

A/07/88  
2007年六月

第75届 IFA 年会  
伊斯坦布尔，土耳其  
2007年5月21-23日

# 全球肥料需求、供应和贸易 中期展望 2007 – 2011

## 摘要报告

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



国际肥料工业协会

28, rue Marbeuf  
法国, 巴黎 75008  
电话: +33 1 53 93 05 00  
传真: +33 1 53 93 05 45/47  
ifa@fertilizer.org  
www.fertilizer.org

该公开发布的摘要报告由 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。摘要报告的第一部分着眼于经济背景和全球农业形势。第二部分提供了 2006/07 至 2011/12 期间全球和地区肥料消费预测。第三部分则是 IFA 关于 2007 至 2011 期间肥料供应情况及供/需平衡的预测分析。

公众可以通过 IFA 网站或其秘书处获取该报告。

该摘要报告源自 2007 年 5 月在伊斯坦布尔举行的第 75 届 IFA 年会上两个会议报告的修订版，这两个会议报告分别是：IFA 报告 *全球农业形势和肥料需求中期展望：2006/07 – 2011/12 (A/07/93)*，及 IFA 报告 *全球肥料和原料供应及供/需平衡：2007 – 2011 (A/07/78c)*。以上两个详细报告仅严格限于 IFA 会员。

*版权©2007 国际肥料工业协会—版权所有*

## 第 1 部分—全球经济背景和农业形势

### 1.1. 全球背景

#### 1.1.1. 经济形势

由于美国和新兴亚洲国家经济的强劲增长，2006 年全球经济依然充满活力。全球国内生产总值(GDP)增长速度估计达到 5.4%。预计在 2007 和 2008 年经济扩张会略微放缓，均在 4.9% 左右。此种放缓主要是由于美国房地产市场的疲软。

在中期内，预计全球经济增长仍将保持稳定，年均增幅低于自 2004 年以来的速度，但还会保持在 3% 以上。新兴经济体的收入增长将刺激食物的多样化，人均肉类、鱼类、水果、蔬菜、糖类和植物油的消费将增多，而粮食和豆类消费将减少。肉类生产的增加将需要更多数目的粗粮和油粕。水果和蔬菜的产量也在快速扩张。举例来说，在中国，用来种植水果和蔬菜的面积每年增长 100 万公顷以上，目前已经达到 3200 万公顷左右。在印度，水果、蔬菜和其他劳动密集型现金作物的生产也得到飞速发展。

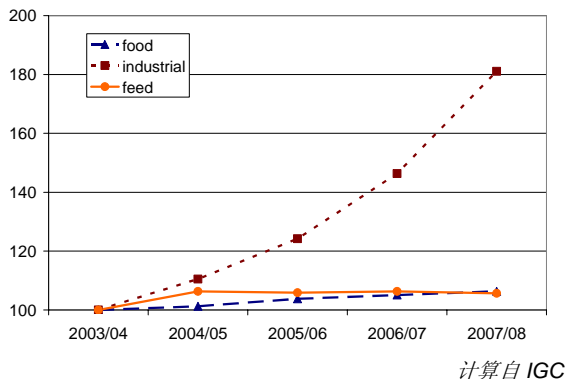
相比于去年的创记录高水平，原油价格已经有所回落，但是仍然保持在每桶 60 美元以上。这样的价格对肥料需求有双重影响：一方面影响肥料价格，另一方面刺激生物燃料的生产。

#### 1.1.2. 政策和规则

在政策方面，粮食安全、自给自足目标、环境关注，以及最近的生物燃料发展，是全球肥料消费的主要推动力量。这些因素的影响主要取决于各个国家的社会经济形势。

作为生物燃料生产迅猛增长的结果，在过去几年中工业用途谷物增长速度明显快于食物和饲料用途。在 2003/04 至 2007/08 年度之间，世界范围内的工业用途玉米数量预计将增长 80%，而同期粮食和饲料用途的玉米预计将仅增长 5% (图 1)。

