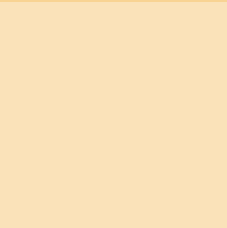
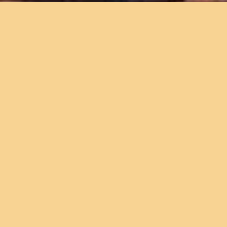


## 第1部分

世界粮食价格到底出了什么问题？

原因是什么？



# 2007-08年飞涨的世界粮价

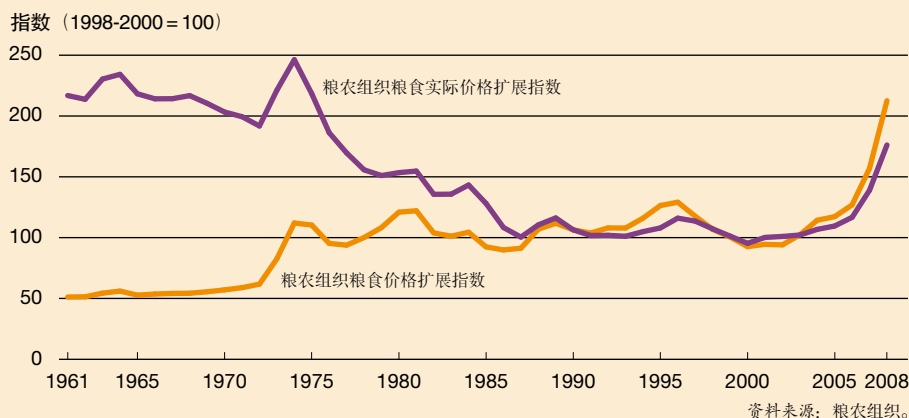
**在** 2006年开始的国际粮价上涨已升级成为全球性的粮价飞涨，不断加剧的粮食不安全引发了暴力示威，甚至引起了人们对国际安全的忧虑。非洲也许受到的冲击最大，但问题是全球性的。关于高粮价对许多发展中国家贫穷人口影响的报告引发了各方呼吁，要求采取国际行动，扭转持续恶化的贫困和营养不良问题。粮食援助机构诸如世界粮食计划署（WFP）面临难以继的高昂援粮采购成本，迫切希望得到额外资金。

粮农组织粮食价格指数<sup>1</sup>在2006和2007年分别上升了7%和27%，并在2008年上半年持续上涨并加速。此后，价格开始稳步下降，但仍处于长期趋势线之上。2008年，粮农组织粮食价格指数比2007和2006年分别高出24%和57%。

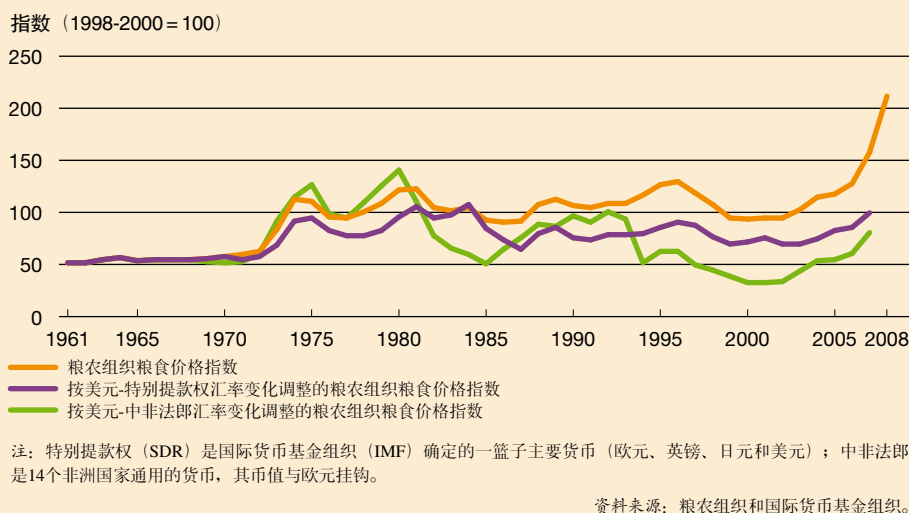
即使按粮食的实际价格（用世界银行制造业单位价值指数[MUV]扣除通胀）来看，其涨幅也很明显。粮食实际价格一直处于稳步下降的长期趋势，期间出现了一些短暂的价格大幅上涨现象。20世纪80年代后期以来，价格呈平稳态势；2000年价格开始恢复性上涨；2006年，价格猛升——2000-05年间，价格年均涨幅为1.3%，但2006年以来，年均涨幅已猛升至15%。

