

# 经合组织-粮农组织 2011年—2020年农业展望



由于主要产区作物产量出现缺口、存量下降导致供应短缺，同时发展中国家及新兴经济国家经济增长重新上升刺激了需求，2010年8月商品价格再次急剧上扬。农产品市场价格连续高度波动的时期已进入第五个年头。高位、波动的商品价格及其对粮食安全的影响显然是当前各国政府面临的重大问题之一。2010年11月20国集团首尔峰会的讨论情况，及拟请2011年20国巴黎峰会审议的行动建议都明显反映出这一点。

随着市场对价格上升导致获利增加作出反应，商品价格将会从2010—2011年的高位回落，本期展望对此持谨慎乐观态度。今年的收成将是关键，但恢复生产平衡尚需时日。在库存得到重建之前，价格继续上行的波动风险依然很大。本期展望仍维持前几期的观点：今后十年农业商品实际价格与前十年相比可能会维持在一个更高平台。价格长期居高不下可能使全面实现粮食安全的难度更大，增加穷人营养不良的风险。

对经历了几十年实际价格不断下滑的农业部门而言，商品价格上涨是个积极信号，应能刺激投资提高生产率增加产量，以满足不断提高的食品需求。但供应方反应受到投入物相对价格的制约，由于交易费用高或国内政策干预，国际价格上升产生的激励信号并不总能传递到生产者。在某些主要产区，货币升值也对农业部门竞争力产生影响，制约了生产回应(图1)。

迹象表明生产成本在上升，生产率提高在减速。能源成本及饲料成本都已大幅增加。资源压力，特别是水资源及土地资源压力，也在加大。许多传统供应地区的农业可耕地日益受限，只能转向较不发达地区、肥力较低恶劣气候风险较高的边缘土地扩大生产。需要在提高生产率方面加大投资力度，以确保农业部门满足今后不断增加的需求。

价格上扬波动已进入  
第五年

市场驱动因素显示价格  
将继续波动

向生产者传递市场信号  
对供应方反应至关重要

提高生产率需要投资

图 1. 农业净产量

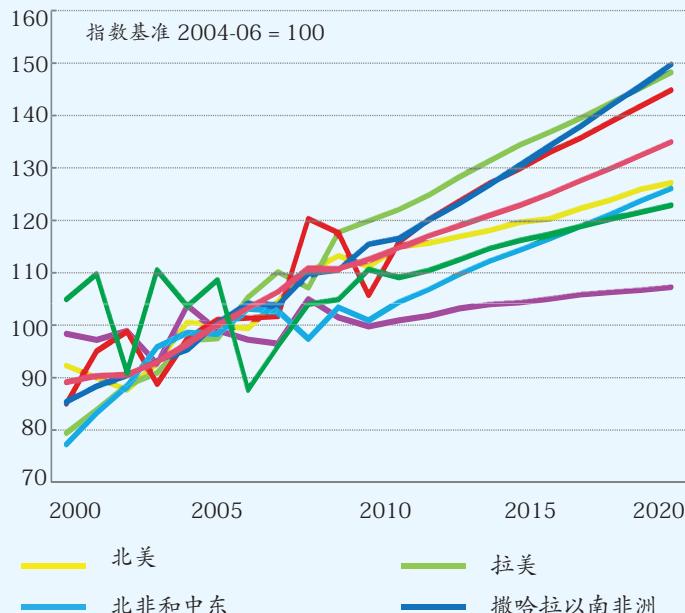
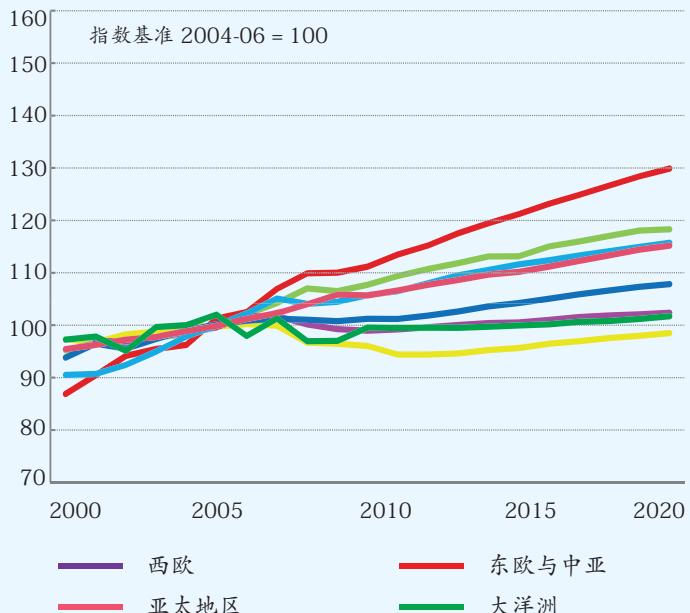