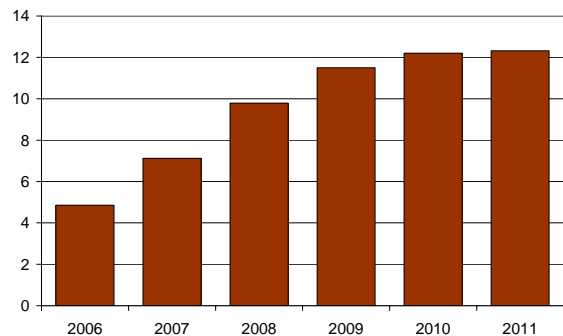
图 1: 全球玉米消费相关演变 (2003/04 = 100)



工业用途，特别是生物燃料生产，产生了大量副产品，如可用做动物饲料的酒糟和油粕。这些副产物可以部分取代饲料用途谷类作物。

在美国，在 2005/06 年度估计大约有 17% 的国产玉米用于乙醇生产，到 2007/08 年度，这个比例可能会提高到差不多三分之一。美国乙醇产量的迅猛增长预计到 2009 年开始出现下降，2010 年其国内乙醇产量可能会趋于稳定(图 2)。

图 2: 美国乙醇产量演变(十亿加仑)



来源: FAPRI

由于美国乙醇工业的飞速扩张和作为原料的玉米需求数量巨大，预计全球谷类产量在 2009 年之前是不会满足需求。

从 2002 年到 2008 年，全球谷物消费以年均 2% 左右的速度增长，在同一时期，世界谷物产量每年仅增加 1%，这导致了过去八个市场周期中有七年出现了赤字。

随着美国乙醇产量的预期下降，全球谷物需求将回到年均 1% 左右的增长速度，这将使全球谷物库存从 2009 年或者 2010 年开始得以缓慢重建。这将导致谷物市场维持紧张状态，直到 2010 年末期。农作物价格在此展望期内将保持强势，但波动性很强，同时与原油期货的联动性日益紧密。由于乙醇和饲料工业的强劲需求，在今后五年中，世界玉米生产预计会快速增长，增长速度快于小麦和稻米。与美国的形势不同，生物燃料的发展将会导致巴西的甘蔗和油料作物种植、欧盟的油菜籽种植和东南亚油棕种植的扩大。

环境关注对发达国家的肥料需求有重大影响，但对发展中国家的影响也逐渐加大。越来越多的国家正在制定控制水体、空气和土壤质量的法规。这些法规影响了肥料使用方式，要求农民优化有机养分源的再循环，并在农场或田块水平执行养分预算。在此背景下，发达国家过去二十年中肥料的利用率得到了很大的提高。但是在绝大多数发展中国家，这一趋势仍然有所不同。作为产业及其合作伙伴努力的回报，到展望末期，一些发展中国家预计将出现逆转趋势。

### 1.1.3. 气候条件

北半球 2006/07 年度冬季的气候条件非常有利，但是过去两个月出现了反常气候。在美国，4 月份冬小麦种植区遭受了湿冷天气的袭击，并延缓了春季农作物的种植。在欧洲，4 月份大多数地区受到少见的干热气候影响。在中国，据报道北部平原地区出现了干旱天气。在澳大利亚东部地区，低的土壤湿度成为影响小麦种植的大问题。这些气候可能会导致谷类农作物的种植面积低于最初预期。

## 1.2. 农业形势

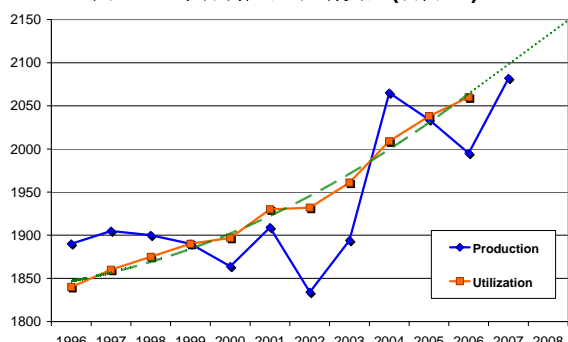
### 1.2.1. 短期前景

在过去十二个月，由于 2006 年收成的预期下降而导致了全球谷物库存的大幅下滑，谷物市场环境发生了戏剧性的转变。

2006 年世界谷物总产量据估计是 19.85 亿吨，比 2006/07 市场周期的预期消费低 7000 万吨。这将导致全球库存的下降，库存-消费比率仅略高于 15%。在此背景下，2006 年，特别是下半年，谷物价格出现了上涨。

