

新闻报道

Press release • Information de presse

Trendbericht Nr. 2 Chemieparks in China

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

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年1月

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

中国的化学工业园区吸引着全世界的投资

- 中国的化学工业园区已经为未来做好了准备
- 生态工业园区：可持续发展和循环经济的领航项目

近年来，千百亿的投资源源不断流入中国的化学工业园区，催生出了一个不仅生产基础化工产品，而且越来越多地生产精细化工产品和特色产品的强大的化学工业。在产品方案中，经常能够看到来自欧洲或是美国的影响。2007年5月14日~18日在北京举办的第7届AchemAsia(第七届国际化学工程和生物技术展览暨会议)展会上，化学工业园这个主题连同与其相关的运作模式、配套设备、基础设施与仓储物流等，将作为很重要的议题。来自25个国家的约500家参展商和20000名观众将在这个亚洲流程工业最重要的国际论坛上交流经验。

天津经济技术开发区(TEDA)¹

天津经济技术开发区成立于1984年，是第一批国家级开发区，距天津市40km，距北京120km，最初面积为33km²，现已基本开发完毕。2005年，天津经济技术开发区获得了另外一处区域的开发许可，即面积为48 km²的天津经济技术开发区西区。目前，该开发区主要涉及领域包括电信(61%)、机械制造(25%)、生物制药(5%)和食品工业(6%)。此外，天津经济技术开发区管理委员会还设立了三个专业小区：微电子工业园(4.6 km²)、逸仙科技工业园(10 km²)和化学工业园(27 km²)。天津出口加工区(2.5 km²)和天津大学科技园也隶属于其管辖范围。

从2004年到2005年，该区的国内生产总值增长了25%，达到642亿元人民币。第二产业价值创造提高了29%，达到541亿元人民币，第三产业增长4.1%，达到101亿元人民币。2005年年底，天津经济开发区的人口数量为105000人。截至2006年5月底，已经有4190家外国公司在这里投资，总投资额约达300亿美元。截至2005年年底，国内投资者总数达到9185家，投资总额约为420亿元人民币。其发展重点在高科技工业和服务业。

天津是中国的铁路交通枢纽之一，拥有一个国际机场，与国家高速公路网相连，从开发区到天津国际海港的距离仅为5km。所以天津经济技术开发区(TEDA)在交通方面，无论是地区、国内还是国际，都非常便利。

¹ Salonen, T., 2006年4月在天津经济技术开发区的采访及www.investteda.org网站

天津经济技术开发区遵照“管理委员会和开发公司分离”模式，天津经济技术开发区投资控股有限公司承担着开发公司的角色。该控股公司的业务是地产开发、基础设施建设以及公共供给/处理设施（水、废水、电、蒸汽、天然气）的运营。天津经济技术开发区管理委员会获得了ISO 14001的认证，其中对于水及垃圾的循环利用采取特别措施，于2003年获得了国家环保总局（SEPA）的批准。

天津经济技术化学工业园成立于1996年10月11日，园区面积27平方公里，是天津经济技术开发区的一个新兴区域。至2006年4月份，已开发面积约为2.5 km²。负责该园区开发工作的是天津经济技术开发区化学工业园（TEDA CIP）总公司，一家隶属于天津经济技术开发区管理委员会的国有企业。TEDA CIP公司负责促进投资、环境基础设施的准备、安全管理的组织以及环保与安全检查的施行。

该化学工业园通过三个层级上的优惠政策对引进投资进行支持。TEDA CIP公司遵照国家循环经济的倡议，欢迎废料再加工企业的进驻。此外，还提供天津经济技术开发区一般减免税条件，对于有吸引力的投资计划还提供更加优惠的土地使用权。目前，TEDA CIP公司尚未进行任何基础设备构建，而是利用公共供给网络（电力、水、蒸汽）。目前在建的有一个工业废水处理设施，已规划建设一个园区自身的供暖设施。工业垃圾由各公司委托的垃圾处理企业来清理。目前，每个企业还使用自己的应急防护系统，但正在努力集成这些系统。