<sup>1</sup> 粮农组织粮食价格指数是对55种粮食商品以美元计价的国际报价的贸易加权拉斯拜尔指数（参见www.fao.org/worldfoodsituation/FoodPricesIndex）。

## 粮农组织粮食价格指数的演化



## 按汇率变化调整的粮农组织粮食价格指数



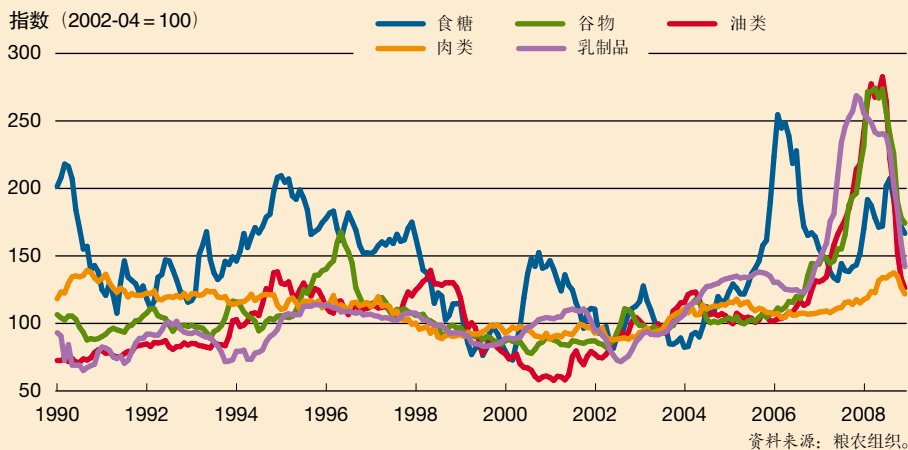
## 汇率在中间起了什么作用？

粮价上涨的原因可部分归咎于美元贬值，因为国际价格倾向于以美元计价。如以其他货币计算，粮价的涨幅并没有这么剧烈，仍处于历史波动范围内，但无论如何涨幅还是较大的。

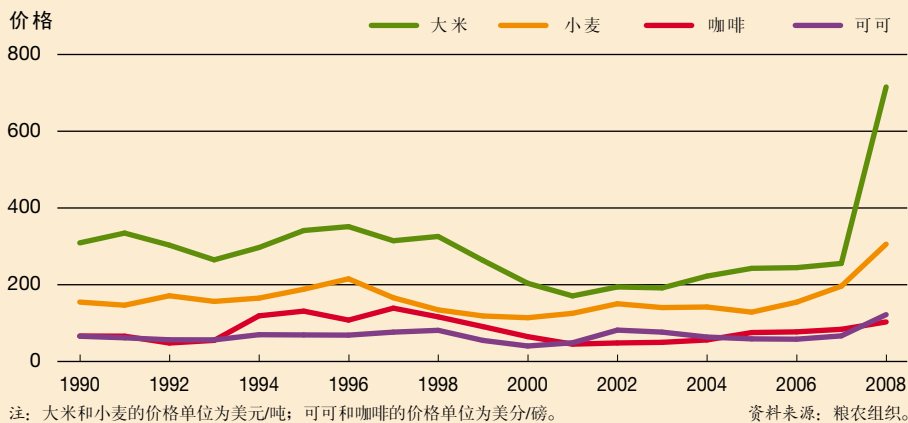
在评估农产品价格涨幅时，货币与商品价格之间的关系是一个很复杂的因素，还会影响对不同国家所受影响的评价。国际商品价格上涨对不同国家的国内消费者和生产者价格上涨的影响程度取决于这些国家的货币兑美元的汇率以及其它各种因素，诸如进口关税、基础设