对 2007 年收成的初步预测显示了创记录的谷类产量水平，将比上一年增长 5.5%，达到 20.94 亿吨。粗粮和小麦的产量预计将各自增长 8.4% 和 3.9%。糖类作物预计增长 1.3%，而油和棉花收成将下降 0.9%。尽管预测有创纪录的大丰收，但 2007/08 年度全球谷物库存很可能将再一次缩小，这是由于需求将增长 2.6%，达到 21.9 亿吨 (图 3)。

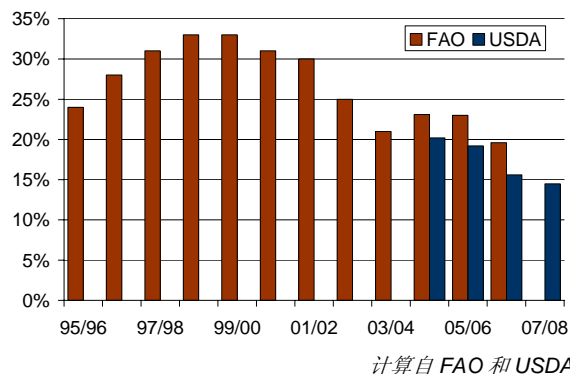
图 3: 全球谷物产量和消费量(百万吨)



来源: FAO

对应于工业需求，粗粮消费预计会大幅增长 (+4.5%)。全球库存将下降 1500 万吨或者是 4.6%，降至 3.05 亿吨。全球谷物库存-消费比率将下降到 14.5%，这是二十多年来的最低水平 (图 4)。

图 4: 全球谷物库存-消费比率



计算自 FAO 和 USDA

粗粮比率将下降到 11% 的低水平，只能满足 40 天左右的消费需求。

油籽和棉花的世界库存预计也将下降，而糖类库存将会上升。在这一供需背景下，并且由于担心最近在北美、欧洲和中国出现的不利气候将影响收成，谷物和大豆的价格将维持强势，甚至在年初开始后，玉米价格将会相当的高。食糖和棉花的价格缺乏吸引力。上述总体而言极具支撑性的市场条件在未来数月内很可能得以保持，并会刺激 2007 年的肥料消费。

### 1.2.2. 中期展望

在五年期时间框架内，全球人口总量稳定增长，并含有 8 亿贫困人口，对食物和纤维的需求将持续增长，食品多样化，生物燃料的发展以及环境关注，这些因素将是影响展望的关键。

预计在国家层面会出现重要的种植结构调整，特别是：美国的玉米增加大豆减少；巴西更多的大豆、甘蔗和玉米种植；阿根廷更多的大豆和谷类；欧盟油菜籽增加，产糖甜菜减少；CIS 谷类和油料增加；印度经济作物种植增加；中国玉米、水果和蔬菜增多，小麦及稻米减少；印度尼西亚和马来西亚油棕种植增加。除巴西和印度尼西亚外，由于中期内增加耕地面积的潜力限制，提高生产率将是主要目标，为了达到这一目标，将需要更多和更好地利用包括化学肥料在内的养分源。

## 第 2 部分 – 全球肥料需求

### 2.1. 短期前景

由于 2006 年中期以来农产品价格走高及亚洲国家的农业扶持政策，2006/07 年度全球肥料需求将增长 4.8%。对比于去年 1.565 亿吨需求，2006/07 年度全球肥料需求估计为 1.639 亿吨纯养分。磷肥和氮肥的消费增长预计为 5% 左右，钾肥为 3%。

地区层面，由于玉米乙醇产量的大幅增长以及相对应的大豆向玉米的快速切换，预计北美的增长速率最快(+8.7%)。南亚(+7.9%)和东亚(+4.1%)的需求也将强势增长。

在经历了去年的大幅下降，今年拉丁美洲的肥料消费开始回升(+4.1%)。上述四个地区合计占了肥料需求 740 万吨增长的大部分。除西欧和中欧(-0.3%)和由于澳大利亚遭受干旱袭击的大洋洲(-4.4%) 外，全球其他地区的肥料消费都是增长的。

