

# 2005 年世界化学工业

苏晓渝

(中国化工信息中心, 北京 100029)

**摘要:** 2005 年世界原油价格首次突破 70 美元/桶, 化学工业再次面对能源价格和原材料成本高涨的挑战。世界主要化工生产国的化学品产量实现增长, 只有美国因遭受飓风袭击产量减少。世界各国的化学品贸易呈现一派繁荣景象。化工公司的利润持续增长, 投资力度扩大, 并希望通过进一步的整合提高竞争力。

**关键词:** 化学工业; 生产; 贸易; 进出口; 世界

**中图分类号:** TQ-9

**文献标识码:** C

**文章编号:** 0253-4320(2006)11-0001-09

## Chemical industry worldwide 2005

SU Xiao-yu

(China National Chemical Information Center, Beijing 100029, China)

**Abstract:** The price of crude oil firstly went higher than 70 US dollars per barrel in 2005, and the global chemical industry faced again the challenge from higher cost of energy sources and raw materials. The chemical production in major countries of chemical industry came up in 2005, except the go-down in USA for the cyclonic attacks in it. The chemical trade among countries flourished, and the profit of the companies kept increasing, with the scale-up of investment. They wish to improve their competitive power via more integration.

**Key words:** chemical industry; production; trade; import and export; world

2005 年世界化学工业遇到的最强劲挑战是石油价格高涨, 以及由此导致的能源价格和原料价格的攀升, 但全球化学工业仍然取得了良好业绩, 2005 年是一个增长年。亚太地区, 特别是中国石化市场正处于旺盛成长期, 化工产品需求呈现快速增长态势。美国受海湾地区飓风袭击的影响, 化学品产量减少了 0.2%。2005 年欧洲化学品产量(不包括制药)增长 1.6%, 2004 年的增幅为 2.6%。

## 1 北美化学工业

2005 年墨西哥湾 2 次破坏性的飓风打击了美国化学工业, 减缓了化工生产的增长速度, 并迅速推升了能源和化工产品的价格, 尤其是有机化学品的价格。加拿大虽然没有受到飓风影响, 但化工生产没有什么起色, 不过产品价格的增长推高了化工产品的销售额。加拿大生产商认为, 过高的天然气成本正在对加拿大化学工业的竞争能力造成负面影响。虽然 2005 年加拿大化学工业继续维持良好收益, 但长期而言, 新的石化投资前景并不乐观。

### 1.1 美国

2005 年美国化工生产受原材料和能源成本上

涨以及美国海湾地区飓风袭击的影响, 产量减少了 0.2%。但产品价格的攀升使销售额增长了 8.5%。美国化学品进出口均大幅增长, 但进口增速大于出口, 导致了美国化学品贸易赤字的增加。化学品价格增长弥补了化工产品产量的下降, 使各公司的销售额和利润大幅增长, 但化工从业人数继续减少。公司利润的增长, 促使设备投资和研发投资缓慢恢复。

2005 年 8—9 月, 袭击美国海湾地区的卡特里那飓风和丽塔飓风, 严重损害了该地区的化工装置, 妨碍了交通运输, 导致许多化工厂被迫停产, 严重影响了化工生产, 使化工产品产量降低。根据美国化学委员会(ACC)的统计数据, 2005 年美国化学工业的设备平均开工率为 76%, 低于 2004 年的 76.4%。

美国联邦储备局公布的工业生产指数显示, 2005 年美国化工产品产量同比减少 0.2%。美国也是主要化工生产国中唯一一个化工产品总产量低于 2004 年的国家。2005 年, 美国受飓风影响比较严重的是基础化学品, 包括无机化学品和有机化学品。根据政府数据, 基础化学品的生产指数降低了 6.9%, 为 90.9(1997 年为 100), 有机化学品是导致基础化学品生产指数下降的主要因素。2005 年前 8

个月,有机化学品生产显示出疲软,如果没有飓风影响,全年下降水平仅为 3.0%,但实际上全年下降了 10.1%,化工生产指数仅为 83.9。无机化学品表现稍好,仅下降了 1.7%,生产指数为 101.6。根据美国国家石化和炼油协会的数据,有机化学品中产量最大的乙烯及衍生物的产量大幅下降。其中乙烯产量减少 6.7%,二氯乙烷减少 7.0%,乙苯减少 9.1%,环氧乙烷骤减 16.1%。塑料生产指数也减少了 5.5%,为 100.9。

2005 年美国所有化学品的平均价格指数达到 133.7(1997 年为 100),比上年增长 10.1%,是 1995—2005 年美国化学品平均价格指数增长率(3%)的 3 倍。树脂及原料的价格指数同比增长 18.3%,是所有化学品中增长率最高的,10 年间其平均价格指数增长率为 3%。工业化学品价格指数同比增长 15.8%,10 年间平均价格指数增长率为 3.9%。只有非食用油脂的价格指数出现了 4.4% 的下降。

价格增长是驱动产品销售额增长的关键因素。美国化学品的总销售额同比增长 8.5%,达到 5 491 亿美元,大多数化学品因需求适度增长,销售额也相应增长,但涂料和黏合剂销售额出现小幅下降。

2005 年美国化学品进出口继续增长,贸易赤字再次扩大。美国化工产品总出口额在 2004 年基础上增长 9.1%,达到 1 231 亿美元;进口额增长 13.6%,达到 1 283 亿美元。

美国化学品进出口增速的不同,导致美国出现巨大的化学品贸易赤字,从 2004 年的 8 200 万美元上升到 2005 年的 52 亿美元。导致美国化学品出现巨大贸易逆差的主要产品是有机化学品和医药制品。医药制品的贸易逆差从 2004 年的 111 亿美元增加到 2005 年的 131 亿美元,有机化学品的贸易逆差从 2004 年的 88 亿美元增加到 113 亿美元。另外,无机化学品的贸易逆差也从 2004 年的 18 亿美元增加到 23 亿美元。值得一提的是化肥,2004 年化肥尚有 3 亿美元的贸易顺差,但到 2005 年已变成 5 亿美元的贸易逆差。

