

新闻报道

Press release ● Information de presse

Trendbericht Nr. 3: Energieeffizienz und Lebensstandard

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

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

中国的能源问题——为德国流程工业企业提供新机遇

■ 技术进步 VS 创新攻势

■ 能源问题—企业的新机遇

中国已经发展成为超过法国和英国的世界第四经济强国。中国是德国在亚洲最重要的商贸合作伙伴。大量的中型德国企业已经感受到了中国市场的繁荣昌盛，越来越多的德国中型企业来到了古老而又富饶的中国大地。在这一背景下，将于2007年5月14日~18日在中国的首都北京举办的第7届AchemAsia国际化学工程和生物技术展览会，将为化工和石化工业企业、医药和食品企业、生物工程企业、环境保护设备生产企业和材料转换领域企业展示其机床设备、工艺技术和科技知识提供大好时机。在AchemAsia2007展览会期间，将会有来自25个国家和地区的500余家企业参加展出，观众人数将会超过两万人。

在亚洲尤其是在中国，经济的快速发展引起了很高的能源消耗。快速增长的能源需求和电力资源之间的差距越来越大。由于能源是保障未来经济高速发展的基础，是社会经济和政治稳定的基础，因此中国政府希望在今后的五年内将其能源消耗量减20%。为了使中国能够实现这一目标，中国对节能技术和节能材料的需求也越来越强烈。另一方面，随着中国人民生活水平的提高，尤其是在经济发达地区居民生活水平的提高，使人们越来越希望购买高质量的产品。对于那些产品品种丰富、创新性产品多的企业，这些优势也会成为他们进入中国市场的有力武器，为他们进入感兴趣的经营领域和投资提供了新的可能。

中国—化工企业巨大的销售市场

中国对化工产品需求的飞速增长使国际化工工业企业发生了巨大变化。回顾近10年来化工产品增长的变化情况就可以清楚的知道，化工产品的销售市场是如何变化的：在中国，每年对化工产品需求量的增长率在12%，在欧盟25国和美国是4%，在德国只有2%[1]。根据化学工业协会的估计，到2010年前中国市场对化工产品的需求量仍然以每年7%的速度增长，而此时的欧洲只有2.5%。

目前，中国已经是第二大的化工产品消费国了，到2015年，中国将成为全球最大的化工产品消费国[2]。中国塑料原材料的需求几乎是世界市场总需求量的四分之一。而与需求增长同样快速发展的也包括亚洲竞争对手的飞速发展：他们具有劳动力工资水平低的优势，在本地生产时环境保护要求也

较低以及靠近原材料市场等价格优势。中国的国营集团公司中石化，一家在90年代时还是石油化工业内非常不出名的企业，仅在短短的六年时间里就发展成为世界上第七大化工集团公司了（销售收入210亿美元）。中石化与中国石油天然气股份有限公司和中国海洋石油总公司成为中国三大最重要的国家级联合集团公司[3]。中石化公司的主要产品是化工原材料，例如：乙烯、丙烯、氨、苯和氯。然而，专业的特殊化工产品在中国市场中也有着特殊的意义。在未来的几年中，特殊化工产品的比例将会增加到30%到45%。此外，中国化工集团公司也将成为中国另一个化工巨人；上海化学工业区也将成为中国的专业特殊化工产品生产基地。

强大的德国化工企业在中国

尽管中国正在努力的扩大自己化工产品的生产能力，但是仍然不能满足中国国内市场的需要；从中期发展的情况来看，仍然需要依靠进口。因此，许多国际性的大型化工集团公司纷纷在中国当地建立自己靠近用户的生产基地。他们并不局限于生产一些简单的化工产品，更多的是生产一些高品质、高技术含量的产品，甚至建立了自己的研究和开发机构。高技术型的德国公司，例如巴斯夫有限责任公司和拜耳股份公司等就属于在中国投资的、实力雄厚的德国企业。

到2010年年底时，巴斯夫公司在亚洲销售收入的一半、世界销售收入的十分之一将来自中国市场；并在中国当地生产这些产品总量的三分之二[4]。在今后的几年里，这家总部设在路德维希港的公司将在亚洲投资几十亿欧元，其中的绝大部分投资在中国。他们在中国投资战略的核心项目是建立在南京市价值24亿欧元的化工厂，一个与中石化合作的石化产品生产项目。

与巴斯夫公司一样，拜耳股份公司也从中国飞速发展的经济中获得了利益。不久前他们在上海投资14亿欧元的工厂开始生产了，未来将在这一生产基地中生产聚碳酸酯、发泡塑料材料的原材料和油漆原材料。该公司去年总销售收入274亿欧元中的17%来自包括中国在内的远东和太平洋地区。拜耳公司的长期战略是：将这一地区的销售收入提高到20%。

