



International
Fertilizer Industry
Association

C/07/156
2007年12月

33届 IFA 委员会扩大会议

2007年11月27-29日，卡塔尔，多哈



世界农业和肥料需求， 全球肥料供应及贸易 2007-2008

摘要报告

Patrick Heffer 和 Michel Prud'homme
国际肥料工业协会(IFA)

国际肥料工业协会(IFA) – 28, rue Marbeuf – 75008 巴黎 – 法国

电话：+33 1 53 93 05 00 – 传真：+33 1 53 93 05 45/47 – ifa@fertilizer.org – www.fertilizer.org

版权©2007 国际肥料工业协会– 保留全部权力

本摘要报告由IFA农业委员会执行秘书Patrick Heffer和IFA生产和国际贸易委员会执行秘书Michel Prud'homme共同完成。该报告提供了世界农业和肥料需求短期前景综述，同时也包括了2007和2008阶段全球肥料供应和贸易形势分析。

公众可通过IFA网站或IFA秘书处获取该报告。

该摘要摘自2007年11月在多哈举行的第33届IFA委员会扩大会议上两个会议报告的修订版：IFA报告—*世界农业和肥料需求短期展望2006/07-2008/09* (A/07/155)，以及IFA报告—*全球肥料供应和贸易2007-2008* (A/07/147b)。以上两个详细报告仅限于IFA会员。

摘要报告的第一部分着眼于全球经济背景和世界农业形势。第二部分提供了2006/07年度肥料消费评估与2007/08年度预测。第三部分是IFA关于2007和2008阶段肥料供应及供需平衡的预测。

版权© 2007 国际肥料工业协会 - 保留全部权力

第 1 部分- 全球经济背景和农业形势

1.1. 全球背景

令人印象深刻的亚洲国家经济增长、生物能源需求日益增加以及粮食市场的紧张是本展望前景的驱动力量。

尽管石油价格飞涨同时美国经济有所放缓，但全球经济依然充满活力。在亚洲国家持续快速增长的拉动下，2007 年全球国内生产总值(GDP)将是连续第四年增速保持在 5%左右。因为基本面依然向好，预计 2008 年全球 GDP 增速将仅略有下降，略低于 5%。

全球 GDP 增长(%)

	2005	2006	2007 (f)	2008 (f)
全球	4.8	5.4	5.2	4.8
中国	10.4	11.1	11.5	10.0
美国	3.1	2.9	1.9	1.9
印度	9.0	9.7	8.9	8.4
欧盟	2.0	3.2	3.0	2.5
巴西	2.9	3.7	4.4	4.0
俄罗斯	6.4	6.7	7.0	6.5

(f) 预测

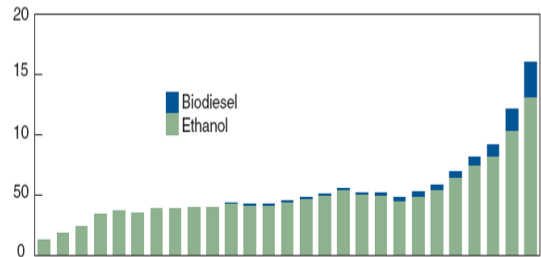
来源: IMF

除遭受干旱气候的欧洲、黑海地区、摩洛哥和澳大利亚外，2007 年的气候条件总体上是有益的。未来六个月的预测显示，拉尼娜气候可能得以盛行，这将导致南半球部分地区的降水低于平均水平。

美国、巴西和欧盟的决策者向生物燃料生产提供了大力支持。玉米生物乙醇在美国的发展十分迅猛。生物乙醇繁荣已经导致美国的作物组合发生了大幅变化，2007 年玉米种植面积增加 20%。对应于生物燃料工业对原料需求的日益增长，巴西甘蔗种植面积以及欧盟油菜籽面积也在迅速增加。2008 年这一趋势有望继续，然而由于 2007

年的大丰收使得重建库存成为可能，因此美国玉米面积将暂时有所下降。

1981 至 2007 年全球生物燃料产量评估 (十亿加仑)



来源: IEA 和 F.O. Licht, in W. Coyle

目前的 WTO 多哈回合谈判以及俄罗斯和乌克兰加入 WTO 预计不会对 2008 年产生任何直接影响。然而，多哈回合谈判的停滞将导致国家农业政策改革的延期或改革规模的变小。在此背景下，决策者正在讨论新的美国农业法案和“中期健康-检查”的欧盟一般性农业政策。在目前阶段，预测这些法规的内容以及何时实施还不成熟。在目前紧张的粮食市场背景之下，欧洲委员会已经决定 2008 年立即取消 10%的强制性休耕政策，这将导致欧盟可耕地面积增加 150-200 万公顷。