美国出口增幅最大的是无机化学品,出口额大幅增长了 22.0%,达到 79 亿美元。塑料和化肥出口也出现 2 位数增长,初级形态塑料的出口额增长 15.9%,达到 215 亿美元;非初级形态塑料出口增长 10.2%,达到 80 亿美元;化肥出口增长 12.5%,达到 32 亿美元。有机化学品的出口额在化学品出口中占有很大比例,虽然出口增长仅为 1.7%,但实际出口额达到 268 亿美元。

2005 年美国大多数化学品的进口增长幅度超过 10%,但有机化学品例外,仅增长 8.3%,进口额为 381 亿美元。化肥进口的增长幅度最大,达到 46.2%,进口额达 37 亿美元。紧随其后的是初级形态塑料,进口增长率为 28%,进口额为 111 亿美元。进口额最大的化工产品医药制品,进口增长率为 11.1%,进口额为 390 亿美元。

欧洲和加拿大依然是美国最大的贸易伙伴,美国从欧洲进口的化学品超过其总进口额的一半,从加拿大进口的化学品超过 15%。美国从中东地区、非洲以及中国、越南进口的化学品金额虽然不太大,但增长速度非常可观。美国化学品出口主要面向欧洲、加拿大和中南美地区,2005 年,美国对这些国家和地区出口迅速增长。美国对中国、越南的出口额虽然不大,但出口增幅达到 14.9%。

美国许多化工公司继续降低成本,加上产品价格增长导致的销售额增加,使公司收入和利润得以增长。2005 年,美国 30 家大中型化工公司的平均利润率增长了 6.9%,高于 2004 年的 5.8%;投资回报率达到了 5.5%,高于 2004 年的 3.9%;股东权益从 2004 年的 15.5% 提高到 21.0%。

化学品需求的增长和业界收入的改善推动了公司的资本支出和研发投入。根据美国化学和工程新闻周刊(C&EN)对美国 22 家化工公司的统计,这些公司 2005 年的资本投资增长了 16.6%,总计达到 68 亿美元,这也是 7 年来这些公司第 2 次在新装置和新设备投资中实现增长。同期,这 22 家公司的研发投入增加了 6.4%,达到 48 亿美元。不过,由于这些美国公司 2005 年的销售收入大幅增长,研发投入占销售额的比例从 2004 年的 3.3% 降低到 2005 年的 3.1%。

根据 ACC 在 2006 年初对会员企业的调查,2005 年 ACC 会员企业的设备投资同比增加了 11%,达到 241 亿美元。其中,用于改善生产的设备投资比例从 22% 提高到 29%,使新产品商业化的投资比例从 10% 减少到 6%,更换陈旧设备的投资比例从 29% 提高到 33%,改变操作效率的投资比例从 10% 提高到 14%。另外,过去几年由于企业利润低迷,研发投入基本没有增长,随着企业利润的增长,研发投入将缓慢增加。2005 年 ACC 会员企业的研发投入约为 242 亿美元,增长 3.2%,估计 2006—2007 年将维持 3% 左右的增长率。

在世界大部分国家和地区,化学工业公司为了应对不断增长的成本,尤其是原材料和能源成本,都在持续减少从业人员。2005 年美国化工从业总人

数比2004年减少7800人,降低到87.92万人,但仅比1999年减少2100人。

1998年美国化工从业人数为过去10年的最高点,达到99.3万人。从那时到2005年,化工从业人员减少了11.4万人。不过,其中大部分是生产工人,美国劳动部的数据显示,2005年生产工人比1998年减少了8.6万人。

2004—2005年,美国基础化学品行业减少4500人,为15.12万人。农用化学品行业减少了900人,为4.06万人。医药行业减少了1900人,为28.85万人。其他化学品行业减少1500人,为10.51万人。树脂、合成橡胶、纤维、油漆、涂料、黏合剂、清洁用品和化妆品等行业的从业人员有适度增长。

近年来,美国化工企业的兼并重组有一些新的特色,许多资本投资公司和化工公司收购欧洲企业,某些资本投资公司还成为收购的主角。根据调查,资本投资公司参与的收购占总数的27%,如果仅限于美国,该比例更大。最典型的案例就是阿波罗管理(Apollo Management)公司收购了波登化学(Borden Chemical)公司和壳牌(Shell)公司等4家公司的环氧树脂业务成立了瀚森专用化学品(Hexion Specialty Chemical)公司,在2006年又收购了罗地亚(Rhodia)公司的胶乳业务和阿克苏诺贝尔(Akzo Nobel)公司的油墨、黏合剂业务,规模进一步扩大。同时,世界最大的聚丙烯(PP)生产商巴赛尔(Basell)公司被美国Access工业公司单独收购。随着化工企业的发展,战略性收购将是不可避免的,在优势收购案中,资本投资公司与传统化工企业的竞争将更加激烈。

2005年莱昂德尔(Lyondell)公司收购了埃奎斯塔(Equistar)公司和美礼联化学(Millennium Chemical)公司后销售额增长了212.9%,成为销售额超过180亿美元、排名美国第3的化工企业。亨斯迈(Huntsman)公司和PPG工业公司也通过兼并重组,使销售收入超过100亿美元。路博润(Lubrizol)公司收购了Noveon公司后销售额增长了29.9%,超过40亿美元。科聚亚(Chemtura)公司收购了康普敦(Crompton)公司和大湖(Great Lakes)公司后销售额增加了31.0%,接近30亿美元。氰特工业(Cytec Industries)公司收购了UCB公司的涂料树脂业务,销售额增长了65.0%,达到29亿美元。化工企业要在全球发展,必须具备30亿~40亿美元的规模,因此,进行战略性收购是不可避免的。