图 2. 人均食品消耗





## 要点

假设气候条件正常，对目前高价的预期供应方反应是，短期内农业生产就会增加。商品价格应该会从2011年初的高位下跌，但预计与前十年相比2011至2020年期间谷物（玉米）的实际平均价格仍将高20%，肉类（禽类）价格可高至30%。商品价格上升趋势现已向商品链下游延伸，影响到了畜牧产品（图3）。

由于商品价格上扬贯穿整个食品链，近期数据表明多数国家消费者食品价格通胀率都在上升，使整体消费者价格通胀率升高。较贫困群体的购买力受到削弱，引起对某些发展中国家经济稳定及粮食安全的关注。

预计全球农业生产平均年增长率将为1.7%，而前十年为2.6%。多数作物的增长率都将下降，尤其是生产成本加大生产率提高减速的油料及粗粮作物。畜牧生产增长则接近于以前趋势。尽管增长减速，预计人均产量仍能每年增长0.7%。

全球主要作物产量提高的预期减速，将继续对国际价格施加压力。新兴供应国在其现有技术基础上有很大增产潜力，预计会有更大的产量增长，但产量/供应变数可能更大。在展望期内发展中国家的生产份额将继续增加。

本期展望首次涵盖的渔业部门，预计全球产量至2020年将每年增长1.3%，增长低于前十年，原因是水产养殖增长率下降至2.8%（2001至2010年期间年增长率为5.6%），以及捕捞渔业产量将下降或停滞不前。预计2015年水产养殖将超过捕捞渔业成为人类消费鱼类的最大来源，2020年将占渔业总产量（包括非食品用途）的45%。与2008—2010年相比，至2020年捕捞鱼类平均名义价格将提高20%，养殖品种则将提高50%。

