：永安药业发行前拟募投项目情况
- 表：永安药业上市后募投项目的计划和进展情况

购买报告

价 格	电子版： 7500元	电话： 010-8260. 1561/62/63
	纸质版： 8000元	传真： 010-8260. 1570
页数： 75页		邮箱： hanyue@waterwood. com. cn
发布日期： 2011-03		网址： www. pday. com. cn
链接： http://www.pday.com.cn/Htmls/Report/201103/24511231.html		
地址： 北京市海淀区苏州街18号长远天地大厦A2座1008室		

如何申请购买报告

1, 请填写《研究报告订购协议》(http://www.pday.com.cn/research/pday_report.doc), 注明单位名称、联系人、联系办法(含传真和邮件)、申请报告名称, 然后签字盖章后传真到: 86-10-82601570。

2, 研究中心在签订协议后, 将回复传真给您。

3, 会员或客户按照签订的协议汇款到以下帐户:

开户行: 交通银行世纪城支行

帐号: 110060668012015061217

户名: 北京水清木华科技有限公司

4, 研究中心在收到会员或客户汇款凭证的传真确认后, 按时提供信息服务资料或研究报告的文档。

电话: 86-10-82601561、82601562、82601563 传真: 86-10-82601570

版权声明

该报告的所有图片、表格以及文字内容的版权归北京水清木华科技有限公司（水清木华研究中心）所有。其中，部分图表在标注有其他方面数据来源的情况下，版权归属原数据所有公司。水清木华研究中心获取的数据主要来源于市场调查、公开资料和第三方购买，如果有涉及版权纠纷问题，请及时联络水清木华研究中心。