## 1.2 加拿大

2005年能源价格的持续攀升导致加拿大化工

产品产量基本没有增长,但由于国内外需求强劲增长,加拿大化学工业获得良好收益。由于原料成本攀升,石化投资将减少,有可能会影响加拿大化学工业的未来发展。

根据加拿大化学工业协会(CCPA)的统计数据,2005年加拿大化学品销售额增长率为4.8%,达到395亿美元,高于制造业的增长率(3%)。除了清洁用品与化妆品销售额减少3.6%外,其他产品均有所增长。其中农用化学品销售额增长12%,树脂和合成橡胶增长8.9%,基础化学品增长3.6%,分别达到29亿、71亿美元和117亿美元。实际上,2005年加拿大化学品产量基本没有增加,销售额之所以能够实现增长,是由于产品价格上涨了8%。但是,由于美元相对于加元贬值,导致加拿大化学品的息税、摊销前利润减少了20亿美元。

2005年加拿大化学品价格显示出强劲增长,化学品价格总指数为121,增长6.3%,远高于近10年来1.7%的平均增长率。无机化学品价格指数同比增长8.3%,达到118.2。有机化学品价格指数提高13.6%,达到163.7;其中烯烃价格大幅上涨了23.8%,是所有产品中增幅最大的。而且,无机化学品和有机化学品价格指数的年度增长率都远远高于近10年来1.6%和4.3%的平均增长率。合成树脂的价格指数提高了6.7%,其中聚乙烯(PE)增长6.9%,聚苯乙烯(PS)增长4.2%。农用化学品价格指数的涨幅只有0.1%,化妆品价格指数基本与上年持平。

2005年加拿大化工生产基本与上年持平,但落后于其他制造业。加拿大制造业生产指数为130.1,增长2.4%。基础化学品生产指数降低了2.8%,为118.7;医药制品生产指数增加了2.6%,为209.1。2005年加拿大丙烯产量骤减21.5%,仅为73.7万t,低于近10年来的最低值,即1995年和1996年的82.2万t。丁二烯产量减少15.2%,为24.5万t,与2001年的产量相同。苯产量减少12.8%,尿素产量减少2.9%。硫酸铝、硝酸铵和炭黑产量分别增长了4.8%、10.0%和5.4%,产量分别达到17.5万、120.6万t和23.5万t。其他产品如合成氨、氯、盐酸、硝酸、硫酸产量低于2004年。合成氨产量为460.7万t,减少7.8%;硝酸产量为114.7万t,减少5.9%;氯产量为100.4万t,减少5.0%;硫酸产量为375.5万t,减少4.5%。2005年,加拿大不饱和聚酯、PE和PS产量全部下降。其中不饱和聚酯产量仅为9万t,减少10%;PE产量为

336.6万t,减少6.2%;PS产量为19.8万t,减少4.3%。据专家预测,加拿大树脂生产有可能出现长期减少趋势。

加拿大4家主要化工公司的数据显示,2005年资本支出猛增56.0%,达到11亿美元,是近10年来投资最活跃的一年。其中Agrium公司的资本支出增长113.4%,钾盐公司(Potash Corp)增长73.3%,诺瓦化学(Nova Chemicals)公司增长73.1%。目前,北美是全球成本最高的地区,原料、能源问题导致的成本高涨,以及加拿大最重要的贸易伙伴——美国的货币走软,都将威胁加拿大的贸易平衡,导致投资积极性下降。

2005年,加拿大化学品贸易赤字连续第2年减少。所有化学品出口增长10.4%,出口额达到221亿美元。进口增长5.1%,进口额达到308亿美元。其结果是加拿大化学品贸易赤字减少至87亿美元,低于2004年93亿美元的水平。

加拿大基础化学品出口大幅增长15.6%,出口额达到77.29亿美元;进口增长6.4%,进口额为76.57亿美元;贸易赤字从2004年的6.43亿美元减少到7240万美元。农用化学品出口增长18.7%,出口额达到13.70亿美元;进口仅增长2.4%,进口额为12.5亿美元;实现贸易顺差1.20亿美元;扭转了2004年具有6350万美元贸易赤字的局面。

美国是加拿大最大的贸易伙伴,2005年,加拿大从美国进出口化学品的份额虽然较2004年有所减少,但所占份额仍分别达到65.4%和79.8%。

## 2 中南美洲化学工业

中南美洲国家的化工生产能力在2005年实现了显著增长,不过有些项目建设计划被取消。该地区的化学工业受益于全球石化市场的恢复和区域经济增长,区域内主要的大型化工企业连续2年获得稳定增长,世界货币基金组织(IMF)在最近的报告中指出,这种增长至少还将持续1年。

### 2.1 墨西哥

2005年墨西哥国家石油公司(PEMEX)的经营得以恢复,2005年1—11月基本石化产品的销售额达到211亿比索,比2004年的190亿比索提高了11%。2005年基础化学品出口额约3.03亿美元,进口额约1.07亿美元。2005年1—11月,PEMEX公司的基础石化产品产量为345万t,比上年同期减少2.3%。

为了加强墨西哥的石化产品生产,决策者认为确保原料供应和扩大投资是十分必要的。墨西哥石

油资源已日渐枯竭,石油、天然气和煤等资源的储量已从1985年的709亿桶(原油当量)下降到2005年的469亿桶,可采年数也从1990年的53年减少到2005年的29年。