由于预计 2007 年市场仍将保持有利条件，全球肥料需求在 2007/08 年度将继续以 2.9% 的速度增长，达到 1.686 亿吨。与上一年度相反，预计钾肥需求增长(+4.7%)将高于磷肥(+3.0%)和氮肥(+2.3%)。肥料市场预计会在所有地区得到扩大，由于得到强势的农作物价格的支撑，拉丁美洲农业产业得以复苏，它的增长速率将会最快的(+6.3%)。消费增长预计有所放缓，但南亚(+4.0%)和东亚(+3.3%)将依然快速增长。反之，由于 2007 年美国玉米种植面积达到最大上限，北美的化肥需求预计增长较少(+0.7%)。在全部其他地区，肥料消费的增长幅度在 3% 以下。

## 2.2. 中期展望

中期内，全球化肥需求预计稳定增长。相对于 2004/05 至 2006/07 年度的平均消费水平，全球需求年均增长率为 2.6%，到 2011/12 年度达到 1.842 亿吨。平衡施肥和提高氮素利用率的必要性，使钾肥(每年+3.2%)和磷肥(每年+2.9%)的需求增长幅度高于氮肥(每年+2.3%)。

表 1: 全球肥料消费(百万吨纯养分)

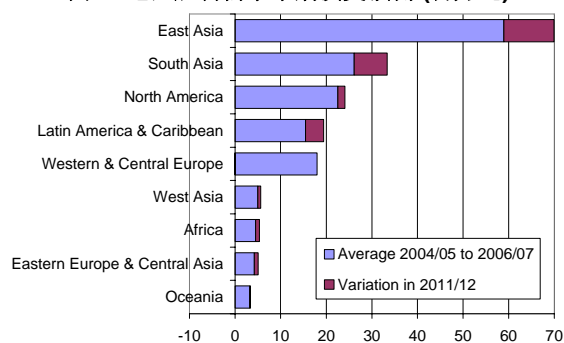
	2006/07 (e)	2007/08 (f)	变化	2011/12 (f)	年均 变化*
N	97.9	100.1	+2.3%	107.5	+2.3%
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	38.9	40.0	+3.0%	44.6	+2.9%
K <sub>2</sub> O	27.1	28.4	+4.7%	32.1	+3.2%
总计	163.9	168.6	+2.9%	184.2	+2.6%

(\*)相对于 2004/05 至 2006/07 的平均水平  
来源: IFA

以地区来说，需求增加中的大部分来源于亚洲，其次是拉丁美洲。南亚和东亚合在一起将占增长总量的 70% 左右。

如果再加上拉丁美洲，三个地区将占今后五年肥料需求增长的 85%(图 5)。

图 5: 地区肥料需求中期演变预测(百万吨)



来源: IFA

在东亚，地区需求预计将稳定增长(每年+2.9%)，主要是受到中国、印度、印尼、马来西亚和越南的拉动作用。钾肥的需求增长预计会远快于磷肥和氮肥。在预期中，氮肥需求会逐步放缓，但是放缓的步伐可能会比一年前预计的要慢。

在南亚，为达到粮食自给目标将需要更多数量的肥料，肥料需求增长预计会保持强势(每年+4.2%)。平衡施肥的必要性将使磷肥和钾肥的增长幅度显著高于氮肥。

在 2006/07 年度北美肥料消费 8.7% 大幅增长之后(针对国内乙醇市场的迅猛发展和相应作物组合的变化)，预计北美的肥料消费仍将保持高位，但在目前水平基础上增长不多(每年+1.1%)。

拉丁美洲和加勒比海地区对市场信息做出了快速反应，相比于 2005 年 120 万吨的下降，该地区的肥料消费将会强劲反弹(每年+3.9%)。

在欧盟，总体消费将保持稳定，预计磷肥和钾肥需求的预期下降将被氮肥消费的增加所弥补。以国家来说，西欧国家肥料需求的下降将会与中欧国家的增长取得平衡。

西亚的肥料需求将以每年 2.0% 的速度增长，以缩小国内粮食和饲料需求与目前农作物产量水平的差距。

非洲的肥料消费增速初步预计为每年 2.8%，主要是受到埃及灌溉面积和产量稳定增长的拉动。较高的玉米价格可能有助于南非肥料需求的更快增长。

东欧和中欧的肥料需求预计将持续增长(每年+3.1%)，这是由于 CIS 出现了农作物出口机遇并从 20 世纪 90 年代初期肥料消费的急剧下降中逐步恢复过来。

大洋洲的肥料消费预计将从过去几年澳大利亚遭受的系列干旱气候中得以缓慢回升(每年 1.0%)。

### 第3部分 – 全球肥料供应和贸易

2006 年全球肥料消费比 2005 年增长了 3.9%，大大超过了过去十年间的平均增速。然而，需求增长并不平衡，中国和印度的消费比 2005 年大幅增长了，但其他主要消费国和地区的需求有所下降。