### 粮农组织基本食品组价格月份指数的演化



### 热带出口作物价格的演化



施和市场结构等影响价格传导的因素。由于大多数商品是以美元计价的，对那些本国货币比美元坚挺的国家而言，美元贬值使其产品成本下降，多少对粮价的上涨起到了缓冲作用。然而，对那些本国货币与美元挂钩或弱于美元的国家，美元的贬值则增加了粮食的采购成本。而30多个发展中国家的货币都是与美元挂钩的。

品之间的价格涨幅差别很大。特别是，基本食品如谷物、油料及奶制品的国际市场价格涨幅远远高于咖啡、可可等热带产品和棉花、橡胶等原材料的价格。因此，那些依赖后者出口的发展中国家发现，其出口收入增速低于进口粮食成本的上涨速度。由于许多发展中国家是净粮食进口国，这就带来了严重的国际收支平衡问题。

#### 是否所有农产品价格都以同样的趋势上涨？

尽管几乎所有农产品价格至少以名义价格均有所上涨，但不同产

#### 2007-08年间的粮价上涨有何特殊之处？

此次粮价快速上涨与1995至2002年间商品价格长期下跌形成了

鲜明对照，而该下跌趋势甚至曾引发恢复国际商品协定的呼吁。一些分析人士把粮价上涨看作是农产品实际价格长期下跌趋势结束的信号，《经济学家》杂志（2007）宣告了“廉价粮食时代的终结”。而另一些人则把这看成是潜在的世界粮食危机的开始。这里人们不禁要问一个有趣的问题，此次粮价飙升与以往价格大幅上涨是否有本质区别，以及实际价格的长期下降趋势是否已告一段落，显示农产品市场行为已发生根本性变化。高价现象与低价现象一样，在农产品市场并不罕见，但高价往往比低价持续的时间要短暂些。但现阶段涨价现象与以往不同的是国际价格上涨波及的不仅仅是少数产品，而是几乎所有的粮食和饲料产品，而且价格在短期暴涨后仍将保持在高位。

伴随价格暴涨的是比过去更加剧烈的价格波动<sup>2</sup>，特别是在谷物和油料部门，显示出市场更大的不确定性。在2008年的前四个月中，小麦和稻米价格波幅接近历史最高位（2008年小麦价格波幅是前一年的两倍，而稻米更达到了五倍）。价格波动不仅局限于谷物，植物油、畜产品和食糖的价格波动均大大超过前几年。波动性大意味着市场的不确定性，增加了买卖双方决策的难度。市场不确定性的上升限制了

<sup>2</sup> 波动幅度是用标准价格偏差来衡量某种商品价格在一段时期内的变动幅度。短时间内大幅度的价格波动称为“高波幅”。

## 20世纪70年代的世界粮食危机

在发生20世纪70年代粮食危机前的20年中，发展中国家的谷物产量增长了80%。“绿色革命”极大地提高了生产力，扩大了粮食种植面积。然而，1972年的恶劣天气重创了全球农作物生产，世界粮食产量20年来首次出现下降，在世界需要增加2400万吨粮食来满足人口快速增长带来的粮食需求时，世界粮食减产了3300万吨。次年，一个新的供应波动对农产品的价格起了推波助澜的作用，那就是油价翻了两番。这给很大程度上需要依赖杀虫剂、除草剂和氮肥获得成功的绿色革命带来了真正的威胁，因为这些都是从石油中提炼出来的。在支付了石油进口账单之后，许多发展中国家已没有多余的钱来购买高产、集约农业所需的化肥和养料。1974年，全世界都在焦急地等待富国传来丰收的喜