环境方面，活性氮依然是主要问题。讨论的焦点集中在向大气和水圈的流失，但对活性氮缺失危害的关注也日益增加。对应于社会需要，二十多年来发达国家氮素利用率一直在提高。但在多数发展中国家，趋势仍大不相同，但中国在下一个十年开始时将可能出现逆转趋势。

1.2. 农业形势

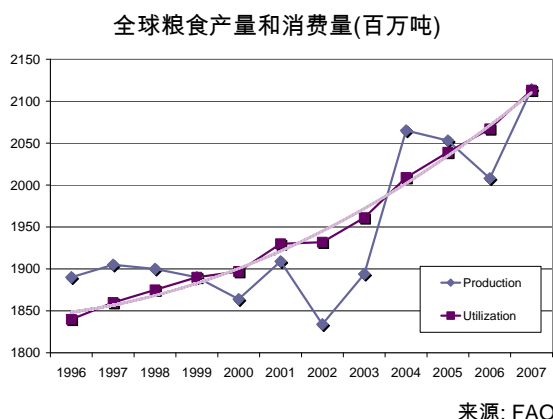
供应/需求形势的紧张造成了绝大多数农产品异乎寻常的高价格。

2006 年下半年农产品市场形势有所改善，从 2007 年上半年开始变得异常有利。2007 年全球粮食产量估计将达到创纪录的 20.7 亿吨，年度增长率为 4.1%。

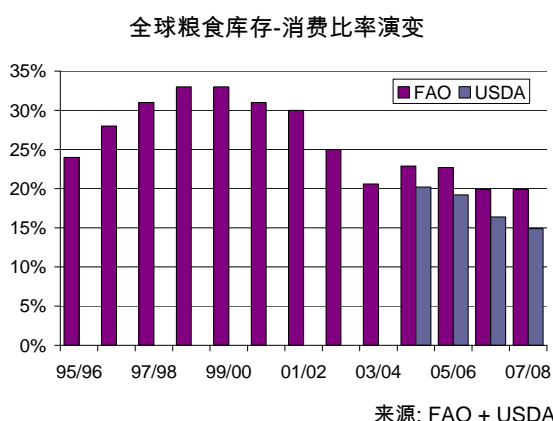
33 届 IFA 委员会扩大会议，卡塔尔，2007 年 12 月

“世界农业和肥料需求，全球肥料供应及贸易 2007-2008”摘要报告, P. Heffer 和 M. Prud'homme, IFA

粗粮产量总增长(+7.4%)，以及美国玉米产量迅猛增长(+25%)，占全球粮食产量 8000 万吨增长的大部分。小麦收成将仅是从上一年度 4.6% 的下降中得以部分回升(+1.2%)，同时全球稻米产量估计连续第二年保持稳定。



同时，全球粮食需求日益旺盛，2002 年以来年均增速几乎达到了长期平均增速水平的两倍。这一趋势主要是受到生物乙醇和肉类产业旺盛需求的拉动，这对应着发展中国家的经济增长以及石油价格的上涨。因此，USDA 预测全球粮食库存将缩减 1700 万吨，平均库存-消费比率将降至 15% 的低水平。这是二十多年来的最低水平，仅相当于 54 天消费量。粗粮的库存-消费比率预测仅为 12.8%。因此，小麦、玉米和稻米的国际价格居高不下。



由于受到粮食作物的激烈竞争，2007 年大豆和棉花收成估计仍有所减少，同时上述作物的年终库存正缩减。

在这一种植面积竞争的异常背景之下，为了确保 2008 年油籽作物的适宜种植面积，油籽期货正在快速上涨。

这一总体上有利的农产品展望形势预计在短期内不会发生逆转。另外，发展中国家稳定的饮食结构变化也为肥料消费增加提供了强烈动机。

北半球冬季作物播种和出苗时的气候条件相当有利，这为 2008 年收成提供了良好的初步预期。全球冬小麦和油菜籽种植面积估计比上一年度大幅增加。在美国，预计 2008 年春季种植时农民将暂时从玉米转向大豆种植。