供应方面，除钾肥因为合同延期外，2006 年许多品种的产量均达到了创纪录的水平。肥料产品的价格达到了过去十年来的最高水平。

#### 3.1. 氮素前景

##### 3.1.1. 全球 2006 年氮素形势

由于亚洲氮肥消费的持续增长以及巴西消费的回升，2006 年的氮素供/需形势要紧张于 2005 年底的预测。北美的氮肥施用量有所下降。2006 年全球合成氨产量总计为 1.48 亿吨  $\text{NH}_3$ ，比 2005 年增长 2%。增长的大部分来自于中国、西亚和澳大利亚。技术问题和天然气供应短缺造成了中欧、西亚和亚洲出乎预料的产量下降。2006 年没有装置关闭，同时仅有个别合成氨装置依然处于闲置状态。2006 年全球合成氨贸易接近 1950 万吨  $\text{NH}_3$ ，比 2005 年增加 2%。西欧是主要增长目的地。

##### 3.1.2. 全球合成氨产能和平衡

2007 至 2011 阶段，绝大多数出口国的氮素产能均将有所发展。

据 IFA2007 年全球产能调查，全球合成氨产能将增加 3300 万吨，从 2006 年的 1.72 亿吨增长到 2011 年的 2.05 亿吨  $\text{NH}_3$ 。增长的四分之三将用于供应国内市场，余下的 25% 用于出口。

地区分布方面，产能增长的绝大部分将出现在东亚(主要是中国)、西亚、东欧中亚、非洲(主要是埃及和阿尔及利亚)以及亚洲(主要是印度和巴基斯坦)。欧洲和大洋洲的合成氨产能预计将依然原地踏步，北美可能出现潜在下降。

在 2007 至 2011 阶段，氮素养分消费总量预计将增长 7.3%，或年均增长 1.8%。到 2011 年，氮素养分消费总量预计将达到 1.072 亿吨  $N$ ，2007 年数据为 9980 万吨  $N$ 。尿素将占需求增长的大头。

IFA 估计 2007 年全球氮素供应/需求平衡过剩 500 万吨  $N$ ，到 2011 年过剩将增加至 1700 万吨  $N$ 。从 2008 年中期开始，产能的快速增加将使全球供应-需求关系发生松动。由于大型新

建装置的投产，到 2009 年以后过剩增长将开始加速。

表 2：全球氮素供应/需求 2007-2011

百万吨 $N$	2007	2011
氮素供应	131.1	154.2
氮素需求	126.1	137.2
全球平衡	+5.0	+17.0

来源: IFA, 2007 年六月

##### 3.1.3. 全球 2006 年尿素形势

2006 年全球尿素需求十分旺盛，造成了产量水平增加，价格上涨以及贸易增加。2006 年全球产量增长 4.5%，达到了 1.347 亿吨。中国贡献了 2006 年全球增长的 85%。2006 年全球尿素出口增长了 6%，达到 3150 万吨，其中对印度、伊朗、巴基斯坦和西欧的交货旺盛。但是，美国、埃及、越南和澳大利亚的进口下降了。

产能发展方面，全球尿素产能比 2005 年增加了 4%，达到 1.523 亿吨。近 80% 的增加出现在东亚(主要是中国)。

##### 3.1.4. 全球尿素产能和平衡

IFA2007 年全球产能调查显示，有近 50 座新建装置计划于在 2007 至 2011 阶段投产。全球尿素产能预计将增长 22%，到 2011 年达到 1.925 亿吨。这对应着年均复合增长率 5.2%，或年均尿素产能增加 800-900 万吨。