该化学园区的王牌是精细化学工业。到2006年4月，投资商总数为29家，其中有5家已经开始生产，其它各家的设备还在建设阶段。国内的投资商中包括天津中维药业有限公司（以生产原料药为主，主导产品为维生素B1）、天津市德信化工有限公司（有机中间体，活性染料）、天津环球化学科技有限公司和天津圣华药业研发有限公司等。

除了中资公司，在天津经济技术开发区化学工业园内占主导地位的是来自日本和美国的投资商，主要有合资公司（JV）和独资公司两种形式。在美国投资商中，有合资公司Cabot Chemical（天津）有限公司，投资总额为6000万美元，生产碳黑；独资公司PQ（天津）硅酸盐技术有限公司，投资总额840万美元，生产硅酸盐。日本投资的公司有合资公司Tokai Carbon天津有限公司（5000万美元），天津Toho Lead Recycling有限公司（投资475万美元）和天津Cosmo聚乙稀有限公司（投资2.58亿元人民币）。

Tokai Carbon公司的碳黑生产能力为40000吨/年，天津Toho公司的二级铅混合料生产能力为12000吨/年，天津Cosmo公司的主要产品是聚醚和聚亚安酯树脂。在日本独资公司中，有生产泡沫塑料的天津积水化成成品有限公司（投资560万美元）。该区的循环经济企业有泰鼎环保科技有限公司，每年可处理电子垃圾30000吨。2005年，天津经济技术开发区化学工业园的工业产值达到了2.63亿元人民币。在2006年4月，该区内的企业间价值创造链还有微小增长。为了进一步扩大生产复合，下游产业将会成为化学工业园的未来目标客户群。

上海化学工业区(SCIP)²

上海化学工业区(SCIP)成立于2001年, 是一个以石油化工为核心的开发区。上海化学工业园距离上海市50km, 靠近杭州湾。该园区的规划面积为29.4km², 分三个阶段开发。由于上海市空闲地皮紧缺, 在该园区的1、3期建设阶段须填海造地。目前, 第一期的园区已经基本开发完毕, 其中大部分地皮为外国特别是德国投资商所租赁。

上海化学工业区的独资企业主要有: BASF, 年产80000吨THF、60000吨聚THF和80000吨聚亚安酯, 投资总额约3.35亿美元; Degussa, 年产9000吨聚酯和8500吨着色剂, 投资总额约3600万美元, 以及已规划的Komplex, 年产量10万吨甲基异丁烯酸盐[酯]和树脂玻璃[®]特色产品和LUCITE, 年产量90000吨甲基异丁烯酸盐[酯], 投资总额1.1亿美元。Bayer集成厂区已计划投资总计18亿欧元。Bayer厂区拥有并且在建以下生产能力: 年产1万吨聚亚安酯, 20万吨聚碳酸酯, 20万吨2,2-双对羟苯基丙烷, 17.2万吨联苯碳酸盐, 23万吨亚甲基二异氰酸盐(酯)和15万吨TDI。绝大部分生产设备的建设开始于2003和2004年。于2005和2006年投入生产。Degussa的甲基异丁烯酸盐[酯]生产设备计划于2009投产。Bayer的亚甲基二异氰酸盐(酯)和TDI生产设备将于2008年投产。

在第一期扩展的园区内, 有如下合资企业: 上海赛科石化公司(中国石化、中石化上海石化有限公司³和BP的合资企业)的裂化设备厂(年产乙醛90万吨), 投资额27.3亿美元; 上海联合异氰酸盐(酯)有限公司(上海高桥石化公司⁴、上海华谊(集团)有限公司⁵、上海氯碱化学制品有限公司⁶、BASF公司和Huntsman公司的合资企业)异氰酸盐(酯)生产厂, 投资额11.2亿美元; 上海中国石化三井化功有限公司(中国石化与三菱天然气化学制品有限公司⁷的合资公司)的双酚A生产厂(年产12万吨)。除了这些国外的投资者, 国内的企业如上海氯碱化学制品有限公司、上海高桥石化公司和上海华谊(集团)有限公司也建立了自己的工厂, 生产PVC、丙酮、ABS、SBR、PVDF和HFA。