第 2 部分- 全球肥料需求

加强农业生产的全球范围必要性促使亚洲和美洲的肥料消费增加并使全球需求达到了创纪录的高水平。

在 2005/06¹ 年度 1.5% 的温和增长之后，2006/07 年度全球肥料消费估计迅猛增长(+5.0%)，达到 1.639 亿吨纯养分。与中期趋势相反，氮肥消费增长(+5.4%)快于 P(+5.1%)和 K(+3.5%)产品消费。地区方面，在经历了上一市场周期的下降之后，北美(+9.9%)和西亚(+8.1%)的需求迅速回升。温和一些但仍属于明显增长的预计将是南亚(+5.7%)、东欧中亚(+5.5%)、非洲(+5.2%)、东亚(+5.0%)和拉丁美洲(+4.6%)。澳大利亚的需求将明显下降(-5.3%)，西欧和中欧略有下降(-0.8%)。据估计，东亚和北美合计占全球 2006/07 年度肥料消费增长的三分之二。如果再加上南亚，这三个地区合计将占到增长的 84%。

¹ 或者是 2005 年，指对按公历年统计肥料消费的国家。

全球肥料消费(百万吨纯养分)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	总计
05/06	93.2	37.1	25.8	156.1
06/07 (e)	98.2	39.0	26.7	163.9
变化	+5.4%	+5.1%	+3.5%	+5.0%
07/08 (f)	100.8	40.5	29.0	170.3
变化	+2.7%	+3.8%	+8.4%	+3.9%
08/09 (f)	103.6	41.8	30.4	175.8
变化	+2.7%	+3.3%	+4.9%	+3.2%

(e) 估计; (f) 预测

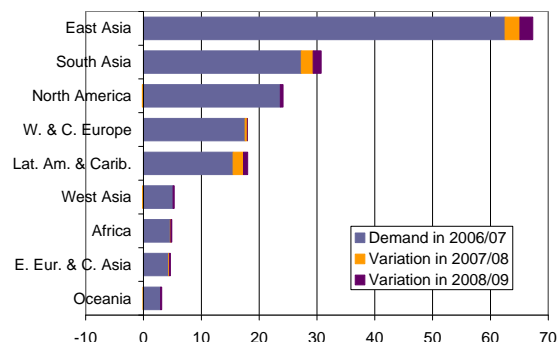
来源: IFA

对应于良好的市场基本形势，2007/08 年度全球需求预计将进一步扩大。全球需求将达到 1.703 亿吨纯养分，所对应的年度增长率为 3.9%。在与 N 和 P 增长相比而言较为温和的 2006/07 年度增长背景下，2007/08 年度钾肥需求预计将迅速回升(+8.4%)。磷肥需求将依然坚挺(+3.8%)，同时氮肥需求增速将缓慢下来(+2.7%)。在此总体有利的市场背景下，除大洋洲(-3.1%)、西亚(-2.6%)和北美(-0.8%)外，其他全部地区的肥料消费预计均将有所增长。增长最旺盛的是拉丁美洲(+11.5%)，然后是南亚(+6.6%)、东亚(+4.1%)。全部其他地区的增速将在 1-3%。

2008/09 年度的全球经济和农业背景预计将依然有利。因此，全球肥料需求的上行趋势将得以持续。对 2008/09 年度的预测显示，全球需求将稳定增长(+3.2%)，达到 1.758 亿吨。与上一年度相似，K 需求增速(+4.9%)将快于 P(+3.3%)和 N(+2.7%)。

在 2006/07 至 2008/09 期间，预计东亚、南亚和拉丁美洲合计将占全球肥料消费增长的 89%。

2006/07 至 2008/09 各地区肥料需求预测评估



来源: IFA

第 3 部分-全球肥料供应

需求的膨胀已经扩大了工业满足需求的生产能力，2007 年绝大多数养分产量达到了创纪录水平。

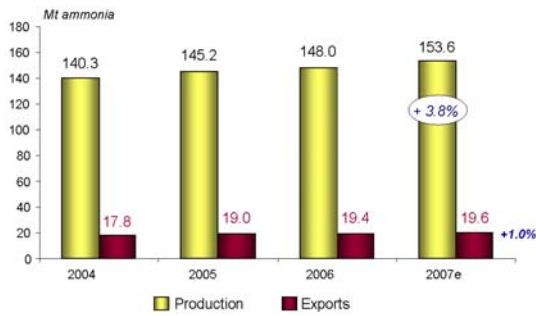
氮

因为全球，特别是主要消费国旺盛的氮肥消费，2007 年氮素供应/需求关系依然十分紧张。因为多数生产商以接近产能的高水平开工，出口国的生产停运以及新建产能投产的延期使得供应能力进一步紧张。合成氨进口温和增长，但进口增长的大部分用于尿素生产。2007 年发生了一些产能关闭，同时个别合成氨和尿素装置依然闲置。

2007 年全球合成氨产量增长了 3.8%，达到了 1.536 亿吨 NH₃。一半以上的增长出现在合成氨消费国。中国占净增长的一半。其他几个国家贡献了余下部分：包括沙特、美国、埃及、伊朗、澳大利亚和英国。