在地区层面，西亚和东亚将贡献全球产能增长的三分之二。其他的主要产能增长来源有非洲和南亚。

2007 年全球尿素供应估计达到 1.452 亿吨，2011 年达到 1.788 亿吨，全球尿素需求预计将从 2007 年的 1.433 亿吨增长到 2011 年的 1.637 亿吨，净增加 2040 万吨或年均增长 3.4%。

对 2007 至 2011 年的尿素供应/需求评估表明，2007 年是相对偏紧的市场形势，2008 年有所缓和。2009 年过剩将趋于增加，到 2011 年时扩大到 1510 万吨。假设已公布项目按期完工的话，到 2011 年，过剩将达到全球产能的 8%。

表 3：全球尿素供应/需求 2007-2011

百万吨尿素	2007	2011
尿素供应	145.2	178.8
尿素需求	143.3	163.7
全球平衡	+1.9	+15.1

来源: IFA, 2007 年六月

## 3.2. 钾盐前景

### 3.2.1. 全球 2006 年钾盐形势

由于第四季度钾肥市场需求增大，再加上供应意外减少，2006 年全球钾肥供应/需求平衡趋于紧张。中国和印度的钾肥消费量相当旺盛，在巴西则是略有回升。2006 年上半年，美国和西欧的销售低迷。

2006 年，全球的钾肥产量（以氯化钾计，KCl；或 MOP）下降了 10%，减少到了 4880 万吨 MOP。世界主要钾肥生产国有加拿大、俄罗斯、白俄罗斯和德国，他们共占全世界产量的 76%。

全球钾肥交货量下降了 7%，降到了 4860 万吨 MOP。国内销售占交易总额的 21%。基本稳定在 1010 万吨 MOP，中国、俄罗斯和巴西的销售额较高，抵消了西欧和北美的下降。IFA 估计 2006 年全球钾盐出口量为 3850 万吨 MOP，比 2005 年减少 8%；然而，大部分下降都是发生在 2006 年上半年。

### 3.2.2. 全球钾盐产能和平衡

全球钾盐产能预计将从 2006 年的 6560 万吨 MOP 增加至 2011 年的 7630 万吨 MOP。这代表着 1070 万吨的新增产能，这些新增产能主要来自于加拿大、俄罗斯和中国，以及约旦和阿根廷的新增吨位。总之，上述产能增加相当于 2006 年全球总产能的 16%。到 2010 年，产能增加将主要来自于阿根廷。从地区层面而言，除了中国以外，大多数新增产能都将用于出口。

IFA 估计全世界的钾盐供应将从 2007 年的 3830 万吨  $K_2O$  增加到 2011 年的 4320 万吨  $K_2O$ ，相当于每年将增加 120 万吨  $K_2O$  或者是每年增长 3.2%。

2007 年全球钾盐需求估计为 3240 万吨  $K_2O$ ，到 2011 年达到 3640 万吨  $K_2O$ ；这相当于平均每年增长 3.0%，或者是每年增加 100 万吨  $K_2O$ 。

IFA 估计，在短期内全球的供应/需求平衡将是供应紧张的形势，过剩将从 2006 年的 600 万吨  $K_2O$  下降到 2009 年的 510 万吨  $K_2O$ 。从 2010 年开始，新增产能将会带来足够的供应，从而使过剩下降趋势得以逆转。到 2011 年，全球过剩将达到 680 万吨  $K_2O$ ，占产能的 16%。

表 4: 全球钾盐供应/需求 2007-2011

百万吨 $K_2O$	2007	2011
钾盐供应	38.3	43.2
钾盐需求	32.3	36.4
全球平衡	+6.0	+6.8

来源: IFA, 2007 年六月

## 3.3. 磷酸盐前景

2006 年全球磷肥需求比 2005 年增长了 4.3%，达到了 3830 万吨  $P_2O_5$ 。2006 年全球加工磷酸盐供应有所扩大，但是由于国内需求强劲和一些生产的中断，使得磷酸出口吨位紧张。

国际磷肥产业继续面临着高的原料成本，这导致了 2006 年 DAP 和 MAP 的价格上涨。在 2007 年年初，强劲需求预测和供应紧张预期导致了创记录的价格水平。

