

# 中国化肥产业现状与近期走势

王 利<sup>1,2,3</sup>, 张卫峰<sup>3,4</sup>, 马文奇<sup>5</sup>, 高祥照<sup>1,6</sup>, 张福锁<sup>3,4</sup>

- (1. 华中农业大学资源与环境学院, 湖北 武汉 430070; 2. 中国磷肥工业协会, 北京 100011;  
3. 中国农业大学中化化肥-农大研发中心, 北京 100094; 4. 中国农业大学资源与环境学院,  
北京 100094; 5. 河北农业大学资源与环境学院, 河北 保定 071001;  
6. 全国农业技术推广服务中心土肥技术处, 北京 100026)

**摘要:** 2007 年是我国化肥产业重要的转折时期, 分析表明我国化肥产业面临的机遇很多, 挑战也很大。目前国际市场需求迫切, 国内资源产业蒸蒸日上、技术装备日臻成熟、龙头企业竞争力增强, 但是也存在着产业优惠政策取消、产品结构调整、产业投资过热、市场体系建设不完善、化肥需求不明等挑战。预计今后几年中国化肥产业的基本走势将呈现氮肥、磷肥产业分别“硬着陆”和“软着陆”、钾肥产业维持现状、市场体系迟缓建设、农业需求拉动力减弱的基本态势。

**关键词:** 化肥产业; 机遇; 挑战; 发展; 中国

**中图分类号:** TQ44

**文献标识码:** C

**文章编号:** 0253-4320(2007)05-0001-06

## Current situation and trends of China's fertilizer industry with both challenges and opportunities

WANG Li<sup>1,2,3</sup>, ZHANG Wei-feng<sup>3,4</sup>, MA Wen-qi<sup>5</sup>, GAO Xiang-zhao<sup>1,6</sup>, ZHANG Fu-suo<sup>3,4</sup>

- (1. College of Resources and Environment, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, China;  
2. China Phosphate Fertilizer Industry Association, Beijing 100011, China;  
3. SinoChem-CAU Fertilizer R&D Center, Beijing 100094, China;  
4. College of Resources and Environmental Sciences China Agricultural University, Beijing 100094, China;  
5. College of Resources and Environment Agricultural University of Hebei, Baoding 071001, China;  
6. National Agro-technical Extension & Service Center, Ministry of Agriculture of China, Beijing 100026, China)

**Abstract:** China's fertilizer industry will face the turning point in 2007. Based on the analysis throughout, the results show that there are both challenges and opportunities for China's fertilizer industry in 2007 and future. The main opportunities come from the urgent fertilizer demand on international market, the domestic resources industry is in full flourish, groups of strong leading enterprises are gaining an edge in competition. The challenges come from the cancellation of favorable policies, the unreasonable industrial structure, the sightless investment, the disordered market system, the illegibility of domestic agricultural demand and the competition from international huge companies with ambition to monopolize China's market, etc. The trends of China's fertilizer industry in next years will be that the nitrogen fertilizer and the phosphate fertilizer industry will be respectively on the way of "Hard Landing" and "Soft Landing", the potash fertilizer industry will maintain present condition, the constructing of market system will slow down and the domestic agriculture demand by agriculture will contribute a little to the drive of fertilizer industry in China.

**Key words:** fertilizer industry; challenge; opportunity; development; China

## 1 “十一五”期间中国化肥产业开局良好

建国以来的近 60 年间, 过去的 3 年是中国化肥产业发展速度最快的 3 年, 据测算, 2001—2003 年度

我国磷肥产量平均增长率为 4.53%, 而在 2004—2006 年度为 4.77%; 2001—2003 年度氮肥平均增长率为 3.64%, 而在 2004—2006 年度为 8.51%; 钾肥平均增长速度也很快。随着化肥产业高速发展, 我

收稿日期: 2007-01-24

基金项目: 农业部 948 项目(2006-G60), 中化化肥农大研发中心项目资助

作者简介: 王利(1981-), 博士, 主要从事市场建设和农化服务研究工作; 马文奇(1963-), 男, 博士, 博士生导师, 教授, 通讯联系人, mawq@hebau.edu.cn。