讯，以此来补充库存、减缓不断升级的价格危机。然而，加拿大、前苏联、美国 and 大部分亚洲国家却因为恶劣天气而导致收成不好。到了年末，世界谷物储备降至22年来的新低，库存量仅相当于26天的供应量，而在1961年，这个数字是95天。更糟糕的是，美国政府禁止1000万吨谷物的出口（大部分是出口到前苏联的），因为担心如此大宗的出口会加剧国内粮价上涨。粮价在1974年达到顶点后，大部分食品的价格一直保持在高位，直至80年代早期。虽然找不到因70年代粮食危机而导致直接死亡人口的官方估计数字，但通过对危机期间人口死亡率偏差的计算，非官方的估计数字约为500万人（油桶网，2009）。

资料来源：粮农组织；《时代周刊》，1974。

生产者对信贷市场准入的机遇，往往导致他们以放弃创新和创业为代价，采用低风险的生产技术。此外，某种商品的价格变动越大、趋势越难预测，投机者通过投机于商品远期价格而获利的机会就越大。因此，反复波动的市场会吸引大量的投机行为，使现货市场价格进入价格动荡的恶性循环。从国家层面看，许多发展中国家仍高度依赖于初级产品的进口或出口。虽然粮价上涨会对出口国的经济带来短暂的好处，但也使它们进口粮食和农资的成本上升。与此同时，价格的巨大波动会影响这些国家实际汇率的

稳定，给其经济带来巨大的压力，妨碍其减贫工作。

### 如何比较2007-08年的高粮价与以往的粮食危机？

从以往粮价走势中可发现，近期的粮价上涨与以往不同。由图（见第9页）可见，有一处价格升幅波动特别剧烈，那就是20世纪70年代出现的所谓“世界粮食危机”。本次高粮价与那次危机有一些相似之处：在发展中国家人口快速增长导致粮食需求不断增长的背景下，天气原因和原油价格的猛涨导致粮食



## 农产品价格大幅上涨

价格大幅上涨是指明显高于趋势值的价格急剧上涨。实际上，如果某年份的价格变化率与前五年的价格相比超过两个标准差，就可认定为价格大幅上涨。按这个定义，我们就可以（按照粮农组织粮食价格指数）找出1961至2008年间基本粮食商品价格出现大幅上涨的年份。将每年的价格变化率和两个标准差作比较，计算如下：

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{\sum_{i=t-6}^{t-2} (x_i - \bar{x})^2}{5}}$$

有四个时期可以认定出现了价格大幅上涨，即1972-74年，1988年，1995年和现在。涨价现象持续几年的情况只出现在首尾两个时期：1972、1973和1974年持续了三年，2007和2008年持续了两年。但同样的方法用于计算实际价格时，只有四个年度经历了粮价的大幅变动，即：1973年、1974年、2007年和2008年。

生产萎缩。与20世纪70年代的危机一样，限制粮食出口被再次用作控制国内通胀的手段。然而，两者之间一个很大的差别是：70年代的危机是由粮食供应波动引发，而导致2007-08年事件的关键因素是需求因素（特别是生物燃料需求），且可能带来更长期的影响。

在20世纪70年代危机的高峰期，每吨稻米和小麦的国际报价分别涨到542美元和180美元。由于2008年初的价格远远超过70年代的水平，这很容易让人得出一个结论，认为世界正面临着和70年代类似的危机。但是，美元现在的购买力与70年代相比已有了根本性的不同。

