

IFA 战略研讨会
巴黎(法国), 2015年11月18-19日



短期肥料展望 2015 – 2016

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

该公开摘要报告由IFA农业委员会高级主管Patrick Heffer和IFA生产和国际贸易委员会高级主管Michel Prud'homme于2015年11月在法国巴黎举行的IFA战略研讨会上共同完成。该报告摘自IFA战略研讨会上的两个会议报告；这些完整会议报告仅限于IFA会员：*世界农业和肥料需求短期展望：2014/15-2016/17*和*全球肥料供应和贸易：2015-2016*。

版权© 2015 国际肥料工业协会—保留全部权力

IFA 报告/介绍的免责声明

国际肥料工业协会(IFA)努力使协会的相关报告和介绍材料建立在精准信息基础之上，精准信息得自于基于客观形势的合理可能性。然而，无论是 IFA 还是其会员均不担保或保证 IFA 刊印或提供的任何信息，同时他们免除对任何人任何时候因使用 IFA 出版或介绍材料所引发的任何后果的任何义务，无论这一后果是直接还是间接的。

经济和政策背景

2015年经济疲软不力，但2016年增速有望回升

主要是由于新兴经济体经济扩张势头放缓，2015年世界经济增长前景是令人失望的。据国际货币基金组织(IMF)，2015年全球国内生产总值(GDP)将增长3.1%，即比2014年低0.3个百分点，同时较IMF2015年4月预测数值低0.4个百分点。预计2016年全球活力将有所回升，年度增长率将达到3.6%。

始于2011年的这一趋势主要是受到中国经济增长速度放缓的影响，2015年下滑到7%以下，同时预计2016年增速将在6%左右，相比之下，2000至2010年间每年增速均超过了10%。上述增长放缓导致中国进口增长速度下降、国际贸易下滑同时商品价格下跌，对一些主要商品出口国，特别是俄罗斯和巴西的影响超出了预期。商品价格疲软也引发了部分发达国家和新兴经济体的货币贬值。

原油价格走势是商品价格下跌的典型例子，过去12个月间下降了50%，跌到了五年多以来的最低水平。因为结构性的供应-需求关系失衡，预计2016年商品价格将依旧低下。农产品价格走势相近，正如联合国粮食和农业组织(FAO)粮食价格指数显示的那样，8月份时跌到了2009年以来的最低水平。指数的这一下跌反映了全部大宗农产品价格的低迷局面。

预计2016年肥料相关政策将没有大的变化

发达国家的政策越来越侧重于环境保护，特别是养分利用率和养分循环。环境因素也影响着新兴经济体的养分管理和施用。中国年初决策将2015至2020年间化肥消费年均增长率上限控制在1%，这是最引人注意的例子，但落实情况是有疑问的。与上述决策相配套的，中国政府决定自今年9月开始对化肥销售执行13%的增值税。

为了提高尿素利用率，最近印度要求全部国产尿素均包裹糠树油，这是另一个例子；然而，似乎这一举措并不能获得(或者是部分获得)预期的环境、农艺和经济收益。

补贴机制的调整也对肥料需求具有重要影响。2015年印度尿素补贴和按养分补贴(NBS)等补贴机制没有任何变化，同时据推测，2016/17市场周期也将没有重大调整。在亚撒哈拉非洲，一些国家正在争论现行肥料补贴机制的可负担性，对这些制度的可持续性及其对非洲肥料消费的长期影响等方面的疑问开始增多。