国化肥总量基数已经非常大,至 2005 年中国化肥产、需量均已达 5 000 万 t,分别占全球的 30% 和 35%。

2006 年全国化肥产量(折纯)5 305 万 t,同比增长 14.2%。全国合成氨产量 4 938 万 t,同比增长 7.0%;氮肥产量(折纯)3 869 万 t,同比增长 13.3%;尿素(实物量)2 233 万 t,同比增长 13.3%;青海钾肥(折纯)202 万 t,同比增长 17.6%,新疆钾肥 5.6 万 t,同比增长 69.2%。全国磷肥产量达 1 210 万 t(折  $P_2O_5$  100%,下同),同比增长 7.6%,其中高浓度磷肥产量 820 万 t,同比增长 21%,占磷肥总产量的 67.8%;普钙、钙镁等低浓度磷肥 390 万 t,同比减少 12.8%,占磷肥总产量的 32.2%<sup>[1]</sup>。从表观上看,随着近 2 年新建装置逐渐投产,产量增长的潜力仍很大,“十一五”期间中国化肥产业的开局良好,但是中国化肥产业可持续快速发展的机遇和挑战共存。

## 2 中国化肥产业面临的机遇与挑战

### 2.1 主要机遇

#### 2.1.1 国际市场持续看好,适量出口有利产业发展

联合国粮农组织(FAO)新近发布的《世界粮食展望报告》和美国世界农业展望委员会(WAOB)发布的《世界农产品供需形势展望报告》提供的相关数据显示,2006 年世界粮食产量小幅下降,市场供需缺口继续加大,国际粮食价格因此大幅回升。国际市场化肥价格从 2005 年下半年开始持续高位波动,自 2007 年 2 月份以来出现了直线上涨的趋势。根据世界银行的预测,2007 年粮食价格还将上涨 6% 左右,国际化肥需求旺盛。而由于国际上准备建设的很多大型化肥生产装置都没有如期建设,比如沙特阿拉伯采矿公司拟筹建的 450 万 t/a 磷精矿和 290 万 t/a 磷酸二铵生产线没有建成。国际化肥市场供需平衡被打破,尤其是磷肥的供应出现严重脱节,国际市场磷复肥价格飞涨。再加上大型化肥装置的建设周期比较长,预计今后两三年内国际磷复肥市场的紧张形势难以缓解,这就为“入世”后的国内化肥工业发展提供了难得的外部动力。

从目前来看,中国化肥有较大的出口优势。国内很多优质化肥已经在国际市场上立足,最近几年,氮肥出口量增加趋势比较明显,出口形势不断突破政策限制的瓶颈,磷复肥净进口量逐年缩小,2006 年的进出口量基本持平,目前,中国化肥企业已经成为越南、马来西亚等国主要的化肥供应商,“瓮福”和“富瑞”牌磷酸二铵已经成为越南市场上最畅销的品

牌。部分国内企业正依据国际市场价格向巴基斯坦、南非等地区出口磷酸二铵,市场前景十分广阔<sup>[2]</sup>。可以预见,在国际市场良好形势拉动与国内化肥产能不断扩张的双重作用下,国产化肥出口优势将得到进一步发挥。

#### 2.1.2 上游资源产业发展迅速

与化肥生产相关的煤、天然气、磷矿、硫酸产业都在迅速的发展壮大。国家将在“十一五”期间大力发展煤化工,最近还在四川发现了海相沉积的特大型气田,天然气资源开发前景喜人。中国地质调查局公布的 1999—2003 年地质大调查成果显示,最新发现的钾盐和磷矿石资源量分别达到 1.29 亿 t 和 7 500 万 t。磷矿选矿产业方兴未艾,云南、贵州、四川、湖北等产磷省都在建设选矿装置,预计 2008 年,云天化集团和贵州宏福的选矿能力分别将达到 800 万 t/a 和 500 万 t/a,河北、辽宁、内蒙的选矿产业也逐渐发展起来,选矿能力也在 200 万 t/a 以上。中海油还斥资 30 亿元进行 1.2 亿 t/a 磷矿的探矿。建设规模为 120 万 t/a 钾肥的新疆罗布泊钾肥工程进展顺利,“十一五”期间钾肥工业还力争在泰国或老挝建成 100 万 t/a 钾肥(实物量)生产基地<sup>[3]</sup>。总之,上游资源产业的快速发展为化肥生产提供了强有力的保证,而化肥产业的良好势头又进一步促进了上游资源产业的发展力度;两者的协调发展为确保我国化肥产业确立长期的竞争优势打下了良好的基础。