全球合成氨产量和贸易量

World Ammonia Production and Trade

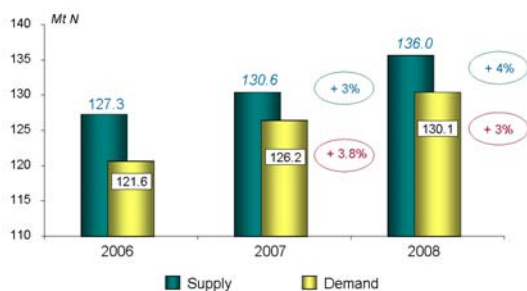


2007 年全球合成氨贸易比 2006 年增长 1%，达到 1960 万吨 NH₃，2006 年为 1940 万吨 NH₃。出口增长主要来自于新建出口型装置，特别是位于沙特、澳大利亚和伊朗的。进口方面，2007 年主要增长目的地是美国和东北亚。2007 年全球海运合成氨可供应能力相对平衡。2007 年全球海运贸易增长了 3%，达到 1660 万吨 NH₃(相当于全球贸易的 85%)。

2007 年，全球合成氨产能估计为 1.766 亿吨 NH₃，比 2006 年增长 2.6%。产能增长主要来自于中国、埃及和伊朗。2008 年全球合成氨产能将增长 4.5%，达到 1.846 亿吨 NH₃。2007 年全球氮/合成氨供应/需求平衡呈现过剩减少趋势，但随着新增产能的投产，到 2008 年过剩将增加三分之一。然而，如果氮素需求依然旺盛，过剩占全球需求的比重将可能降至 1.4% 以下。另外，如果天然气价格攀升，则欧洲的合成氨进口预计将有所增加。

氮素供应/需求平衡：2006-2008

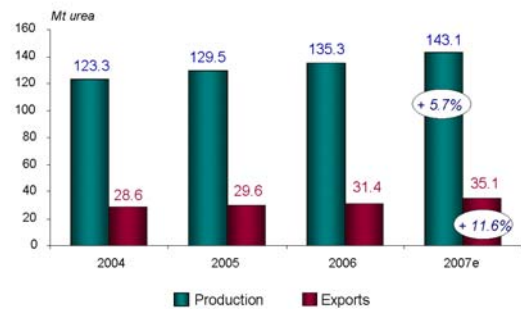
Nitrogen Supply / Demand Balance : 2006 - 2008



2007 年全球尿素产量预计达到 1.431 亿吨产品，比 2006 年增长 6%。产量提高主要出现在中国、埃及和沙特。全球尿素贸易十分活跃，增长了 12%，达到了 3510 万吨。这主要是受到印度、西欧和美国旺盛进口的拉动作用。中国开始成为全球最大的尿素出口国之一，出口超过了 400 万吨。

全球尿素产量和贸易量

World Urea Production and Trade



2007 年，有近 450 万吨的新增产能投产，主要是在中国、埃及和伊朗。2008 年，全球尿素产能预计将进一步增加，达到 1.657 亿吨，其中中国将占到增长的一半。

尿素供应/需求平衡：2006-2008

Urea Supply / Demand Balance : 2006 - 2008



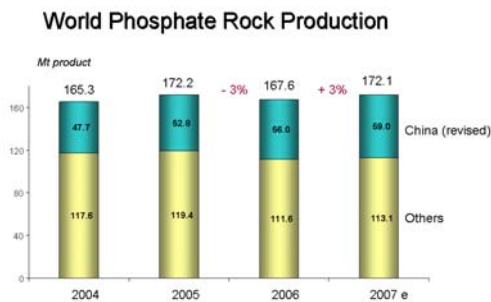
2007 年的全球供应/需求平衡显示了紧张的市场条件，工业以接近有效产能的高水平开工。2008 年上半年全球尿素市场将可能依然紧张，其中北美、西欧、南亚和拉丁美洲的进口需求旺盛。印度将成为进口需求的主要拉动力量。2008 年中国很可能将依然是强势净出口地位。

磷酸盐

2007 年全球磷肥需求增长了 3.8%，使得行业全年以高水平开车。原料、半成品和加工磷肥的产量达到了接近创纪录的高水平，同时生产成本，主要是硫磺和合成氨继续增加。

全球磷矿石产量增长了 2.7%，达到 1.721 亿吨，其中中国贡献了增长的三分之一。在两年下降之后，全球磷矿石贸易比 2006 年增长了 6%；欧洲、北美和拉丁美洲的磷矿石交货量有所增加。