按实际价格看，便会呈现一个截然不同的画面。例如，按2000年的价格和汇率计算，1974年每吨稻米的实际价格是2008年前四个月平均价格的四倍多。

## “廉价粮食时代”的终结？

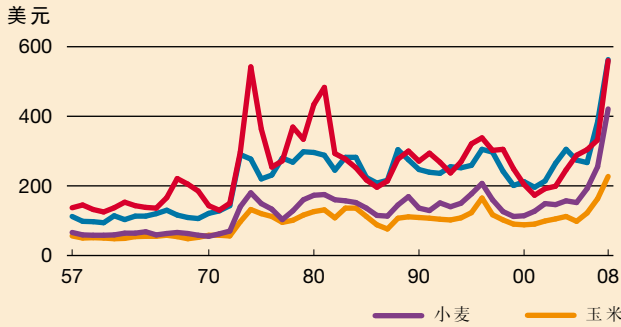
粮价飞涨带来的冲击可部分归因于全球的消费者已经习惯了所谓的“廉价粮食”。2006年前，全球食品的实际价格在30年里几乎下降了一半，许多食品的实际价格以年均2-3%的速度下跌。科技进步极大地降低了粮食的生产成本，加上经济合作与发展组织（经合发组织）成员国普遍的财政补贴，导致其他国家高效、低成本的粮食生产变得无利可图，这使得一些国家作为世界粮食供应国的地位得以巩固。这种供应驱动的农业模式，使几十年来实际粮食价格呈螺旋下降的态势。此外，市场和政策环境变化也都起了关键的作用，导致库存水平下降，使人们更加计划性地靠进口来满足粮食需求。在以上各因素的作用下，主要粮食出口国在国际市场供应中起着举足轻重的作用。因此，当这些国家出现减产，特别是连续几年出现这种情况，全球粮食供应就开始紧张，最终导致高粮价和粮价大幅度波动的市场紧张状况就不足为奇了。近期的粮价飞涨就是上述现象的典型结果。在此背景下，全球收入和人口增加以及生物燃料生产规模扩大带来的不断增长的农产品需求，使粮食出口大国没有机会补充库存。

一些产品价格的极端剧烈波动是触发人们对大规模危机恐慌的另一原因。在价格上升和持续波动的时期，要区分市场不稳定与本质性

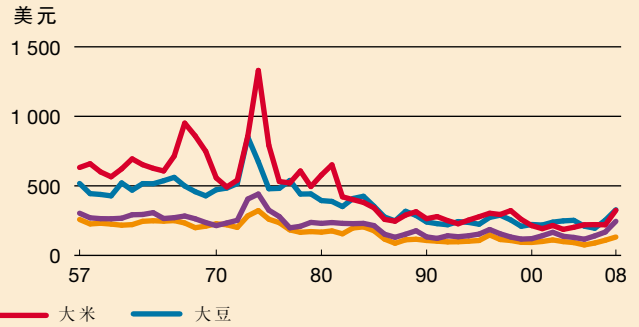
# 按美元名义和实际值计的粮食年度价格，1957-2008年

## 大宗商品

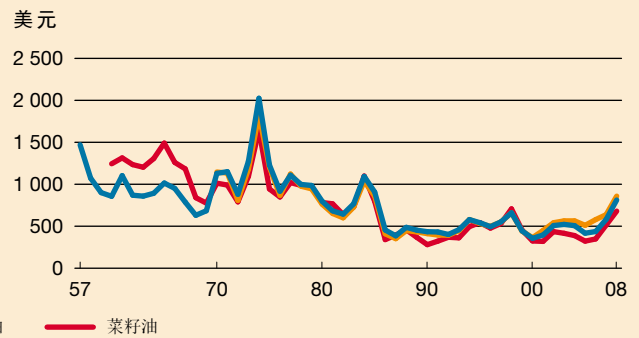
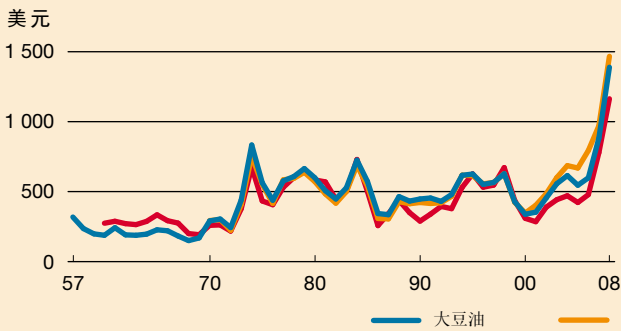
名义价格