#### 2.1.3 技术创新能力增强

针对我国能源供求形势及其发展态势,全国 16 套以油为原料的大中型氮肥装置首先进行了改造,改造后每吨尿素原材料成本下降 500~1 300 元。其次开展了以煤为原料的氮肥企业原料及动力结构调整试点工作,主要采用新型煤气化技术,以劣质煤炭替代晋城无烟块煤等优质原料;采用新型流化床锅炉,以造气炉渣、煤末为燃料,实现热电联产和能源梯级使用。2004—2005 年共安排 25 个试点项目,每吨尿素原材料成本降低 150~400 元,提高 466 万 t/a 尿素产能<sup>[4]</sup>。

磷肥企业也开展了有益的探索。云南省在全国率先进行了全省磷资源整合,从源头上为磷复肥基地建设和磷资源合理开发利用创造了条件。贵州宏福总公司在磷石膏生产建筑材料等综合利用方面开展了有益探索,取得了良好效果。湖北黄麦岭磷化工集团在硫铁矿富集入炉,硫铁矿渣成团直接用于钢铁工业方面,取得了重大突破,并实现了产业化。最近窑法制磷酸工艺已经通过了中试,该工艺

具有不用硫、少用电、磷资源利用率高等特点,为我国磷酸工业生产路线带来新的选择。青海省在开发钾资源的同时,综合利用钠、镁、锂、硼等伴生资源(盐),资源的综合利用不仅有效治理了环境污染,而且也提高了资源开发效益。

化肥工业在技术开发和装备制造国产化方面获得重大突破,实现了年产30万t合成氨、52万t尿素、40万t硫铁矿制酸、80万t硫磺制酸、30万t磷酸、60万t磷铵、百万吨钾肥工程技术装备国产化,开发出了具有自主知识产权的水煤浆气化技术,部分设备所用投资仅为引进技术装备的1/3,降低了工程费用,提高了企业竞争能力,为化肥工业发展和结构调整提供了技术和装备支撑。

#### 2.1.4 大型企业重组成效显著,竞争力不断增强

随着化肥产业的快速发展,作为经营实体的化肥企业也在不断壮大。2005年,全国200家大中型化肥企业已占总产能的70%以上,逐渐形成了以云天化集团有限责任公司、中化化肥控股有限公司等为代表的一批规模大、效益好、具有长期竞争优势的大型企业集团<sup>[5]</sup>。以磷肥为例,贵州瓮福磷肥厂、云南磷肥工业有限公司、广西鹿寨化肥总厂、湖北黄麦岭磷化工集团公司和大峪口化工有限责任公司五大磷肥企业生产经营形势不断好转,呈现出良性发展势头。云南磷肥工业有限公司采取资产重组、工艺路线和产品结构调整,建成了年产60万t磷铵国产化示范工程。贵州瓮福磷肥厂采取原料结构和产品结构调整相结合,对现有装置进行填平补齐完善改造,建设了重钙改产磷铵等项目,一跃成为磷复肥行业龙头企业。湖北大峪口,采取债转股、注入启动资金,在对装置进行恢复性大修的同时,开展了产品结构调整,企业走上了良性发展的轨道。湖北黄麦岭磷化工集团公司采取增强原料自给能力,提高资源利用率,优化原料配制,发展循环经济的策略,建设了湖北黄梅磷矿等原料配套项目,降低生产成本,实现了增产增收。广西鹿寨,采取强化企业内部管理,努力实现达产达标,不断开拓产品市场,使企业扭亏为盈。五大磷肥企业的振兴,不仅提高了我国高浓度磷肥的自给率,而且为大型磷肥装置技术和装备国产化奠定了基础。