墨西哥的天然气供应状况令人担心,输气管道老化,多次发生气体爆炸和泄漏事故。为维护这些供气设施,PEMEX公司必须在2005—2008年投入121亿美元。

为适应天然气需求的快速增长,墨西哥除积极扩大国内生产外,还增加了从美国的进口。另外,墨西哥正在建设几套液化天然气(LNG)接收基地,其中包括阿尔塔米拉(Altamira)和科斯塔阿苏尔(Costaaznl)项目。阿尔塔米拉项目位于墨西哥东北部的墨西哥湾,计划2006年投产,年产LNG 570万t,由英荷壳牌(Shell)、法国道达尔(Total)和日本三井物产(Mitsui & Co Ltd)等公司共同投资兴建。科斯塔阿苏尔项目靠近美国加利福尼亚州,计划2008年投产,由壳牌和Sempzas公司各出资50%建设。同时,阿尔塔米拉基地的石化装置正在建设当中,由巴斯夫(BASF)和墨西哥Poliolles公司合资建设16.5万t/a的PE装置。

### 2.2 委内瑞拉

委内瑞拉国家石化公司Pequiven计划在2005—2012年约投资100亿美元,将公司石化产品总产能从1140万t/a提高到2240万t/a。

委内瑞拉天然气资源储量丰富,预计2005—2010年,天然气消费量将从4.5亿ft<sup>3</sup>/d(1ft<sup>3</sup>=0.0283m<sup>3</sup>)增加到13.5亿ft<sup>3</sup>/d。石化行业的发展重点是化肥和合成树脂原料。

2005年,Pequiven公司投资1亿美元完成了EI Tablazo联合装置中化肥装置的扩建,并在2005年6月重新恢复了于2001年和2002年停产的尿素和合成氨装置的生产。该联合装置的供气量也不断增加,2005年8月的供气量为9000万ft<sup>3</sup>/d,当年12月增加到1.27亿ft<sup>3</sup>/d。并计划投资7.4亿美元,于2006年完成Metor联合装置化肥项目的扩建。另外,Pequiven公司计划与私人企业各出资一半建立合资公司,在Provilven联合装置处共同建设计划于2010年投产的化肥项目,项目约需11亿美元的投资。

委内瑞拉除了有丰富的天然气和石油资源,还有低于国际市场价格的合成树脂,加工成制品后可扩大出口,可以解决约70万人的就业问题。Pequiven集团的合成树脂原料交易量不断扩大,将从目前的54万t扩大到2012年的260万t,公司计划成立

相应的树脂销售公司,进一步扩大其业务。

### 2.3 巴西

根据巴西化学工业协会(ABIQUIM)公布的数据,2004年巴西化工产品销售额为601亿美元,2005年增长15.8%,达到696亿美元;然而由于雷亚尔升值,换算成雷亚尔的销售收入从1760亿降到1710亿,下降了2.8%。

2005年,巴西基础化学品销售额占总销售额的57%,为400亿美元;医药销售额为87亿美元,占13%;化妆品55亿美元,占8%;化肥50亿美元,占7%。2005年基础化学品销售额同比增长2%,达到984亿雷亚尔。

2005年巴西化学品出口额为73亿美元,比上年增长14%;进口额为153亿美元,同比增长22%;贸易逆差达80亿美元,比上年下降7%。基础化学品的贸易量最大,2005年出口额为64亿美元,比上年增长14亿美元;进口额为125亿美元,比上年增长6亿美元。贸易逆差幅度从2004年的69亿美元缩小到2005年的61亿美元。2005年巴西进口的主要化学品中,医药产品增加11%,达19.84亿美元;化妆品增加28%,达17.01亿美元;化肥减少11%,约为24.30亿美元。

由于巴西各种化学品的进口依然呈上升趋势,使生产商筹集资金扩大生产的积极性受到打击。预计2005—2010年6年间基础化学品工业的投资额分别为14.7亿、30.2亿、25.8亿、21.5亿、19.3亿、18.5亿美元。化肥自2005年到2010年共投资28.9亿美元;农药到2007年底将投入1.326亿美元;化妆品到2010年共投资5亿美元;涂料到2009年共投入3亿美元。

### 2.4 阿根廷

2005年阿根廷化学工业比上年增长7.4%。其中增幅最大的是农药等农用化学品,增长率达11.5%,其次为医药,增长9.8%,洗涤剂等日用品增长9.4%,工业气体增长7.2%。化工企业的平均开工率为77%,比2004年有所提高。

2005年基础化学品增长率与2004年持平,都是0.2%,其生产主要受到乙烯和丙烯等石化产品停产的影响。农用化学品中,化肥扩产的贡献最大。阿根廷国内医药消费好转,出口数量上升。2005年合成树脂原料和合成橡胶的增长率都是0.2%,而终端产品轮胎和塑料制品的增长率高达10.3%。其中轮胎达16.9%、塑料制品9.0%。阿根廷的汽车生产和销售情况较好,轮胎需求量不断上升。合成

树脂制品中,包装容器消费量显著增加,农用材料和建筑材料需求也呈快速增长态势。

国外对阿根廷化学工业的直接投资,为阿根廷的经济恢复助一臂之力,仅2005年上半年的化工投资额就达到1.536亿美元,超过了2004年全年的1.07亿美元。2005年上半年石化投资额达2420万美元,接近2004年全年的2500万美元。

外资企业在阿根廷石化工业中占有重要地位,所用的石油和天然气原料仍依赖南美周边各国供应。近年来,阿根廷加强了与巴西和玻利维亚围绕天然气贸易的沟通和联系,阿根廷总统也和委内瑞拉总统展开了石油外交对话。2005年12月阿根廷和巴西两国总统缔结了能源协定,有效期到2008年底,每年10月到次年5月,阿根廷每天向巴西输送120万m<sup>3</sup>天然气;冬季时,巴西每小时向阿根廷供应750 MW电力。

