

新闻报道

Press release • Information de presse

Trendbericht Nr. 1: Wachstum der chemischen Industrie in China

DECHEMA e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
D-60486 法兰克福
电话 (069) 7564-0
传真 (069) 7564-201
E-Mail: presse@dechema.de
http://www.dechema.de

2007

ACHEMASIA 2007

第七届国际化学工程和生物技术展览暨会议
2007年5月14日—18日
北京 中国国际展览中心

联系人:

Christina Hirche博士
电话: ++49 (0) 69 / 75 64 - 2 77
传真: ++49 (0) 69 / 75 64 - 2 72
E-Mail: presse@dechema.de

中国的化工工业——持续增长的工业

- 中国在国际化工产品销售市场中的位于第三位
- 中国的化学工业园吸引了大量的投资
- 循环经济和综合生产设备受到关注

化学工业和流程工业生产企业的发展是一个国家经济发展的指示计。在中国，长期以来化学工业企业一直超高速发展，并吸收了国际上最先进的科技知识和生产设备。大约来自25个国家的500家参展企业和两万名观众将参加2007年5月14日到18日在中国首都北京举办的第七届AchemAsia阿赫玛亚洲展国际化学工程和生物技术展览会，并在此期间进行经验交流，建立新的业务联系。

中国的化学工业的销售收入已经达到了1660亿欧元(2005)¹，是仅次于美国(4480亿欧元)和日本(2170亿欧元)的世界第三大国。德国(1530亿欧元)已经于2004年被挤到了第四的位置。世界化工产品总销售额为2.016万亿欧元，其中中国就占了8.2%。在化工产品出口方面，中国的出口额为263亿欧元，占世界化工产品贸易总量的3.1%，名列第八位。在出口方面，德国排在美国和比利时之前。中国的化工产品进口为630亿欧元(占化工产品贸易总量的7.2%)，列美国、德国和比利时之后排行第四。在国际化工产品需求(销售-出口+进口)中，中国仍然排在美国和日本之后，排在德国之前名列第三。

中国进口大量的石油化工产品、聚合物原材料、精细化工产品和专业化工产品，从而使中国成为医药产品、化肥、洗涤剂 and 化妆品的出口国。表1有选择的列举了一些数据。

表1: 中华人民共和国: 2005年化工产品出口和进口数据(单位: 百万欧元)

产品	出口	进口
基础无机化学材料	5.095	2.886
石油化工产品和衍生物	6.457	19.328
聚合物	2.577	27.742
精细和专业化工产品	4.706	8.493
医药化工产品	4.005	2.340
化肥	2.256	1.160
洗涤剂和化妆品原材料	1.224	1.073
合计	26.320	63.022

中国以每年3.255亿吨(2005)石油产品消耗量成为继美国之后，在日本和俄罗斯之前的世界第二大石油产品消耗国²。从1990年以来，中国的石油产品消耗量增长了2.8倍，中国的石油产品精

炼能力也达到了每年3.123亿吨，成为第二大石油产品精炼国。中国自产原油的供应量在2005年时达到了1.82亿吨（名列第六），只能满足国内需求的56%，因此石油产品的进口量非常大。这一极大的需求量对提高石油产品的价格肯定有着重要的作用。从2003年到2006年之间，原油的年平均价格由每桶28.8美元提高到了70美元以上，翻了两番还多。

就天然气来讲，中国在2005年也属于世界10大天然气消费和生产国之一。这也与天然气的储量有关。中国2005年天然气的消费量达432亿立方米，只比世界消耗量少0.02%²。这种情况将可能在新的一年中有较大的改变。可以肯定的说：中国也将成为世界最大的天然气进口国。2005年度中，中国所消耗的天然气中84%出自中国国内的油气田。中国现已探明的天然气储量为1.509万亿立方米，比全球天然气储量172.977万亿立方米的百分之一还要少。

而中国化工工业的增长一直没有减缓，同时也吸引了大量的外国投资。仅巴斯夫公司一家从2001年~2005年在中国的投资总额就达到了20亿欧元；与其合作伙伴一起，在这一期间内的总投资额高达40亿欧元。其中最大的建设项目是与中石化在南京建立的石化生产基地。到目前为止，这一项目的投资额已经达到了29亿美元，巴斯夫、和中石化还计划进一步扩大这一石化产品生产基地。在整个亚洲和太平洋地区，巴斯夫公司计划在2006年~2009年期间再投资将近十亿美元。

拜耳公司2003年~2009年期间在中国的投资重点是上海曹泾的化学工业园，投资计划总额为18亿美元。在2006年9月，曹泾化学工业园的聚碳酸酯生产设备、聚氨脂生产设备以及一套生产二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）和六亚甲基二异氰酸酯（HDI）的流程设备已经投产了。

德国赛公司在上海化学工业园投资开创自己的事业，到2009年时的投资额将达数亿欧元，建造一套生产Plexiglas[®]-专用产品和初级产品甲基丙烯酸甲酯（MMA）的生产设备。在2006年6月，在该化学工业园中已经有一套聚脂生产设备和着色剂生产设备投产。在2004年时，德国赛公司已经在上海建立了一个研发中心，将在2007年年中加以扩建。在这里的投资总额将会高达两千万欧元。