## 2.2 主要挑战

### 2.2.1 产业优惠政策取消大势所趋

随着中国化肥产业的快速发展,国家相关机构相继提出了化肥产业政策转变三步曲的方针<sup>[6]</sup>。第一步,取消化肥用重油价格优惠政策,并结合天然气

价格、铁路货运价格调整,小幅提高化肥生产用天然气价格、铁路货运价格,最终实现计划内、计划外天然气价格并轨。第二步,取消优惠电价、煤炭价格,取消铁路优惠运价;在取消价格优惠的同时,鼓励化肥生产企业和铁路运输部门、电力部门签订长期合作合同。第三步,取消增值税返还优惠政策,将税收收入运用于其他化肥调控方面。在业内人士的大力争取下,国家暂时没有直接取消相关的产业优惠政策,但是局部地区的调整已经开始。其中第一步和第二步已经开始实施(国家发展改革委员会规定,从2005年12月26日起,化肥生产用天然气价格提高50~100元/km<sup>3</sup>;决定自2006年6月30日起,将全国销售电价平均提高0.025元/kWh,包括化肥生产用电价格),估计第三步也会逐步实施。

优惠政策的取消带来的影响将会非常大<sup>[7]</sup>,我国化肥产业虽然发展很快,但在长期处于政策支持下的国内市场环境中,企业间差异巨大。而与国际企业相比则规模偏小,竞争力非常低。只有部分拥有资源和地缘优势的化肥企业发展较快,具有一定的竞争力。据估计氮肥工业具有竞争力的产能仅占30%左右,随着天然气价格的上调和优惠政策的取消,比重将进一步下降。磷肥企业竞争力主要体现在装置投资成本,以及磷、硫、氨三大原料供应价格上。我国磷铵产品在国内市场上的竞争力与进口产品相当,但复合肥及其他产品的整体竞争力还很弱。钾肥主要依赖进口。综合分析看,化肥工业具有竞争力的产能仅占总量的40%左右。降低生产成本、提高竞争力的目标任重道远。

### 2.2.2 产业结构调整破冰启航,前途未卜

国家“十一五”规划中曾对化肥工业提出集团化、大型化、基地化的建设目标,提出磷肥发展3个“70%”的设想,即2010年磷肥产量达到1450万t,高浓度磷复肥达到1015万t,占70%;云、贵、鄂、川4个产磷省占70%;大型企业占磷肥总产量的70%。从目前来看,这一目标极有可能提前实现。但对于资源产地以外的磷肥产能如何发展尚未提出有效意见。氮肥产业也正逐渐向资源产地集中,存在着同样的问题。据统计,2005年原料产地以外的磷肥产量仍占46.4%,而氮肥资源产地以外的产量高达70%左右。随着基地化建设,资源本地化应用已成为必然趋势,非资源地企业的原料保障成为发展的大问题。湖北省物价局等五局、委出台自2007年1月1日起征收磷矿石价格调节基金的文件。目前湖北30%以上品位的磷矿石价格约为350元/t,需要

交纳 50 多元的调节基金。如果云、贵、川等省份竞相效仿,磷肥产业将面临巨大的压力,以 2006 年磷复肥消耗优质磷矿石 5 000 万 t 计算,磷复肥产业成本将会增加 25 亿元。这些地方政策将对资源产地以外的企业产生致命性打击,如果这批企业全部转移资金到资源地,或者这部分企业消亡,而在资源地重新建设等量的新产能,无疑是对社会资源的极大浪费。整个化肥工业布局还需进一步调整。

从产品结构来说,虽然碳铵在氮肥中的比例逐年下降,但是产量稳定,仍占氮肥总产量的 21% 左右;而普钙、钙镁产品虽然符合中国国情<sup>[8]</sup>,但萎缩严重,面临被替代的风险;复合肥被广泛认可,在部分地区正逐步成为二铵的替代品。产品结构变化的迹象表明,在现有需求不变的情况下,将有部分产品面临过剩的局面,国内化肥产业正在从满足内需走向国际化。但国内产业仍没有做好准备,尚无法和国际市场有效的结合。这时,如何实现资源的有效利用,如何实现逐渐过量的高浓度化肥合理进行国际流通,尚需要认真对待。