## 3 欧洲化学工业

### 3.1 西欧

2005年,欧洲基础无机化学品产量同比增长5.5%,石化产品增长5%。与基础化学品产量增长相反,2004年业绩良好的专用和精细化学品由于需求疲软、竞争激烈、成本增加出现负增长。作为原来欧洲化学工业成长驱动力的医药部门,2005年产量增长率仅比非医药部门的增长率高0.4%。

在欧洲7个主要的化工生产国家,2005年化学品销售额均为正增长,其中意大利、荷兰和德国的化学品销售额增长强劲。意大利化学品销售额增长9.1%,达到955亿美元;荷兰增长8.6%,达到492亿美元;德国增长6.9%,达到1893亿美元。西班牙的化学品销售额也增长了5.2%,达到545亿美元;英国和法国分别增长了3.2%和3.1%,各为658亿美元和1203亿美元;比利时增长最少,增长率为1.5%,销售额为598亿美元。

驱动2005年欧洲化学品销售额增长的一个关键因素是化学品价格的增长,而化学品价格的增长又受高能源价格和原材料价格的影响。2005年,法国化学品价格指数增长2.7%,达到111.2(1997年为100);德国增长3.0%,为113.7;意大利增长3.6%,为117.9;比利时增长4.2%,为111.8;西班牙和英国均增长了4.3%,分别为117.9和120.6;荷兰增长幅度最大,达到8.0%,价格指数为129.6。2005年,这7个国家的化学品价格指数增长率再次超过了近10年来的平均增长水平。

根据欧洲化工委员会(ECIC)的数据,2005年欧洲7国化工生产全部实现增长。其中,德国化工生产增长最快,化学品产量增加了4.0%,化工生产指数达到113.4;比利时紧随其后,化工生产指数达到135,产量增长2.8%;西班牙化工生产指数为119,产量增长2.5%;法国和荷兰化学品产量均增长1.7%,化工生产指数分别为109.9和126.1;意大利化工生产指数为108.4,产量增长1.2%;英国化学品产量仅增长0.7%,化工生产指数为118.6。

2005年,欧盟25国有机化学品生产呈现出增长和下降并存的局面。乙烯产量为2160万t,增长0.9%;丙烯产量1540.6万t,增长1.9%。产量增长幅度最大的产品是环氧丙烷,增长42.6%,产量为95万t。除此之外,产量实现2位数增长的还有乙二醇、甲醇和二氯乙烷,分别增长了16.5%、12.9%和10%,产量分别为163.7万、324.8万t和664.5万t。丙二醇产量增长9.7%,达到217.9万t;甲苯产量增长5.3%,为201.4万t。共有6种有机化学品的产量下降。降幅最大的产品是苯乙烯,产量为496.3万t,减少20.2%;其次是丙酮,产量为133.6万t,减少14.7%;另一种以2位数减产的产品是苯,减产10.6%,产量为708.9万t;醋酸乙烯酯的产量减少9.2%,仅为80万t;另外2种减产的产品为苯酚和二甲苯,产量分别为200.5万t和428.2万t,分别减少2.6%和2.3%。

2005年,欧盟25国无机化学品产量大起大落,盐酸产量增长22%,为630万t;炭黑产量降低20.1%,为117.3万t。其他以2位数增长的产品有碳酸钠和硫酸,产量分别为766.5万t和1902.4万t,各增长16.0%和14.7%。二氧化钛产量增长了9%,为64.1万t;过氧化氢产量116万t,增长6.9%;氢氧化钠产量1058.8万t,增长5.9%。磷酸产量以2位数下降,产量为373万t,减少13.3%。硫酸钠产量为307.5万t,减产9.7%。有3种气体的产量均出现下降,氧气产量为261.28亿m<sup>3</sup>,减少3.6%;氢气产量为104.33亿m<sup>3</sup>,减少2.4%;氮气产量为218.93亿m<sup>3</sup>,减少1.9%。

2005年,欧盟25国大宗树脂产品产量下降,聚氯乙烯(PVC)产量降低6.7%,为605万t;PS产量为168.4万t,减产5.9%;ABS树脂产量为77.5万t,减产4.4%。PE和环氧树脂产量稍有增长,均增加0.3%,分别为1390万t和63.5万t。合成橡胶产量为446.5万t,增长1.1%。聚酰胺树脂产量为210万t,增长2.3%。增长幅度最大的是PP树脂,产量

为686.6万t,增长4.1%。

2005年欧盟25国加上土耳其的合成纤维生产疲软,4种纤维产品中只有纤维质纤维的产量略有增长,其他产品产量都以较大的幅度下降。纤维质纤维产量为63.9万t,增长0.5%。丙烯酸纤维减产9.9%,产量为77.7万t。聚酯纤维产量为136.7万t,减产7.2%。聚酰胺纤维产量为64.4万t,减产5.6%。

2005年,欧盟25国尿素产量减少39.6%,只有145.3万t。虽然2005年尿素产量大幅下降,但与2003年的76.7万t相比,还是增长了近1倍。不过2004年欧盟尿素产量增幅太大,达到240.7万t。硫酸铵产量为160.5万t,减产7.5%;硝酸产量为654万t,减产0.6%。无水氨产量增长5.1%,达到1300万t;硝酸铵产量仅增长0.7%,为670万t。

欧洲6个主要化工生产国的数据显示,2005年6国的化学品进出口均呈正增长。其中比利时、法国、德国和英国4个国家的进口增长幅度大于出口增长幅度,因此贸易顺差减少;意大利和西班牙出口增长幅度大于进口增长幅度,继续维持贸易逆差,但数量在减少。德国是这6个国家中进出口额均排在第一的国家,出口同比增长4.4%,达到1292亿美元;进口增长9.6%,达到912亿美元,贸易顺差为380亿美元,低于2004年的405亿美元。