在全球层面，一系列养分相关事件的谈判正在进行之中，其中包括9月份开始生效的可持续发展目标(SDGs)等，该协定将制订出全球未来15年的可

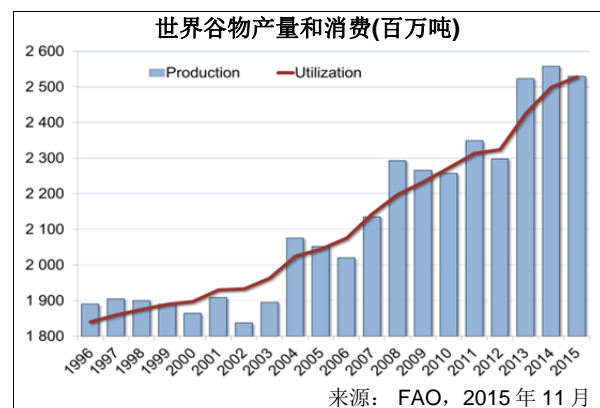
持续发展行动计划。谈判各方正在讨论监测SDGs的相关指标。一些建议指标是直接和氮(N)和磷(P)相关的(例如，氮素利用率)。另外，2015年是联合国国际土壤年，一个贯穿全年的事件，目的是引起全部参与者对保持或改善土壤健康必要性的重视，因为土壤是一种再生性极缓慢的资源。显然地，在此方面养分管理扮演着关键角色，在未来政策中可能会有所反映。一些其他国际组织或机构也越来越关注N和P政策，特别是联合国环境规划署(UNEP)、经济合作与发展组织(OECD)和国际氮管理体系(INMS)等，全部这些组织均呼吁增加养分利用率同时降低环境损失。11/12月在巴黎召开的气候变化大会(COP21)也将关注养分管理，一方面提议降低化肥的氮氧化物(N₂O)排放，另一方面，酝酿发起未来50年内每年使土壤有机质提高千分之四的倡议(千分之四倡议)，目标是在增加土壤碳固定能力的同时使农田更加健康从而改善粮食安全。

世界农业

2015/16年农业市场周期是平衡的，同时有一些可能趋紧的迹象

在小麦和玉米丰收的拉动之下，2014年世界谷物收成创了新高。

在绝大多数农产品国际价格下跌且持续低迷的影响之下，同时再加上一些重要谷物生产区降水不足，估计2015年全球谷物收成将略有萎缩，下降幅度约为1%。小麦增产无法弥补玉米和稻米的预期欠收。预计2015/16年大豆收成也将创出新高。

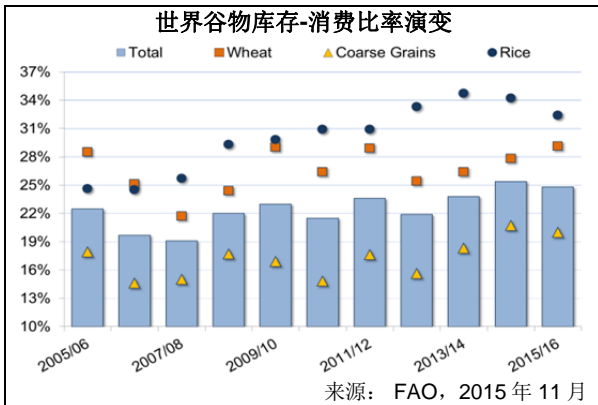


对应于小麦价格低下同时播种时部分主产区气候干旱，预计2016年收获的冬小麦种植面积将略有缩减。同时，不规律或低于正常水平的降雨影响了南半球的玉米种植。

在经历了连续两年的持续增长之后，预计2015/16年世界谷物消费增长将更为温和一些，年度增长率约为1%。小麦和稻米消费增加是受到食品消费

的拉动。粗粮消费将依旧几乎没有变化。预计2015/16年市场周期将是平衡的，将是少许过剩或者是部分赤字。

2015/16年世界谷物库存的变化将是可忽略不计的，小麦库存小幅增加抵消了稻米的下跌，而粗粮库存将依旧几乎保持不变。到2015/16市场周期期末时，中国将拥有大约2.50亿吨的谷物库存，占世界库存的44%。



到2015/16周期期末，预计小麦库存-消费比率将是连续第三年增长，玉米略有回落，同时稻米连续第二年下降。虽然这三种主要谷物品种的库存-消费比率依然保持在令人满意的水平上，但主要出口国的库存-消失比率却暗示着粗粮和稻米市场形势将是略有偏紧的。