#### 2.2.3 国内化肥产业投资盲目,风险意识薄弱

“十一五”期间中国化肥新增产能将占全球新增产能的 60% 左右。2007 年预计新增尿素产能 397 万 t,新增产能占现有产能的 14% 左右。新增产能中,用粉煤的 75 万 t,用无烟煤的 393 万 t,用天然气的 68 万 t,用焦炉气的 92 万 t。从实际情况看,过去 5 年氮肥产量发展增长速度(7% 以上)已经超过消费增长速度(1.3%),氮肥投资盲目性较大,而且新建装置往往与国内实际资源配置并不匹配,在工艺上存在低水平重复建设现象。除 2006 年新增的尿素装置产能 397 万 t 之外,2007—2010 年还有 428 万 t/a 能力的新装置投产,到 2010 年国内企业新建尿素装置产能比 2004 年增加 1 165 万 t/a<sup>[9]</sup>。到 2010 年磷酸产能将达到 1 605 万 t/a  $P_2O_5$ ;高浓度磷复肥实物产能将分别达到:磷酸二铵(DAP) 1 300 万 t/a,磷酸一铵(MAP) 1 300 万 t/a,磷酸基 NPK 1 900 万 t/a,重钙(TSP) 125 万 t/a,硝酸磷肥(NP) 100 万 t/a。过去 5 年磷肥产量平均增长率(8.9%)也远超过实际消费增长率(2.6%),DAP、MAP 等产品产能都将过剩<sup>[10]</sup>。

#### 2.2.4 资源约束力强,技术创新要求提高

我国主要化肥生产原料丰而不优、丰而不富、少而不精,资源瓶颈日益凸现。由于工艺技术选择和资源配置上的问题,中、小氮肥企业耗电量大,自给率低,严重依赖外网供电。我国磷矿丰而不富,平均

品位仅 17%,富矿只占 6.6%,且胶磷矿多,采选难度大;随着富矿资源的枯竭,目前大部分磷矿需精选后才能用于高浓度磷复肥生产,我国磷矿资源利用将从直接采用转向精炼浓缩使用,将直接导致磷肥生产成本整体上涨。硫资源对外依存度超过 50%。钾肥生产只能以盐湖卤水为原料,品位低;资源远离钾肥消费市场,产品运输费用较高,化肥工业整体水平与国外相比还有一定差距。2007 年资源价格上涨已成定局,化肥生产成本提高幅度较大。

从国际比较来看,我国大型氮肥企业与国际技术水平基本同步,中、小氮肥企业技术比较落后。大型磷肥企业基本达到国际水平。中型磷铵和硫基复合肥企业形成了具有中国特色的工艺技术。小型磷肥企业技术水平比较落后。钾肥工业以大、中型企业为主,技术水平较高。但资源综合利用与国外相比有较大差距,存在利用率低和损失大的严重问题<sup>[11-14]</sup>。

#### 2.2.5 市场流通不畅,监管难度大,市场波动风险大

首先,化肥运输老大难问题年复一年。化肥的“车皮荒”在每年 11 月份到来年 3 月份如期而至,尤其是在总体运力不足和煤炭、粮食及客流运输重重压力下,化肥运输瓶颈一直没有解决。其次,基层市场对国家监管政策虚与委蛇。市场监管“多头执法”的问题不利于企业合法利益得到申诉和保护,尤其是部分地区出现了“打大不打小,打真不打假”的倾向,基层市场面对多项监管政策打起“太极拳”,不利于民族优势品牌的建立,氮肥基本上没有在全国叫得响的品牌,国产磷肥市场认知度和价格虽然与进口产品差距有所减小,但是市场上相同养分含量的美国二铵相比国内产品仍有 300 元/t 的品牌优势。化肥市场混乱现象严重,从普钙到复混肥都有造假现象,坑农、害农的事件层出不穷。再次,流通体系不健全,外资分销体系入主的威胁仍在。国内的流通环节多,通而不畅,市场信息渠道不灵,国家只能依赖限价来调控化肥价格,复混肥生产和农资企业准入门槛也不高<sup>[15]</sup>。国外分销商有着先进的经营理念和管理水平,一旦外资瞄准突破口,有可能让整个分销体系雪上加霜。