比利时是6国中进出口增长幅度最大的国家,出口增长12.0%,达到1043亿美元;进口增长15.4%,达到879亿美元;贸易顺差为164亿美元,低于2004年的170亿美元。西班牙紧随其后,出口增长11.7%,出口额为220亿美元;进口增长7.0%,进口额为325亿美元;贸易逆差为105亿美元,比上年107亿美元的贸易逆差略有降低。意大利出口呈2位数增长,出口额为375亿美元,增长10.8%;进口额为507亿美元,增长6.9%;贸易逆差为132亿美元,略低于2004年136亿美元的贸易逆差。法国化学品进口增长9.2%,进口额为602亿美元;出口增长6%,出口额为728亿美元;贸易顺差为126亿美元,低于2004年的135亿美元。英国化学品进出口增长幅度均不大,进口增长3.9%,进口额为522亿美元;出口增长2.4%,出口额为599亿美元;由于进口增幅接近出口增幅的2倍,贸易顺差从2004年的82亿美元减少到62亿美元。

大多数情况下,销售额增长反映出公司销售收入增加。同时,大部分公司不断削减成本,导致利润和收益增长。2005年,大部分欧洲公司的收益情况好于2004年,虽然部分公司因结构重组产生重组成

本,使公司出现亏损,但重组结果将使这些公司更具竞争力。

随着对化学品需求的增长和业界经济条件的改善,化工公司提高了资本支出,所调查的欧洲19家公司的平均资本支出增长了26.9%,达到135亿美元,这也是这些欧洲公司在资本支出连续4年降低后开始恢复增长。但这些公司的研发支出仅增长了1.5%,为95亿美元,同期日本公司的研发支出增长5.5%,达到39亿美元。

处在景气上升趋势中的欧洲化工企业,近年来加速进行大规模的产业重组,不断进行战略性收购、处置不盈利业务,以适应竞争环境的变化。

德国巴斯夫(BASF)、拜耳(Bayer)、德固赛(Degussa)3家在不同化工领域中领先的大型公司,均进行了大型重组。巴斯夫公司在2005年出售了巴塞尔(Basell)和北美的PS业务,减少了通用树脂业务的持有量,继续专注于专用化学品和电子化学品业务,并就收购德固赛公司的建筑化学品业务达成协议。2006年初,巴斯夫公司又以49亿美元收购了安格(Engelhard)公司。巴斯夫以良好的业绩为背景,通过兼并重组(M&A)攻势扩大其核心产业的战略地位。

拜耳公司在2005年剥离了化学品和通用聚合物业务朗盛(Lanxess)公司后,形成了拥有医药保健、作物科学和材料科学等三大业务的集团公司,并于2006年7月以170亿美元正式收购了先灵公司(Schering AG)。

德固赛公司为了实现在全球专用化学品领域拥有领先地位的目标,在剥离了建筑用化学品和水处理化学品业务后,最近又收购了陶氏化学(Dow Chemicals)公司的高吸水性树脂业务。

欧洲的石化重组还在继续,BP公司将石化业务亿诺(Innovene)出售给了英国的英力士(Ineos),巴塞尔则出售给了美国投资公司Access,聚烯烃公司Statoil从Borealis撤退。

另外,医药和化学公司的分离浮上水面,阿克苏诺贝尔(Akzo Nobel)公司最近出台了剥离医药、动物药品业务的方针。相反,化工公司则出现兼营动向。

欧洲专用化学品公司苦于数年来市场低迷、企业竞争激烈的局面,进行了大规模的企业重组。瑞士汽巴精化(Ciba Specialty Chemicals)把不盈利的纤维染料业务出售给亨斯迈(Huntsman),罗地亚(Rhodia)将医药委托合成业务出售给德国的一家公司。相反,Lonza加强了委托合成业务。帝斯曼(DMS)继续强化与生命科学相关的专用产品业务。

### 3.2 俄罗斯

2005年,俄罗斯化学工业遭受到能源成本上涨速度快于化学品价格上涨速度的打击,化学工业的能源成本比制造业总体高30%,占化工产品成本的15%~20%。2005年前9个月,俄罗斯化工销售额增长32%,达到6323亿卢布(222亿美元)。

俄罗斯政府最近宣布,尽管人们预测国际油价在短期内将维持在高价位,但仍计划调低中期预算对石油价格的预期,将从2005年的48美元/桶降低到2006年的40美元/桶、降低到2007年的35美元/桶。

俄罗斯工业与能源部正在制定俄罗斯化学工业到2015年的发展战略,主要目标是通过增加创新产品,包括合成材料的产量加速化学工业的现代化,并减少俄罗斯对进口产品的依赖。

## 4 亚洲化学工业

进入21世纪后,亚洲迎来了经济最具增长力的10年。区域内良好的消费欲望和经营业绩,使2005年成为亚洲地区均衡发展的好年景。虽然亚洲经济处于强劲增长态势,而且有发展后劲,但高油价将对该地区的发展造成长期影响。

### 4.1 日本

日本经济恢复的象征是企业业绩不断好转,化学工业也不例外,除了受原材料涨价影响和为转嫁价格而努力的部分精细化工企业外,2005年大部分日本化工企业获得了过去几年来的最好收益。并且由于业绩良好,日本化工企业扩大了投资力度。日本2005年化工产品总产量的增长率为0.6%,低于2004年的1.7%。