为了能够将飞速的发展控制在既定的轨道中，长期以来中国政府通过设立不同等级的经济开发区的方法来加以引导，在这一框架条件下，也诞生了许多化学工业园，并且茁壮成长。尽管收获很大，但也有许多问题需要解决。其中包括进一步提高生产能力，充足的能源供应，尤其是天然气和水的供应，持续的环境保护和知识产权的保护等等。

德国和中国的化学工业园

对比德国和中国的化工和类化工产品生产企业，首先得到的印象是：中国化学工业园的面积明显的超过了德国和欧洲的化学工业园。但是，迁入工业园的企业密度（企业的数量或者单位面积中的设备数量）欧洲的则远远高于中国。最典型的例子是巴斯夫公司所在的路德维希港市，拜耳的化学工业园和Marl化学工业园、Höchst工业园。在9个新的联邦州中，工业园入住企业的密度明显的低于莱茵河沿岸地区和鲁尔工业区的工业园。

在表2中，就德国化学工业园与中国的化学工业园的情况做了对比。各个德国化工产品生产基地的汇总与各个化工生产基地之间的合作以及欧盟化学网络工厂（ECRN）保持一致。表2中没有出现的是到目前为止不属于任何网络工厂的Höchst工业园和首创的ChemCologne工业区，即被称之为莱茵河沿岸地区的200家企业。

在德国，化学工业园的管理模式有好多种。应用最多的是工业园的管理委员会形式，这种管理模式即负责对工业园的基础设施（道路、铁路、桥梁、电力供应和污水处理等等）进行维护，从事工厂选址的全部工作，也可以按照一揽子的方式从基础设施、能源和原材料的供应和废物处理以及大量的劳务性服务工作，例如安全保卫、防火等等。

表2 德国化学工业园和中国化学工业园比较，节选

化学工业园/工业区	联邦州/省	工业园的面积，估计值，单位：（公顷）	剩余面积公顷	生产基地数量	特色/重点
<i>德国化学工业区</i>					
德国中部化工三角地区	萨克森-安哈特，萨克森，勃兰登堡州	5.500	500	6	网络工厂
ChemCoast (北德地区)	石勒苏益格-荷尔斯泰因州，下萨克森	未知	1.400		
ChemSite	北莱茵-威斯特法伦州	1.400	240	6	公私合营关系

拜耳化工工业区	北莱茵—威斯特法伦州	1.300	0,5 ~ 20	3	
巴斯夫化工工业区，路德维希港	莱茵兰—法耳茨州	1.000		1	生产、能源和科技联合体
中国经济开发区			其中化工工业园		
TEDA/TEDA West	天津	12.260	2.700	5	精细化工
南京 (两个地区)	江苏	4.500	长芦2.600 玉带1.900	1	基础化工和精细化工，聚合物，医药产品，石油化工产品和物流
上海 (曹泾)	上海	2.940	2.940	3(地区)	石油化工和聚合物

工业园的开发商既可以是在工业园建设中投入了一定的资金(例如: Leuna, Höchst)的工业园企业的投资者,也可以是独立的一个集团公司(德国赛公司),但是,新型的能源供应商企业也参与其中了,例如曼海姆的荷兰公司NUON和MVV。在某些化学工业园中,占优势地位的企业提供基础设施建设和劳务服务,没有独立的工业园管理委员会(例如:巴斯夫, DOW公司)。一些化工生产基地的特色表现在其价值增值链中,例如聚合物产品的生产(Dow Value-Park)或者巴斯夫公司位于施瓦采德市的塑料原材料中心。除此之外,近几年来还强调了科学技术和工业的网络化。一个最突出的典型例子就是弗朗霍夫试验设备开发中心为生产、加工聚合物合成(Polymersynthese)材料而研发设计的,在Schkopau市Value化学工业园中使用的流程设备。

在中国,除了多功能的、带有不同侧重的开发区以外还有专门的化学工业园区。它们不是作为各个经济技术开发区的卫星城就是作为独立的化学工业园的面貌出现。它们的主要目的是:转变和改善中国化工生产的技术水平,通过良好的投资环境吸引国内外企业进驻工业园促进地区经济的发展,以及将一些不符合新的环境保护要求的化工生产设备迁出城市市区。

尽管这些化学工业园侧重于化学工业领域,但是其一般的开发区目标以及管理机构与其它的工业园类型相似。一个由中国石油和化学工业协会(CPCIA)于2004年进行的研究报告中列出了中国的17个化学工业园。这些工业园的位置集中在上海、南京和天津(TEDA)等地,属国家级工业园,其它的则是省级的化学工业园。大多数化学工业园都位于中国的东海岸线上。

¹所有化工经济的数据来自“化工经济数据 2006”,化学工业协会VCI,法兰克福,2006年7月。

²Exxon Mobil Central Europe Holding公司,汉堡, Oeldorado 2006