因收入增加，人口增长减速，东欧、亚洲及拉丁美洲的人均食品消费增加速度最快（图2）。植物油、食糖、肉类及乳制品需求量增加应最大。

主要在生物燃料议程及扶持政策驱动下，生物燃料的农业生产将继续强劲增长。

商品价格预计将停留在较高平台

食品价格通胀的关注

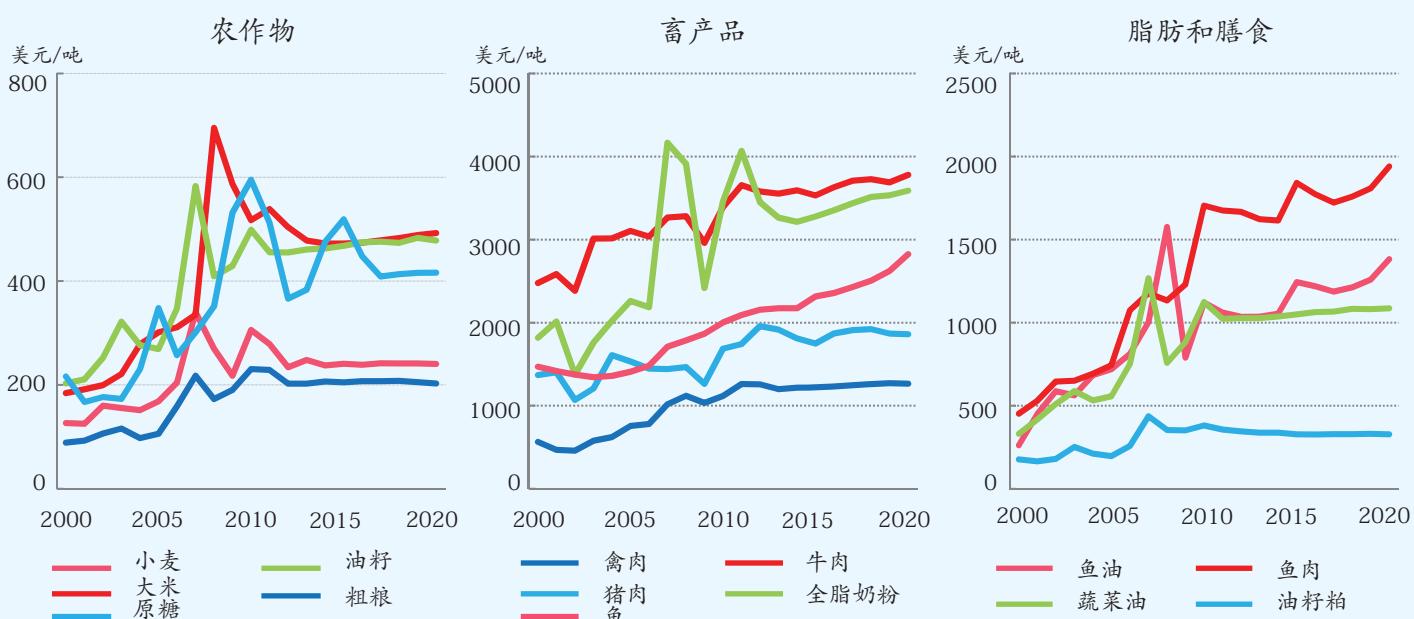
预计农业生产增长将减速

新兴供应国继续赢得市场份额

渔业增长以水产养殖为基础

发展中国家引领食品需求增长

图 3. 2020年前农业商品的价格趋势（名义价格）





至2020年，估计全球13%粗粮、15%植物油、30%甘蔗产量将被用于生产生物燃料。石油价格上升将促进生物燃料的使用，如果石油价格足够高，在许多国家即使没有政策扶持生物燃料也将成为可行方案。

由于传统出口国产量仅略有增加，而进口国国内生产将有所提高，预计农业贸易年增长率为2%，低于过去十年。增加最快的主要有东欧新兴出口国、中亚及拉美国家。非洲撒哈拉以南地区各国因人口增加带来的需求超过国内生产的增长速度，预计粮食缺口仍将扩大。

随机分析显示价格预测极不确定，对假设基础有高度依赖性，并表明价格上行风险大于下行风险。该分析也确认，粮食主要出口国收成导致的产量变化是国际价格波动的主要原因。去年出现的俄联邦和乌克兰干旱及火灾、美国气候过度潮湿，证实市场平衡会被迅速打破。预计气候造成的作物收成变化将成为今后价格波动的更关键驱动因素。