在过去12个月里，因为供应充足，谷物、油籽、食糖和棉花的国际价格持续下跌或者是依旧低下的。未来数月内预计价格将依然低迷，除非不利气候条件影响了部分主要出口国。

肥料需求

作物价格低下影响了2015/16年世界肥料需求

2015/16市场周期受到了国际农产品价格低下同时新兴经济体经济活力减弱的影响。预计2015/16年全球肥料需求将回落0.1%，达到1.831亿吨。N需求0.1%的增长(1.104亿吨)将无法弥补P需求0.9%(4080万吨)和K需求0.2%(3190万吨)的萎缩。

全球肥料需求(百万吨纯养分)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	总计
2012/13	108.6	41.4	29.2	179.1
2013/14	109.9	40.5	30.4	180.7
2014/15 (e)	110.3	41.1	32.0	183.4
变化	+0.4%	+1.6%	+5.4%	+1.5%
2015/16 (f)	110.4	40.8	31.9	183.1
变化	+0.1%	-0.9%	-0.2%	-0.1%
2016/17 (f)	112.0	41.6	33.0	186.6
变化	+1.4%	+2.1%	+3.3%	+1.9%

(e)估计 (f) 预测

来源: IFA, 2015年11月

从地区层面来看，在前几年的强劲增长之后拉丁美洲和大洋洲的需求将下降，由于地区政治形势紧张西亚也是这样。东亚的需求将停滞不前。世界余下其他地区的增长将无法完全弥补低迷地区的颓势。年度数量变化最大的地区将是拉丁美洲(萎缩)和南亚(扩大)。

2016/17年世界肥料需求将回升

2016/17年需求将受到作物价格持续低迷(但可能不再下跌)和新兴经济体经济增长速度回升的综合影响。

假设农业市场基础条件没有大的变化、印度肥料补贴费率的逐步调整有助于平衡施肥，同时中国N和P利用率持续提高，预计全球肥料需求将扩大1.9%，到2016/17年达到1.866亿吨。在中国供应持续增加的拉动之下，预计K需求将稳固增长(+3.3%，达到3300万吨)。预计N和P需求的增长速度将较为有限，N增长+1.4%，达到1.120亿吨，同时P+2.1%，达到4160万吨。

假定厄尔尼诺气候将对地区农业产生负面影响，预计大洋洲的肥料需求将下降。西欧中欧停滞不前同时其他地区增长。倘若巴西和阿根廷经济形势缓解，拉丁美洲需求将强劲回升。西亚需求也将强劲回升，前提是气候条件正常同时对伊朗的制裁减轻。北美和东亚的增长将依旧有限，因为肥料利用率提升影响展望前景。预计东欧中亚、南亚和非洲的需求增长将更为强劲一些。变化数量最大的地区将是拉丁美洲和南亚，其次是东亚。

在2013/14至2016/17阶段，预计全球需求将仅增长3.3%(即每年大约增长1%)，其中K(+8.7%)增长速度明显大于N(+2.0%)和P(+2.8%)。同期内，北美将是唯一一个负增长地区。南亚的扩张将最强，不论是绝对值还是相对值。

预测前景依然具有很大不确定性

IFA的基线预测受到一系列不确定因素的影响，特别是：世界经济和地区政治背景变化；气候相关作物短缺(特别是与厄尔尼诺气候相关的)；农产品价格变化以及肥料价格相对于作物价格的变化；生物能源指令的调整；肥料补贴机制的变化；以及提高肥料利用率、限定肥料消费上限和/或消费税及有机养分资源循环等的新政策等。

对于全部三种养分元素，2015/16年不确定性是相对平衡的。至于2016/17年，作为全球经济前景的反映，下行风险将主导展望前景。按可能性比例来看，K肥需求的下行风险要高于P和N，这反映了P和K市场更大的波动性。

肥料供应

2015 年需求增长近乎停滞同时贸易机遇很少。与此同时，基于四到五年前在后 2008 阶段所做出的投资决策，产能正在增加，同时供应能力趋于扩大。当前，肥料工业正在面临着产能过剩问题。在主要生产国，重组和并购开始出现。

估计 2015 年养分总销量达到 2.41 亿吨纯养分，在 2014 年基础上温和增长 2%。化肥销量，占总销量的 78%，估计达到 1.83 亿吨纯养分，与 2014 年相比没有增长。工业消费和去向不明吨位达到 5800 万吨纯养分。