二期扩展的园区面积为13.4km², 主要是为1号园区内企业的下游客户规划的, 用于在精细化工和衍生产品方面的投资。目前, 这些地皮基本上还是闲置的, 上海化学工业园(SCIP)开发公司正在寻找潜在的投资者, 以进一步拓展该园区的复合生产。TCI(上海)开发有限公司的试剂厂(日本直接投资7000万美元)已经投入生产。3号园区的开发已经在2004年结束, 地皮已为获得认可的大投资商预留。拟兴建的设施包括一个裂化设备厂、一个提炼厂、一个天然气发电厂和一个港口。

上海化学工业区的开发体制实行上海化学工业区开发领导小组、化工区管理委员会、发展公司三个层次的开发体制。其中, 上海化学工业区开发领导小组领导小组主要决定重大事项、明确大政方针。上海化学工业区管理委员会(SCIPAC)负责负责制订和修改化工区发展规划、计划与产业政策。负责投资项目、土地使用的审批和建设工程管理。协

² Salonen, T., 2005年6月在SCIP的采访及www.scip.com.cn网站

³ SPC: 中石化上海石化有限公司

⁴ GPC: 上海高桥石化公司, 中石化分公司

⁵ SHYG: 上海HuaYi(集团)有限公司

⁶ SCACC: 上海氯碱化学制品有限公司

⁷ MGC: 三菱天然气化学制品有限公司

调海关、检验检疫、人民银行上海分行、外事等行政管理部门对区内企业的日常行政管理。为区内企业提供必要的指导和服务。完成市人民政府交办的其他事项。上海化学工业区发展有限公司(SCIPDC)为上海化学工业区开发建设责任主体。它是由中央企业和地方企业共同组建的多元投资的企业, 公司资本总额23.7亿元人民币。化工区发展公司具体承担化工区的开发建设和基础设施的管理, 承担招商引资和落户于区内项目报批的事务性工作以及为区内企业、机构提供服务。

在供给与废物处理设施的建设与运营方面, 上海化学工业园开发有限公司与国外的大公司建立了许多合资企业。其中包括: 与中法水业开发有限公司(香港苏伊士集团子公司) 合资的自来水厂(投资3.4亿元人民币) 和净化厂(投资3.98亿元人民币); 与香港苏伊士集团和新世界集团旗下的Swire SITA垃圾服务有限公司合资的垃圾焚烧厂(投资5.1亿港元)。此外, 与新加坡SembCorp实业公司按7:3的比例合资成立了热电厂(投资28.1亿元人民币), 与荷兰的Vopak公司合资成立了储运与油罐仓库(投资2.1亿美元)。Sinopal(Air Liquide和Praxair的合资公司, 投资额1.2亿美元) 公司向上海化学工业园内的各生产商们供应工业燃气。所有的设施均已在2004和2006年投入运营。从而使上海化学工业区也成长为一个强大的基础设施复合体。该园区未来目标之一是将环境保护与循环经济战略的进一步实施结合起来。

生态工业园: 中国可持续性发展和循环经济发展的样板项目

联合基地、可持续发展、循环经济和环境保护等在中国的国民经济中具有重要的作用。有关资源节约、环境保护、安全等已在西方工业国家实施的法律法规必须在中国予以落实。在2007年5月14日到18日召开的第7届AchemAsia阿赫玛亚洲展(第七届国际化学工程和生物技术展览暨会议)上, 将会有来自20个国家和地区的500余家企业和20000名观众就这一问题进行讨论。

近十年来中国经济飞速发展, 人民的生活水平不断提高, 人口持续增长, 但缺乏可持续发展战略的指导, 导致近中国出现了地区性的原材料、能源和水资源的缺乏, 环境污染和破坏明显。中国政府已经认识到了这一问题, 并于2002年提出了将循环经济作为新的发展战略。希望通过循环经济的发展战略实现经济的可持续发展和消费的可持续发展。