除了领域中的巨头之外，大举进军中国市场的就要数德国赛公司和朗盛公司了，他们是德国中型企业进军中国的代表[5]。据安永国际会计公司（Ernst & Young）的一项调查报告表明，26%的德国中型企业对经济飞速发展的中国感兴趣；到目前为止，17%的德国中型企业在中国有直接的合作伙伴，12%的德国中型企业打算进入中国市场，或者扩展他们在中国已有的业务。

不仅仅是数量！也要有质量！

长期以来，在中国销售的化工产品不再仅仅是以量取胜了；相反，质量也是对进口化工产品的一项非常严格的要求。今天，对中国国内化工产品的质量要求也越来越严格了。对中档化工产品的要求也提高了很多，相信在不久的将来中国中档化工产品的质量将不会与西方产品有什么区别了。这种化工产品质量要求，为德国的中型专业特殊化工产品生产企业提供了很好的商机，在中国开辟新的市场。根据互联网新闻“中国化工新闻网（CCNN）”的报道：塑料添加剂的需求很大，例如对塑料软化剂、耐温和日光照射的添加剂、阻燃剂、抗老化剂、塑料着色剂、膨胀剂、抗静电或者润滑材料的需求日益增大。这些原材料的需求增长率在每年9%左右，而国际市场中同类产品需求的增长率只有4%。根据这一较大的增长率可以预计：中国也将成为专业化工产品的重要市场。

占有相应的市场有时是一件非常困难的事情，因为中国的化工产品生产厂是以其低廉的价格优势进行艰苦的竞争。在A.T. Kearney咨询公司为德国经济周刊进行的一项独家调查研究中，提出了对抗亚洲集团公司挤占市场可以采用的战略措施。他们的研究报告表明，未来仅仅依靠大量的产品品种和降低成本已经不够了，更多的是要有大量的用户群和符合市场需求的、按照用户时间要求、适合于潜在客户需要的创新产品。企业的生产过程、企业结构和决策规则都必须按照这一市场竞争因素进行调整[6]。

技术进步VS创新攻势

目前生产专业特殊化工产品的企业已经有很多新产品正在研发之中。这些创新性产品既符合用户要求也符合市场需要。例如朗盛公司根据汽车工业不断对在线喷涂的热塑性塑料的要求研发

了一种新的材料：**Luatran Polymer Triax**，它的重量只有钢铁的一半，用于制造新型宝马3系列轿车的轮辋。这种新型塑料具有很高的刚性和耐热性能，有着很低的吸水性和热膨胀系数。

另一个例子是巴斯夫公司研发的增塑剂**Hexamoll**，一种最佳的考虑了在复杂的、直到最终用户的经济价值链过程中都能获利的新产品。这种附加添加剂使塑料产品在使用中更加柔软，更加有弹性，更加易于加工的添加剂，是一种无害的塑料添加剂。这是一种非常适合于生产有卫生要求塑料产品的添加剂，例如生产儿童玩具，医疗器械和食品包装材料的产品。

Degussa Furore公司研发生产的新型添加剂**Firesorb**是一种与安全性能有关的塑料添加剂。在这种产品中加入水之后，如同添加了一层液体防护层一样。它能通过隔绝空气灭火，也有很好的冷却作用。

拜耳公司最新研发的、可以保存全息数据的塑料材料也属于安全性塑料材料。这种数据保存技术提供了很高的存储数据阅读保护功能，有效的防止未经授权的人员私自阅读，防止了数据被盗、产品被复制、假冒。

利用这些、以及更多创新性技术的运用，德国化工产品生产企业展示了他们的先进技术，从而能够与他们在亚洲的竞争对手继续对抗下去。保持这些优势对于德国企业来说是非常重要的，因为中国政府采取了一系列的措施，以便到2020年时发展成为一个具有创新能力的国家。因此，在2006年~2011年的第十一个五年计划期间中国政府在科学技术方面的投入大大的高于其它领域的财政预算[7]。根据中国的经济情况，中国政府通过鼓励投资的政策获得了大约60%的科研开发经费。例如，高科技公司可以免收两年的营业所得税，此后只交纳15%的所得税；在这类企业采购设备和原材料时还免征增值税。

能源问题——新企业的机遇

经济的繁荣使得中国政府更加需要国外企业先进的科技知识和技术。目前最迫切的是能源方面的技术和知识。由于快速的工业化发展，几十年来中国一直采用的是低效工艺技，术造成大量的原材料、能源和资源消耗，没有污水处理技术和废气净化技术。十多亿人口生活水平的提高也同样面临资源不足的严峻的挑战。近十年来，环境灾害才开始受到关注。但是由于工业化和汽车行业的迅速发展，环境污染不但没有停止，甚至更加严重。愈来愈紧缺、愈来愈昂贵的资源使中国人明白了生态环境重要性。因此，转变观念，使用可再生能源对未来的中国有着至关重要的意义。到2020年时，中国的人口将会增加到14亿，比现在要多出1.5亿。在有史以来最大的人口迁移过程中，将会有大约3亿到5亿的人口离开农村，进入城市并在城市里工作。这一人口数字相当于欧盟25国人口的总数。根据中国官方最后一次公布的数据，中国目前的城市人口为5亿，而在今后的15年内可增加到10亿。