2005年,日本大部分化学品产量实现了增长。化学品生产指数(不包括医药制品)增长0.6%,为99.3。医药产品生产指数增长1.0%,为102。芳烃是所有化学品中增长幅度最大的产品,产量增长4.6%,生产指数为115。其次是有机化学品,产量增长1.4%,生产指数为102.1。中间体和染料产量减少了3.0%,生产指数为96。化肥产量又降低了1.8%,生产指数仅为68.5,但这个结果仍好于近10年的平均水平(4.1%)。

2005年,日本乙烯产量增长0.6%,为761.8万t;丙烯产量增加4.6%,达到603万t。增长幅度较大的有机化学品包括:乙二醇增长7.0%,产量为84.1万t;环己胺和环氧乙烷均增长6.8%,产量分别为72.2万t和100.5万t;对二甲苯增长6.1%,产量为335.8万t;苯增长4.7%,产量为498万t;丙烯

腈增长 4.4%，产量为 74.2 万 t。在所统计的 24 种有机化学品中共有 15 种为正增长，其余 9 种为负增长。其中负增长幅度最大的是邻苯二甲酸盐增塑剂和甲苯二异氰酸酯，产量均减少了 11.8%，分别为 31.5 万 t 和 21.6 万 t；其次为辛醇，降低幅度为 9.1%，产量为 27.9 万 t；己内酰胺产量为 45.8 万 t，减少 8.9%；邻苯二甲酸酐产量为 23.9 万 t，减少 7.0%；精对苯二甲酸(PTA)产量为 147.2 万 t，减产 3.9%。

2005 年，日本大部分无机化学品产量基本与上年持平。二氧化钛产量为 25.9 万 t，增长 2.4%；硫酸产量为 654.6 万 t，增长 1.6%；氮气产量为 114.35 亿 m<sup>3</sup>，增长 1.4%；氢氧化钠产量为 455.2 万 t，增长 1.3%；氧气产量为 113.71 亿 m<sup>3</sup>，增长 0.8%。在所统计的 12 种无机化学品中，一半为正增长，一半为负增长。负增长幅度最大的是硅酸钠，产量减少 5.4%，为 54.6 万 t；其次是硫酸铵，产量为 145.8 万 t，减少 4.5%；液态氯产量为 60.1 万 t，减产 2.9%；合成氨产量为 131.8 万 t，减产 1.6%。

2005 年，日本 PE 产量为 324 万 t，仅增长了 0.1%；PP 产量为 306.3 万 t，增长 5.3%；聚碳酸酯(PC)产量为 43.1 万 t，增长 4.9%；合成橡胶产量为 162.7 万 t，增长 0.7%。其他几种树脂产品产量下降，降幅最大的是聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)，产量为 112.6 万 t，减产 5.8%；其次是 PS，减产 4.9%，产量为 173.4 万 t；苯酚树脂和环氧树脂产量分别为 28 万 t 和 21.1 万 t，减少 2.4% 和 1.9%；聚氯乙烯(PVC)产量基本与上年持平，为 215.1 万 t。

近年来，日本合成纤维产量一直呈下降趋势，2005 年仍然没有改观，产量为 124.9 万 t，减产 2.4%。其中，只有聚丙烯纤维产量增长 4.9%，为 12.5 万 t。其他如聚酯纤维、尼龙纤维和丙烯酸纤维产量分别减少了 4.6%、2.3% 和 2.1%，各为 49.6 万、11.8 万 t 和 26.1 万 t。

2005 年日本合成氨产量为 131.8 万 t，而 1990 年为 190 万 t。还有一些化工产品的产量也不断减少，如 PVC 树脂的产量比 2000 年少，但 PP、苯、苯乙烯单体、PC 等产品的产量则维持强劲增长。近 10 年来，日本化学工业各业种的比例没有发生太大变化，原料型化学品和加工型化学品的比例基本维持在 45:55。

2005 年，日本化学品出口同比增长 9.0%，达到 682 亿美元；进口增长 10.4%，达到 452 亿美元。化学品贸易顺差减少 16.8%，为 230 亿美元。

进出口增长最多的是合成树脂，日本合成树脂

出口增长 13.3%，出口额达到 174 亿美元。进口增长 13.9%，进口额为 86 亿美元。有机化学品出口增长 8.3%，达到 179 亿美元，进口增长 7.3%，为 115 亿美元。橡胶出口增长 9%，出口额为 85.84 亿美元；进口增长 13.6%，进口额为 32.19 亿美元。

根据日本财务省的调查，2005 年日本化工企业的销售额比上年增长 6.5%，达到 38 万亿日元，利润增长 4.6%，达到 3.7 万亿日元。另外，包括医药制品化学工业的销售利润率达到 9.6% 的高水平，高于制造业总体 5.4% 的平均水平。企业利润的增长激发了企业的投资信心，2005 年日本化工企业的设备投资和研发投资均出现增长。

根据日本经济产业省对设备投资的调查，化学工业 2005 年(132 家公司)实际投资额增长 7%，为 6 193 亿日元。其中，用于扩大生产能力的投资占 44%，高于上年的 39%；设备更新、维修投资占 24%；研究开发投资占 12%；合理化、节约能源投资为 9%；环保投资占 4%。

日本公司的经营继续保持良好势头，所统计的 12 家日本公司 2005 年的销售额同比增长了 11.6%，达到 1 221 亿美元，利润增长 33.2%，达到 51 亿美元。

业绩改善促使这些公司大幅度提高了资本支出，日本 12 家公司的新建工厂和设备投资增加了 18.3%，达到 75 亿美元。住友化学(Sumitomo Chemical)公司和信越化学(Shin-Etsu Chemical)公司的资本支出均超过 10 亿美元，东丽工业(Toray Industries)公司紧随其后，接近 10 亿美元。

2005 年，日本 12 家大型化工公司的研发费用支出增长 5.5%，接近 39 亿美元。住友化学在研发方面的投资额最高，达到 8.35 亿美元；三菱化学公司的研发投资也达到 8.14 亿美元。