中国国务院于2004年将推动循环经济战略的实施任务由国家环保局(SEPA)转而划归国家发展与改革委员会(NDRC)⁸。这标志着循环经济在未来经济发展中的重要地位。

2000年以来, 循环经济在中国主要分三个层面加以实施: 在微观及公司层面, 为“清洁生产”的形式(清洁生产促进法); 在中间及工业园层面, 为“生态工业园(EIP)”的形式; 在宏观层面, 为“生态城市和生态省份”的形式。

在工业园层面, 通常由环境研究所与工业园管理部门开展局部合作, 结合当地的自身条件与发展机遇, 制订出适合于该园区的生态规划。这些规划只涉及工业生产并且主要集中于企业内部和企业间的技术措施, 例如, 能源利用的多级串联、基础设施的共同使用、副产品的交换和垃圾的循环利用, 规划中还包括一些生态保护手段, 例如对环境投资的补贴或是为资源制订价格。

在国家环境保护局批准了这些生态规划之后, 这些工业园可以得到“生态工业园”的称号。截至2006年5月, 在中国已经有16个工业园区获得了这一标志(参观下表)。不

久，根据2006年确立的“中国生态工业园标准”，将开始对这些生态规划的实施情况进行审查。

除了少数几个样板项目（例如：天津TEDA经济技术开发区和大连ETDZ经济技术开发区）以外，其他的工业园区基于经济效益的观点发展生态工业园的进展缓慢。有效的贯彻落实生态计划还需要相当大的“思想转变”才能实现，真正做到循环经济。因此，循环经济不仅仅是一个口号，而是一个发展战略，一个用于工业结构调整、新工艺、新技术研发和工业政策改革的发展战略³。中国的循环经济法目前还在制定过程中，预计将于2007年或2008年颁布实施。

中国的生态工业园包括企业集团和开发区⁹

序号	地点	主要工业领域	批准年份
1	Guigang, 广西 (贵糖集团)	糖厂、酒厂、肥料厂和造纸厂	2001
2	南海生态工业园, 广东	环境保护与技术 环保科技的咨询、制造, 生态产品的生产与循环工业	2001
3	包头铝业(集团)有限公司, 内蒙古	铝工业	2003
4	长沙Huangxing工业园, 湖南		2003
5	Lubei, 山东 (Lubei集团)	化学制剂加工, 建筑材料与轻工业	2003
6	天津经济技术开发区, 天津	电子、机械制造、制药工业与食品工业, ISO 14001	2004
7	抚顺矿业集团, 辽宁	煤矿与甲烷(沼气)利用	2004
8	大连经济技术开发区, 辽宁	石化、电子、电信等, ISO 14001	2004
9	苏州高科技开发区, 江苏	电信、精细化工、精密机械与新材料, ISO 14001	2004
10	苏州工业园, 江苏	IT业、汽车工业、物流, ISO 14001	2004
11	烟台 ETDZ, 山东	电子、纺织纤维、塑料、食品工业与生物医疗, ISO 14001	2004
12	贵阳Kaiyang磷化工集团, 广西	含磷煤炭矿业	2004
13	潍坊海洋化学高科技开发区, 山东	化学与高科技工业	2005
14	郑州Shangjie工业园, 河南		2005
15	包头钢铁(集团)有限公司, 内蒙古	铁、钢与土金属工业	2005
16	山西Antai(集团)有限公司, 山西	洗煤、炼焦、生铁、建筑材料与发电工业, ISO 14001	2006

¹ Yuan, Z., Bi, J., Moriguichi, 2006年。循环经济 – 中国的一项新的发展战略。工业生态杂志(Journal of Industrial Ecology), 第10卷, 1-2期. 4-8页。

¹ Salonen, T., 依据www.sepa.org.cn网站中文数据所作的介绍, 2006年8月31日

⁹ Salonen, T., 依据www.sepa.org.cn网站中文数据所作的介绍, 2006年8月31日