根据上述信息得出的信号是塑料产品的生产（塑料窗框，减震隔热材料，塑料管道）以及颜料和油漆的产量将进一步增大。在这些产品的生产过程中，将逐步的转换到生态的和节能型的产品生产中去，例如应该注意有着减免税收和补助性贷款条件的有利于环境保护的墙面漆，减震隔热材料和双层玻璃窗等产品。

德国GTZ技术合作公司北京分公司认为：德国公司在建筑外墙清洗和供暖系统领域中有着很好的市场潜力。为此，德国驻上海总领事馆专门为德国企业提供了一个平台：“2006上海生态建筑展”。2006年11月起在中国上海动工兴建8座节能型建筑。在世界范围内从事经营活动的、具有节能技术的德国企业必须加强其市场开发，提高抵御美国企业挤占市场的能力。面向未来的环保型项目和方案有许许多多。例如东滩生态城，世界上第一个生态城市，一个位于崇明岛、距上海40km的生态城市。到2010年时，这个城市的人口数量将达到2万人，与曼哈顿相同，是一座没有煤炭的城市。

中国的影子

德国中央银行的一份研究报告指出，未来与中国类似有着巨大消费市场和生产机遇的国家可能是印度[8]。长期以来，印度的基础设施比较薄弱，严格的联邦主义，过分的官僚作风和强大的地域的、种族的和宗教的观念是阻碍外国投资者的最大障碍。但是从90年代起，随着印度经济的调整、私有化以及对外经济的开放，也给印度经济的发展带来了很大的活力。德国联邦银行、高盛投资银行当前的市场调查预言：在今后的20年内，印度将成为世界第三大经济强国。除了服务性行业以外，其在工业领域中的增长率也相当乐观。据德国工业联盟BDI的研究报告显示：那里化学品需求的市场将以每年两位数的速度增长[9]。

作为经济上的竞争对手，印度有比中国更加廉价的劳动力市场，有着经验丰富的、英语流利的专业技术人员、11亿人口的国内市场和过度膨胀的人员发展速度，具有更好的法律保护，尤其是在知识产权的保护方面。

其它一些亚洲国家，例如马来西亚、印度尼西亚、越南等，也因国内政治稳定有着类似印度的经济增长幅度[10]。具有很强的消费力。

小结

根据德国化工协会VCI的报道，未来几年中亚洲化工市场的平均年增长率明显的要高于欧洲市场。根据这一发展动态，德国的化学工业企业应在这一地区加强自己的经营。

对于德国化工企业来讲，研发创新性产品，研发具有前瞻性技术的新工艺，例如具有环境保护技术，生物技术的新工艺，是不可忽视的发展战略。这不仅仅适合于进入新市场，更多的是可以与提供廉价产品的竞争对手进行抗衡。加大在产品研发中的投资是一个重要的问题，因为中国已经开始的创新攻势是不可小视的力量。

产量、灵活性、质量、持续的科技进步以及创新产品快速的进入市场，谁能在他的企业中全面贯彻落实这些复杂的要素，谁将用亚洲市场提供的巨大商机牢牢握在手中。

资料来源

- /1/ Chemieindustrie in China: International auf der Überholspur; Deutschen Bank Research, 5. September 2005
中国的化学工业：国际上超越的轨迹，德意志银行，2005年9月刊，第5页
- /2/ Branche kompakt – Chemie-, chemische Industrie – VR China; bfai-Datenbank, 2006
行业报道：化工，化工企业，中华人民共和国，bfai数据库，2006
- /3/ Die deutschen Chemieunternehmen auf dem Weg nach China; Price Waterhouse Coopers, Mai 2005
德国化工企业的中国之路，Price Waterhouse Coopers，2005年5月
- /4/ Chemieindustrie drängt nach China; Handelsblatt 28.09.2005
化工企业进入中国，活页资料，2005年09月28日
- /5/ Deutscher Mittelstand auf Expansionskurs in China; Beijing Rundschau 42/2006
德国中型企业争相进入中国，北京周报 2006年第42期
- /6/ Wohin treibt die Spezialitätenchemie?; WirtschaftsWoche, 28.10.2006
专业化工向何处去？经济周刊，2006年10月28日

- /7/ China auf dem Weg zur Forschungs-Großmacht; WirtschaftsWoche, 17.10.2006
中国走向研发之路，经济周刊，2006年10月17日
- /8/ Länderstudie Indien; DZ Bank, 18.05.2005
国家研究—印度，德意志银行，2005年5月18日
- /9/ Indien auf dem Weg zur Wirtschaftsmacht; Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.,
April 2006
印度走向经济强国之路，德国工业联盟，2006年4月
- /10/ Asien ist mehr als nur China!; Deutsche Bank Research, 14.04.2005
亚洲不止一个中国，德意志银行调查报告，2005年4月14日