目前，全球化学品需求已经从世界性的产能过剩造成的低收益态势中走出来，并开始为扩大生产增加投资，这显示出需求的实际增长，以及供需已经基本接近平衡点。另外，中国需求的年增长率超过 10% 也再次激活了亚洲市场。为适应世界化学品需求的变化，日本企业正不断向海外扩张，并构筑新的生产基地。目前日本企业以亚洲为中心向全球市场进军，如苯酚、双酚 A、PTA、甲基丙烯酸甲酯(MMA)、高吸水性树脂(SPA)、碳纤维等产品均已在海外建立生产基地。而且日本化工公司在海外发展的成功与否直接影响着公司的价值。

2005 年，日本 11 家大型化工企业在海外的销售

额比例达到39.1%,比2004年稍有增长。其中销售额比例最高的是信越化学,海外销售额比例达到66.7%,旭硝子(Asahi Glass)的海外销售额比例为60.3%,大日本油墨化学(Dainippon Ink & Chemicals)为60.1%。信越化学2006年仍在建设位于美国的电解法PVC大型装置,旭硝子在全球显示材料及相关领域占有最大份额。大日本油墨化学2005年出售了美国的化学品销售公司,收购了欧洲的光学材料公司。但是旭化成(Asahi Kasei)、三菱化学(Mitsubishi Chemical)、昭和电工(Showa Denko)、宇部兴产(Ube Industries)等公司的海外销售额比例低于30%。目前这些企业试图努力提高海外销售额的比例,而且能否成功地提高海外销售额比例,也左右着企业经营的成功与否。

根据日本经济产业省的调查,2004年日本化学工业的海外销售额为64 832亿日元,利润7 000亿日元,设备投资额超过2 000亿日元。2005年利润增幅达到10%,设备投资增幅超过40%。日本化工企业过去2年的海外平均直接投资额为3 833亿日元,基本以欧美为中心,亚洲的投资额不超过15%,其中一般投向中国。

#### 4.2 韩国

2005年,韩国化工生产增长3.1%,生产指数为138.6(1997年为100)。根据韩国石化协会的数据,2005年,韩国合成树脂产量突破1 000万t,达到1 029万t,出口583万t,增长6.8%。进口规模很小,只有14.2万t,国内需求为460万t,进口与出口的比例为44:56,出口占主导地位。合成纤维产量为739.3万t,强劲增长了8%;其中国内需求为486.6万t,减少4.7%;出口328.1万t,增长25.5%;进口持续减少到75.5万t,减少13.8%。合成橡胶产量仅为47.4万t,增长5.8%;出口27.6万t,大幅增长了13.2%;国内需求为23.2万t,减少1.5%;进口量只有3.4万t,增长9.4%。

韩国乙烯产量在2005年突破了600万t,达到606万t,同比增长1.9%。丙烯产量为394.5万t,增长1.4%;苯产量为359.4万t,增长3.8%;氯乙烯单体产量为150.1万t,基本与上年持平。

2005年,韩国高密度聚乙烯(HDPE)产量增长3.6%,为194.9万t;低密度聚乙烯(LDPE)产量增长2.2%,为174.4万t;PP产量为301.3万t,增长2.8%。但ABS树脂产量大幅减少了11.3%,为98万t;PVC产量减少9.3%,为118.4万t;PS产量为109.3万t,减产7.1%。

韩国2005年化学品和石化产品进出口均实现大幅度增长,贸易顺差继续扩大。化学品出口增长20.0%,达到277亿美元;进口增长18.6%,为245亿美元;贸易顺差32亿美元,高于2004年的24亿美元。石化产品出口增长22.3%,为208亿美元,进口增长18.6%,为95亿美元;贸易顺差为113亿美元,高于90亿美元。

#### 4.3 印度

印度的经济规模相当于中国的1/3,亚洲开发银行指出,印度政府已开始了一个雄心勃勃的计划,目的是改善国家的基础设施,全方位提高对建筑材料的需求。另外,由于中产阶级变得更富有而促进了印度国内的消费。

2005—2006年度印度化学工业的增长速度超过GDP增长速度。印度孟买YezPer咨询公司估计,截至2006年3月31日的财政年度,印度GDP增长率将达到7.5%,化学工业的增长率将达到14.6%。2004—2005年度,印度化工销售额达到300亿美元,石化业增长13%,聚合物增长14%~15%,合成纤维增长6%。能够实现上述目标的主要原因在于:不断提高的劳动生产力,逐步获得改善的技术,强大的出口推动力以及印度公司通过并购努力扩大的海外地位。而且印度政府投资350亿美元,建设连接大城市和工业网的国家级高速公路,目前已完成了约75%的工作量。国内经济增长和相关政策的稳定性使印度化学工业对经营前景表示乐观。

信诚工业(Reliance Industries)是印度最大的公司,也是印度最主要的炼油和石化生产商,瞄准了专用级塑料的印度国内市场。2005年,信诚工业正式分成2个独立的公司,一个受控于Mukesh Ambani,而另一个受控于其兄弟Anil。这是印度化学工业2005年发生的最大的事件,这样做的受益者是股票持有人。

印度的不断发展促进了美国的化工投资。2006年1月,印度政府指出,印度已经成就了美国的化工领域投资,正在创建类似于中国巨型化工联合装置的大型化工资产。印度化工和石化部门的负责人指出,稳定的民主政府和透明的投资政策,以及19.33%的投资回报率(中国的投资回报率为14.25%),保证了印度是一个安全的投资地点。印度最近3年的经济增长率保持在7%~8%的高水平,2005年初印度开始实施知识产权保护法。但是由于印度过分依赖进口石油,如果油价继续上涨,可能会给印度经济带来危机。■