另外,2007 年化肥市场提前热启动和价格波动形势提醒我们,国内市场应对国际市场价格突变和农户使用与储备行为变化的能力不足。2007 年春季由于美国化肥供求失衡引起的“蝴蝶效应”在国际市场上掀起很大的波澜,同时也在国内有所显现。

农民的施肥行为和消费习惯差别很大<sup>[16-17]</sup>,农户在春耕前的储肥行为更是对市场有着巨大的调节作用(表1)。

表1 春耕期间全国2.5亿农户化肥储备行为对市场供应的影响分析

储备化肥品种	储肥农户比例/%	单位储备量/kg	农户储备总量/万t	市场供应总量/万t	农户储备占市场供应比例/%
尿素	10	50	126.1	949	13.3
	20	50	252.2	949	26.6
	30	50	378.3	949	39.9
二铵	10	50	126.1	450	28.0
	20	50	252.2	450	56.1
	30	50	378.3	450	84.1

注:春耕期间市场供应总量为生产企业2006年11、12月和2007年1、2、3月的产量加上供销社系统2006年10月的库存量再减去供销社系统2007年3月份的库存量。

### 2.2.6 化肥利用率低,需求趋势不明,农化服务水平不高

我国氮肥和磷肥的当季利用率普遍偏低,施肥的地区间、作物间、养分间不平衡。农民施肥的盲目性比较大,科学施肥技术的推广亟待加强。化肥的需求与农业产业结构调整以及农民施肥习惯的关系非常密切,但是在缺乏研究投入的情况下,化肥总需求不明。尤其是在局部市场上,化肥需求的模糊导致的供需脱节问题比较严重。农化服务流于形式,没有起到推广农业技术,维护农业生产和肥料市场协调发展的作用。农业部发起的测土配方施肥项目已经在指导农户施肥方面起到了一定的作用,但是离理想的效果还有很大差距,一方面,全部效果的发挥还需要持续增加投入来扩大实施面,另一方面,多数大型化肥企业还没有自主的开展测土配方施肥工

作,以提高自身的农化服务水平。

### 2.2.7 国际垄断寡头集团正在形成,剑指中国

随着中国兑现“入世”的全部承诺,化肥进口配额逐渐加大,化肥贸易空间增大,国际化肥巨头纷纷做好了进军中国市场的准备。首先,这些企业加快重组步伐,增强对全球市场的控制能力。以美国嘉吉公司与IMC全球公司合并后的美盛公司为例,该公司在成为世界上最大的磷肥生产商、世界第三大钾肥生产商和世界主要的氮肥供应商之后对全球市场控制力大大加强。2006年,该集团采用“以量定价”的策略,压缩供应,直接导致全球市场连锁反应,国际磷酸二铵价格一路飙升,中国市场也随之小幅度上涨。同样的例子在硫酸和钾肥行业也有,2007年世界硫磺主要供应国——加拿大,硫磺生产工人的罢工导致产量下降,国内到岸价已经上涨到94美元/t。美国PCS公司从20世纪90年代开始将开工率控制在70%左右,使得国际钾肥价格年年上涨。K+S集团、Terra工业公司、Agrium公司等国际巨头也在加快行业内的整合,在形成各自的寡头集团之后也向这方面发展。其次,一些垄断寡头集团直接进驻中国市场。比如美盛公司在原嘉吉公司进入中国市场的基础上,进军复合肥市场,并于2005年3月投产20万t复合肥产能的美盛化肥(青岛)公司。面对中国日益增长的钾肥需求,俄罗斯最大的钾肥生产商——乌拉尔钾肥公司表示,要全力开拓中国市场,争取占领1/4的中国市场份额。