全球一次养分销售主要是受到国内交货旺盛的拉动。国内交货量增长 3%，达到 1.89 亿吨纯养分，占一次养分销售总量的 78%。

2015 年全球养分需求得到了充足供应，供应来自于现有生产产能和新近投产装置。然而，原料问题和政治紧张局势继续对生产和全球贸易产生影响。

2015 年，全球主要肥料产品的产量停滞不前；除了 DAP 产量增加之外，大多数产品的产量变化很小或者没有变化。

钾盐产量有所下降，其他产品则是略有增加。全球来看，肥料行业开工率达到了 78% 装机产能。

2016 年全球销量温和增长

预计 2016 年全球肥料需求将温和回升。估计全球全部用途养分需求将增长 1-2%，达到 2.45 亿吨纯养分；然而，由于个别一些重要消费国(中国、印度)2015 年底时的大量进口，将转化成巨量的库存结转，产量数据可能会更低，特别是对钾盐和 DAP 而言。

2016 年产能明显扩大

2015 年和 2016 年，大约有 100 个新生产装置和扩产项目将要投产，带来一次产品(合成氨、磷酸和钾盐)产能增量约 2000 万吨纯养分。

氮素展望

美国、沙特、印尼、尼日利亚和俄罗斯合成氨产能大幅增加

到 2016 年，预计世界合成氨产能将增长 5%，达到 2.32 亿吨 NH_3 。美国、沙特、印尼、尼日利亚和俄罗斯产能明显增加。

2016 年海运合成氨供应将扩大

2015 年全球海运商品氨产能是稳定的，因为全年没有新供应来源投产。随着沙特、马来西亚、俄罗斯和伊朗新供应的出现，预计 2016 年全球海运供应能力将增长 2%，达到 1890 万吨。

2016 年氮素潜在过剩将加速

由于供应大量增加而需求温和增长，2016 年全球氮素平衡将呈现潜在过剩加速局面。

2015/16 年将出现多达 2000 万吨的尿素新产能

2015 和 2016 年有大约 30 座尿素新装置将要投产，其中三分之二出现在中国之外。2015 年全球尿素产能将增长 5%，达到 2.18 亿吨，2016 年增长 4%，达到 2.27 亿吨。中国产能增速将趋于下降。中国之外的产能增长将主要出现在阿尔及利亚、印尼、伊朗、尼日利亚、俄罗斯和美国。

预计 2015 和 2016 年全球尿素供应将分别达到 1.79 亿吨和 1.87 亿吨。

农业需求和工业消费持续增长，但 2016 年供应/需求不平衡将扩大

随着尿素在肥料和工业应用中的持续消费，2016 年全球尿素需求将增长 3%，达到 1.73 亿吨。

由于产能大量增加，2015 年全球尿素供应/需求平衡关系保持了大量潜在过剩局面。在供应增长驱动之下，2016 年全球供应/需求关系呈现出失衡日益扩大局面，潜在过剩扩大近 40%，达到 1400 万吨(占潜在供应的 8%)。非洲将出现大量的出口供应，同时西亚和东欧中亚(EECA)的过剩将持续扩大。预计南亚、拉丁美洲和欧洲的需求和进口将增加。预计美国进口需求将大幅下降 25%，导致 2016 年尿素进口明显减少。

磷酸盐展望

非洲、东亚和西亚开始出现大量磷矿石供应

2016 年全球磷矿石供应将较 2014 年扩大 6%，达到 2.32 亿吨。预计仅有三个国家有明显增加：摩洛哥、约旦和中国。但这些增量被美国产能削减和叙利亚局势动荡所部分抵消了。大部分供应增量将主要定向用于下游处理。

2015 和 2016 年摩洛哥磷酸产能增加

预计 2015 年和 2016 年全球磷酸产能将分别为 5600 万吨 P_2O_5 和 5800 万吨 P_2O_5 。短期内没有新的商品磷酸(MGA)供应出现。实际上 2015 年全球磷酸产能依然没有明显变化，但 2016 年将增长 3%，达到 5800 万吨 P_2O_5 。这一 200 万吨增量将