全球磷矿石产量

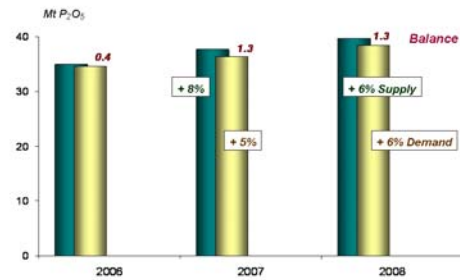


由于印度进口疲软，国际贸易依然持平，但由于国内需求的旺盛，使得磷酸供应偏紧。2007 年全球磷酸产能略有下降，至 4320 万吨 P_2O_5 ，但随着中国和摩洛哥的新增产能投产，到 2008 年全球磷酸产能预计将回升至 4500 万吨 P_2O_5 。

全球磷酸供应/需求关系表明，2007 年过剩很少，这导致了供应紧张的市场形势。2008 年，需求增长将与供应增加相匹配，即保持目前的紧张平衡关系。

全球磷酸供应/需求

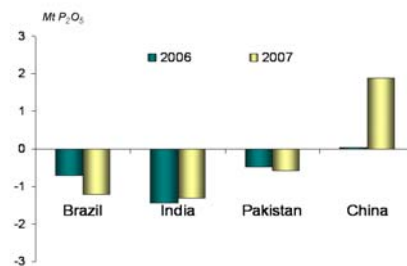
Global Phosphoric Acid Supply / Demand



全球磷酸盐(MAP、DAP 和 TSP)产量比 2006 年增长了 5%，达到 2520 万吨 P_2O_5 。2007 年全球 MAP 和 DAP 贸易有所增长，达到 840 万吨 P_2O_5 。DAP 出口的减少为 MAP 发货量的增加所弥补。

MAP/DAP 主要进口/出口国

Major MAP/DAP Importers / Exporters



2006 和 2007 年，全球磷肥产能基本没有增加。2008 年全球磷酸盐产能预计为 3360 万吨 P_2O_5 。

中国、孟加拉国、巴基斯坦和越南预计将出现新的 DAP-MAP 产能。预计 2008 年全球磷酸盐市场将继续增长。

拉丁美洲(巴西)、南亚和西亚的磷酸盐进口需求预计将有所增加，中国将进一步减少。中国和摩洛哥有望出现新的 DAP-MAP 出口吨位。

钾

由于钾盐需求增长超出预期，2007 年全球钾盐市场条件十分紧张。进口需求的大幅增加使生产商向更广泛消费群体供应钾盐的能力有所扩大。全球钾盐产量估计达到 5570 万吨 MOP 相当量，比 2006 年增长 15%。

全球钾盐产量

World Potash Production



2007 年中国、巴西和印度的钾肥消费十分旺盛，同时美国，以及一定程度上的欧洲有所回升。钾盐交货量达到 5570 万吨 MOP。全球钾盐出口估计达到了 4460 万吨 MOP，比 2006 年增长 16%。

2007 年产能有明显增加，特别是在加拿大和中国，但这些依然处于逐渐攀升阶段；因此产量增加有限。2008 年产能增长将较为有限。

全球 2006 至 2008 阶段供应/需求平衡显示，盛行的过剩正在迅速减少，而且过剩中的一部分属于于加拿大目前无法使用的产能。

总体而言，2008 年的市场条件预计将依然是紧张的。

钾盐供应/平衡：2006-2008

Potash Supply / Demand Balance : 2006 - 2008



硫

由于总体需求旺盛以及产量增速低于预期，2007 年全球硫磺市场明显转强。2007 年全球产量比去年增长了 1.6%，估计达到 4860 万吨 S。

2006 至 2007 阶段全球硫磺产量

百万吨 S	2006	2007
矿产硫磺	0.8	0.8
气体回收硫	24.0	24.0
石油回收硫	20.6	21.4
其他回收硫	2.3	2.4
总计	47.7	48.6

由于肥料和工业部门的旺盛需求，全球硫磺消费估计为 4960 万吨 S。

全球硫磺需求增速超过了供应增长，这一不平衡加重了市场压力并导致了出口增加。

全球硫磺供应/需求平衡

World Sulphur Supply / Demand Balance



33 届 IFA 委员会扩大会议，卡塔尔，2007 年 12 月

“世界农业和肥料需求，全球肥料供应及贸易 2007-2008”摘要报告, P. Heffer 和 M. Prud'homme, IFA

2008年，全球硫素产量增速预计将大于需求增长。2006和2007年的产量和消费平衡关系表明，出现了净供应缺口，到2008年将演变为少量过剩，到2009年才会出现明显的过剩。