## 3 对未来几年基本形势的判断

虽然“十一五”规划提到,2010年中国氮肥产量估计增长到5500万t,磷肥产量增长到1600万t左右。但是在上述挑战和机遇共同作用下,未来几年的形势变化无法仅仅通过产量来描述,笔者对今后几年化肥产业的发展形势做出了判断,见表2。

表2 未来几年化肥产业发展形势判断

基本判断	依据1	依据2	依据3	备注
氮肥产业“硬着陆”,部分中小氮肥企业在市场整合的潮流之中淹没	产业优惠政策逐步取消,大部分中小企业前景不明	国内氮肥供大于求愈演愈烈,但国家仍会限制尿素出口	资源潜力有限,我国优势不明显	煤、电、气价格持续坚挺,企业生产成本不断提高,竞争力减弱
磷肥产业“软着陆”,突破资源瓶颈,确立长期竞争优势 <sup>①</sup>	政策影响面较小,结构调整走在前列	世界市场形势好,出口夯实产业基石	磷矿资源勘探有新突破,磷矿选矿产业化大幅提高	资源和产品的有效结合可将成本上涨压力转向国际市场
钾肥产业维持现状,发展优势增减相抵	钾肥对国外资源依赖程度70%	复合肥产量稳健增长,是国内市场主要拉动者	国内资源禀赋不高,生产规模难以大幅度提高	国际市场对国内影响巨大
化肥市场继续在混乱中摸索爬滚打,市场体系建设进展缓慢	总量供大于求,农民消费行为不稳定,买肥、储肥波动大	市场监管难度大,存在外资分销体系的“鲶鱼效应” <sup>②</sup>	国内外市场接轨,国际垄断寡头操控市场能力提高	国内和国外市场与企业的双重压力交汇

续表

基本判断	依据 1	依据 2	依据 3	备注
农业需求对产业的拉动力减弱,促进产业结构调整	“十一五”期间国内化肥需求量均增长 3%	测土配方施肥等项目逐渐改变农民施肥习惯	农民用肥选择心里复杂,倾向低价肥料	其他领域化肥的需求可能会增大,但不会发生质的变化

注:①“软着陆”即是一种回落方式,磷肥产业软着陆主要是基于对国际市场的判断,世界肥料工业协会预测世界磷肥供需将在一段时间内难以达到平衡,原因是需求在增长,但美国、摩洛哥等磷肥主产国磷肥产量却徘徊不前,其他国家由于资源限制磷肥产量增长有限,因此世界磷肥需求增长量仍将由中国补充,但是中国相关资源产业处于刚刚起步阶段,因此增长的速率有所回落但平稳增长的势头不变。“硬着陆”相对于“软着陆”而言是一种“大起大落”的方式。“大起大落”由过度的发展而造成,氮肥产业在 20 世纪 90 年代末期已经经历过一次大落,而最近几年的大起从根源上说不是需求拉动,而是由于能源经济的拉动,在未来一段时间需求趋于稳定的情况下,产业迅速回落的可能性很大,将会促使产业从量的扩张转向质的提高。②鲶鱼效应是指适当的竞争有利于更好地发展。