主要来自于摩洛哥。预计短期内将没有商品级磷酸新供应出现。

需求温和增长和新供应导致潜在过剩逐渐扩大

全球磷酸供应/需求关系表明，2015 年潜在过剩有小幅增加。尽管磷酸盐需求有所增加，然而预计 2016 年不平衡将温和扩大。

出口供应增量将主要出现在摩洛哥和西亚。在未来几年内，中国将依然处于大量过剩局面。预计欧洲和大洋洲的地区缺口将保持稳定，同时东南亚有所缩小。拉丁美洲和南亚的地区缺口将扩大，这意味着 2016 年进口需求将持续增长。

2015/16 年摩洛哥出口型产能大量增加

2015 年投产产能项目极少。除中国和摩洛哥之外，产能发展很少。全球加工磷酸盐产能将在 2015 年基础上增长 3%，2016 年达到 9700 万吨产品。DAP 将占到 2014 至 2016 阶段 95% 的产能增量。摩洛哥将贡献 2015/16 年间产能总增量的 66%，同时中国贡献 17%。

钾盐展望

2015 年全球产能有所下降，但 2016 年将快速增长

由于俄罗斯、美国和老挝的产能移除，十多年来的第一次，2015 年世界钾盐产能下降了，降到 5140 万吨 K_2O 。到 2016 年，预计全球钾盐产能将在 2015 年基础上增长 8%，达到 5550 万吨 K_2O (9400 万吨产品)。加拿大将贡献 87% 的产能增量 (360 万吨 K_2O)。按产品计，预计 2016 年全球钾盐产能将达到 9400 万吨产品。

北美和东欧中亚占 2015 年基础上世界供应增量的 78%

2015 年全球钾盐供应达到 4350 万吨 K_2O ，到 2016 年底将增加到 4460 万吨 K_2O 。按 MOP 相当量计，到 2016 年底全球钾盐供应将达到 7440 万吨。北美和东欧中亚的地区供应将增加。

2016 年全球钾盐需求将回升

在 2015 年下降 4% 之后，预计 2016 年全球钾盐需求将增长 4%，达到 3960 万吨 K_2O (6500-6600 万吨 MOP 相当量)。

随着 2015/16 年产能明显扩大，供应/需求关系的不平衡性将加剧

推导得出的钾盐供应/需求平衡关系表明，2015 年潜在过剩趋于扩大，然后 2016 年底可能缩小到 500 万吨 K_2O 。基于加拿大和俄罗斯新产能产量逐渐提升同时需求旺盛等分析，得出了这一结论。

东欧中亚和西亚的地区性潜在过剩将依旧稳定，但欧洲将有所下降。仅有北美的出口型“潜在”供应将要增加。全部地区的地区性缺口均将扩大，其中东亚和拉丁美洲更为显著。

硫素展望

2015 年硫素市场近乎平衡

2015 年全球硫素产量增长 6%，接近 5890 万吨 S。一些世界最大硫素消费国的国内供应继续增加。

全球硫素消费较 2014 年增长 3.5%，估计达到 5900 万吨 S。硫基肥料生产和工业使用需求旺盛抵消了矿石淋洗消费的下降，引发了这一增长。

在产量和需求之间，2015 年全球硫素市场是近乎平衡的。大量的产品吨位依旧搁置在偏远地区。

2016 年硫素需求旺盛但供应增长更快

2016 年，预计世界硫素产量将增长 7%，达到 6400 万吨 S。随着肥料和工业部门的旺盛需求，还有逐渐增加的硫素养分需求，预计全球硫素消费将增长 3%，达到 6100 万吨。

到 2016 年，供应/需求缺口关系将演变成少量的潜在过剩

过去十年间持续呈现但逐渐缩小的缺口供需关系将演变成潜在过剩，2016 年过剩幅度可能将超过 250 万吨。

随着阿布扎比、沙特、土库曼斯坦和卡塔尔的吨位增量，2016 年来自于新产量的硫素出口供应能力将增加 300 万吨。2016 年，规划之中的产能扩张和磷酸新装置产量的逐渐提升，将使摩洛哥、突尼斯和约旦的硫素进口需求增加。