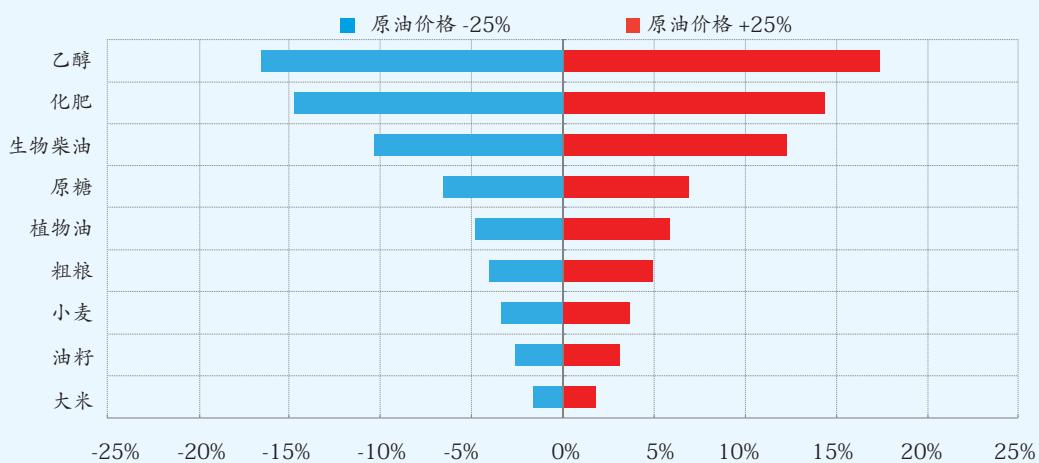
对生物燃料原料的需求日增

农业贸易增长可能减缓

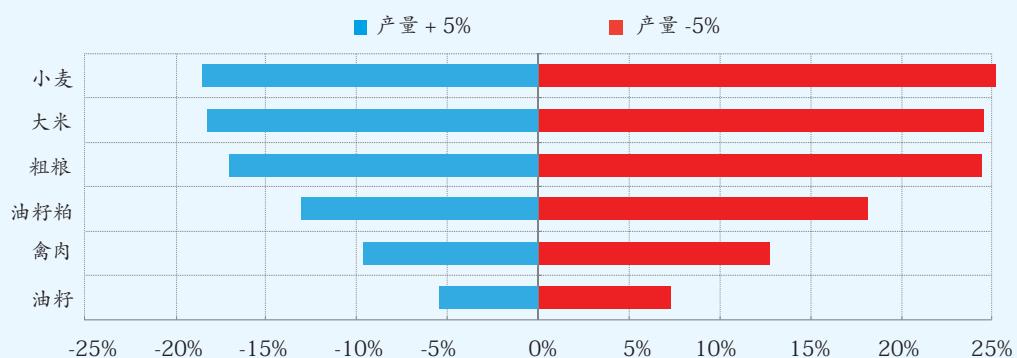
本期展望仍有高度不确定性

图 4. 模型情景揭示出本《展望》中的主要敏感因素

A) 原油价格涨跌 25% 对世界商品价格的影响（预测期平均值）



B) 谷物年产量增减5%对世界商品价格的影响（预测期平均值）



## 价格波动

本期展望审视了价格波动的主要驱动力量(图4)，它们对生产者、消费者及政府都有不确定性及风险。无论在发达国家还是发展中国家，价格波动都会对农业部门、粮食安全及更广经济领域产生广泛负面影响。

- » 天气与气候变化—难以预料的气候条件是造成波动的最通常也是最重要因素。气候变化正在改变着气候模式，但对极端气候事件的影响尚不清楚。
- » 储存水平—长期以来储存在减缓商品短期供求失衡方面发挥着作用。当可获得的储存量与使用量相比水平较低时，如现在粗粮的情况，价格波动就可能加大。
- » 能源价格—由于在化肥及运输投入、生物燃料原料需求两个方面与能源市场关系越来越大，能源价格波动也日益向农业市场转移。
- » 货币汇率—通过对国内商品价格产生影响，货币波动对世界各国的粮食安全和竞争力都有潜在影响。
- » 需求增加—如果供应跟不上需求的增加步伐，就对商品价格产生上行压力。随着全球各地人均收入提高，许多贫穷国家的提高幅度预计可达50%，食品需求弹性将大大降低，需要更大价差才能对需求发生影响。
- » 资源压力—投入物成本增加，技术应用缓慢，生产发展转向边缘土地，双季作物及灌溉用水受限等都制约着生产增长率的提高。
- » 贸易限制—进口和出口限制都会放大国际市场的价格波动。
- » 投机—多数研究者一致认为，期货市场的高度投机活动会放大价格短期波动，尽管对价格波动的更长期系统性影响尚无定论。

## 政策挑战

本期展望强调指出：今后十年平均价格的预计上升，既是对全球粮食安全的巨大挑战，也是粮食农业生产者的重大机遇。政策挑战是要促进提高生产率，尤其是小生产者生产率，增强市场抵御外部冲击的能力、减少浪费、向本地市场增加人们支付得起的供应。需要对农业研发、农业机构及基础设施进行公共投资以提高农业部门的生产率及应对天气/气候变化及资源缺乏的抵御力。也需要投资以减少收获后损失。意识到波动将继续成为农业市场的特征，需要利用政策尽量减小波动、限制负面影响。

- » 减缓波动—提高市场透明度能减小价格波动。需要更加努力地改进有关市场前景的国际及国家信息与监测系统，包括与粮食安全息息相关的商品生产、储存及贸易数据。消除减少进出口限制、生物燃料补贴及任务等政策扭曲也有助于减小价格波动。鉴于各种交易之间的协调措施极其重要，应该增加期货市场的信息与透明度。
- » 管理波动—社会安全网能在粮价上升时帮助最脆弱的消费者，而生产者安全网能弥补生产者的收入减少、维持其购买投入物及维持生产的能力。建立救济贫民的针对性应急粮食储备有助于减小粮价上升的影响。需要加大力度建立基于市场的风险管理机制，包括有小生产者参加的期货合同及粮食期货交易。各国政府也可采取保险等风险管理战略，在不利气候导致国内生产减产时为进口食品提供资金，或利用期权合同锁定未来的粮食进口采购。

如需进一步信息，请联系：

Merritt Cluff (Merritt.Cluff@fao.org)  
联合国 粮食和农业组织

Wayne Jones (Wayne.Jones@oecd.org)  
经济合作与发展组织

或访问我们的网站：  
[www.agri-outlook.org](http://www.agri-outlook.org)

价格波动的诸多驱动  
因素

提高生产率与抵御力，  
减少浪费

改进市场信息、促进政  
策协调

有针对性地保护穷人，  
实施风险管理战略