简言之,氮肥、磷肥产业分别“硬着陆”和“软着陆”、钾肥产业维持现状、市场体系迟缓建设、农业需求拉动力减弱的基本态势已经比较明朗。

### 参考文献

- [1] 中国磷肥工业协会,中国硫酸工业协会.春耕期间磷复肥产量可满足需求[J].中国化肥信息,2007(9):9-10.
- [2] 王利,张卫峰.国际二铵价格飙升影响巨大[J].中国化肥信息,2007(9):19-20.
- [3] 中国石油和化学工业规划院.石油和化工“十一五”规划汇编[R].北京:中国石油和化学工业协会,2006.
- [4] 国家发展与改革委员会工业司.“十一五”化肥工业发展指南[R].北京:国家发展与改革委员会,2006.
- [5] 武希彦.新世纪初中国磷肥行业发展的回顾与展望[C]//2006年硫酸与磷肥年会论文集.北京:中国磷肥工业协会,2006.
- [6] 中国市场学会、中国商业联合会课题组.中国化肥市场:改革发展思路与政策支持体系研究(下)[J].经济研究参考,2006(6):2-48.
- [7] 张卫峰,高力,马文奇,等.化肥产业政策调整影响度分析[J].磷肥与复肥,2007,22(1):5-9.
- [8] 王利,高祥照,马文奇,等.中国低浓度磷肥的使用现状与发展展望[J].植物营养与肥料学报,2006,12(5):732-737.
- [9] 中国氮肥工业协会.氮肥工业“十一五”规划思路建议[R]//石油和化工“十一五”规划汇编.北京:中国石油和化学工业协会,2006.
- [10] 张永志.“十一五”磷肥工业发展思路[C]//2006年硫酸与磷肥年会论文集.北京:中国磷肥工业协会,2006.
- [11] 张卫峰,马文奇,张福锁.中国、美国、摩洛哥磷矿资源优势及开发战略比较分析[J].自然资源学报,2005,20(3):378-386.
- [12] 王利,张卫峰,马文奇,等.基于化肥生产的硫资源流动规律研究[J].自然资源学报,2005,20(6):900-908.
- [13] 王利,马文奇.硫资源利用的宏观调控迫在眉睫[J].中国农资,2006(5):16-17.
- [14] 王利,郭兆熊,张卫峰,等.世界硫资源供需形势分析与中国的应对策略[J].化肥工业,2007,34(2):5-7.
- [15] 王利,马文奇.化肥产业可持续发展的综合调控途径[J].中国农资,2006(12):26-27.
- [16] 王利,杜森,王激情,等.中国氮肥消费状况及发展展望[J].化肥工业,2006,33(4):1-6.
- [17] 王雁峰,张卫峰,王利.我国粮食主产区尿素供需时空特征及市场调控思路[J].化肥工业,2006,33(5):1-6.■

### 拜耳技术服务有限公司与中欧国际工商学院 签署具有里程碑意义的谅解备忘录

2007年4月18日拜耳技术工程(上海)有限公司(BTES)与中国一流的国际商学院——中欧国际工商学院(CEIBS)在上海签署了具有里程碑意义的谅解备忘录。拜耳技术工程(上海)有限公司是总部位于德国勒沃库森(Leverkusen)的拜耳技术服务有限公司旗下的一家公司。拜耳技术服务有限公司是向化工和医药行业提供技术服务的世界主要提供商之一。

根据该谅解备忘录,双方将通力合作,发展和增强中国在化工和医药领域的最佳实践。该领域随着中国经济的稳步增长,在最近几年中也得到了迅猛发展。双方将致力于促进项目工程、设备优化和技术创新领域的工艺和技术的发展。

作为该谅解备忘录的重要组成部分,拜耳技术服务有限公司和中欧国际工商学院共同主办了2007年4月18—19日在上海中欧国际工商学院召开的“第三届国际化工及医药行业优秀技术和工程实践年会”。这一年会有来自世界化工和医药领域的多位专家做了精彩演讲,并且从今2007起将成为一年一度的行业盛会。

拜耳技术工程(上海)有限公司的总裁郭安明博士指出:“我们今天与中欧国际工商学院签署的谅解备忘录,不仅对中国拜耳科技服务有限公司,更将对中国的化工和医药领域的持续发展具有里程碑式的意义”。“化工行业将在中国公司的不断发展、壮大中发挥重要作用,而且我们相信这份谅解备忘录不论从技术角度,还是从这些领域从业人员所需具备的知识和专门技能方面来看,都将有利于改进行业最佳实践和流程”。

中欧国际工商学院的教务长郭理默博士指出:“我们的使命是提供对国际商业管理实践的理解并将这些实践应用于中国。我们与拜耳技术服务有限公司的关系意味着我们将能够与一个知名的行业领袖密切合作,帮助促进中国在化工和医药领域的最佳实践”。

该谅解备忘录旨在推动中国公司在化工和医药行业的全面发展,由于在中国业务的不断增加,拜耳技术工程(上海)有限公司的员工总数和在所有地区的业务规模都在扩大。(范睿峰)