### 3.3.1. 全球磷矿石展望

IFA 估计全球的磷矿石产能为 1.676 亿吨，比 2005 年降低了 2.7%。

这一减少主要是因为磷矿石产能减少所导致的，特别是在北美，以及一定程度上绝大多数出口国的产能减少。

基于 IFA 2007 至 2011 阶段预测，全球磷矿石产能将有望以每年 4% 的复合增长率增加，从 2007 年的 1.82 亿吨增长到 2011 年的 2.157 亿吨。

地区层面，西亚、非洲、东亚（主要是中国）和拉丁美洲（巴西、秘鲁和委内瑞拉）的未来矿石供应预计将有所增加。作为一个单一国家，中国将贡献在此期间全部增长的三分之一。

### 3.3.2. 全球磷酸展望

2006 年，全球的磷酸产量增长了 1.2%，达到 3420 万吨  $P_2O_5$ ，磷酸贸易下跌了 4.8%，交易量为 480 万吨  $P_2O_5$ 。摩洛哥和塞内加尔的出口量比 2005 年有所降低。印度 2006 年进口量为 260 万吨  $P_2O_5$ ，仍然为世界上最大的进口国家。

在 2006 到 2011 年这段时间，全球磷酸产能预计将增加 590 万吨，到 2011 年达到 4960 万吨  $P_2O_5$ 。上述净增长的四分之三都将用于国内下游加工。主要的增量将出现在中国和沙特。因此，估计预测期内商品磷酸产能增加将可能很少。

### 3.3.3. 全球磷酸平衡

2006 年全球磷酸供应估计为 3710 万吨，2007 年预计将为 3680 万吨，到 2011 年增加到 4330 万吨  $P_2O_5$ ，以 2007 年为基线，年均增长率为 4.2%。

IFA 农业委员会预测，到 2011 年全球  $P_2O_5$  肥料需求将达到 4450 万吨  $P_2O_5$ ，相当于 2007 年基础上每年增长 3%。

考虑到磷酸基肥料在总磷素养分消费中的比例日益增加以及非肥料产业的消费吨位，磷酸总需求预计每年将以 3.6% 的速度增长，到 2011 年达到 4150 万吨  $P_2O_5$ 。

IFA 估计，2006 年到 2010 年期间，总体而言全球磷酸供应/需求将是相对紧缺的状况，仅有少量过剩，不到全球供应的 2%。不过，到 2010/11 年，将出现盈余现象，盈余量将达近 180 万吨  $P_2O_5$ ，相当于全球供应量的 4%。

表 5: 全球磷酸供应/需求 2007-2011

百万吨 $P_2O_5$	2007	2011
磷酸供应	36.8	43.3
磷酸需求	36.0	41.5
全球平衡	+0.8	+1.8

来源: IFA, 2007 年六月

## 3.4. 硫素展望

### 3.4.1. 全球 2006 年硫素形势

2006 年，全球硫素消费估计为 4770 万吨 S，而同期产量达到了 4790 万吨。由于磷基肥料产量的增加，肥料用硫素需求略有增加。工业部门的需求依然旺盛。在 2006 年，全球硫素贸易增加了 2%，达到 2800 万吨 S。主要的出口国为：加拿大、俄罗斯、沙特和几个其他西亚国家、日本和哈萨克斯坦。主要的进口国家为：中国、摩洛哥、美国、印度、巴西和突尼斯。

### 3.4.2. 全球硫素供应/需求平衡

在 2007 至 2011 阶段，到 2011 年全球硫素产量预计将达到 6400 万吨 S。相当于每年增长 6.4%，这将是自 1980 年代中期以来的最高速度。在区域基础上，西亚将占硫产量增长的三分之一以上。其他主要增产地区为亚洲和北美。

在 2007 年到 2011 年，全球硫素消费预计将以每年 4.6% 的速度增长，到 2011 年将达到 5920 万吨 S。这一增长将主要来自于磷酸基肥料生产过程更高的硫酸消费以及矿石淋洗过程中硫酸使用量的增加。

近期内，2007 到 2008 年全球硫素供应/需求平衡将是紧张的，到 2009 年有所缓解，到 2011 年过剩迅速扩展，超过 480 万吨 S。

表 6: 2007—2011 阶段全球硫素供应/需求

百万吨 S	2007	2011
硫素供应	50.0	64.0
硫素需求	49.5	59.2
全球平衡	+0.5	+4.8

来源: IFA, 2007 年六月