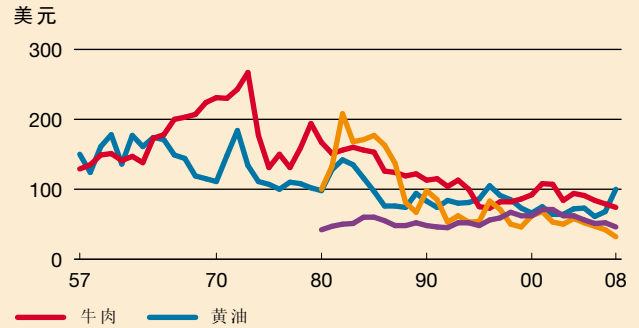
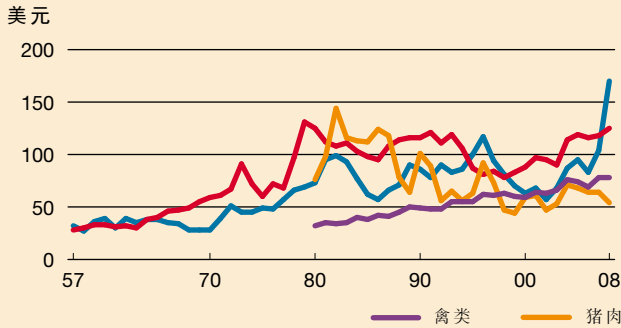
实际价格



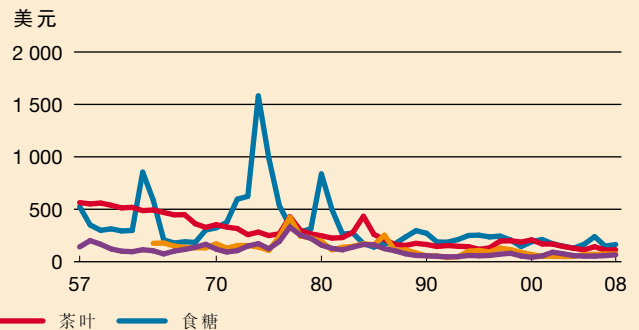
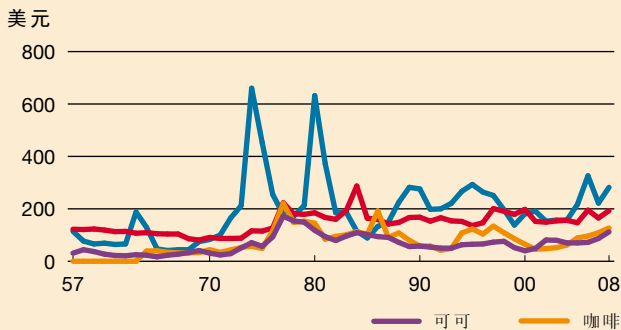
## 植物油



## 畜产品



## 食糖和饮料

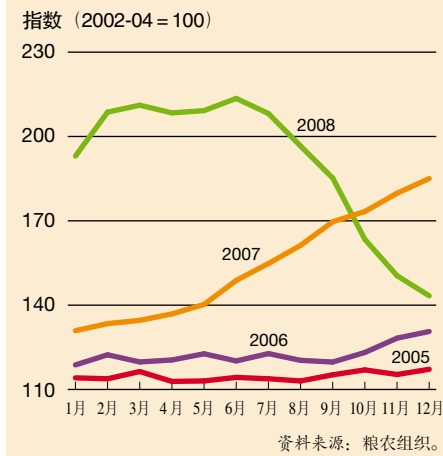


注：实际价格指根据美国生产者价格指数变化调整的名义价格（2000=100）。

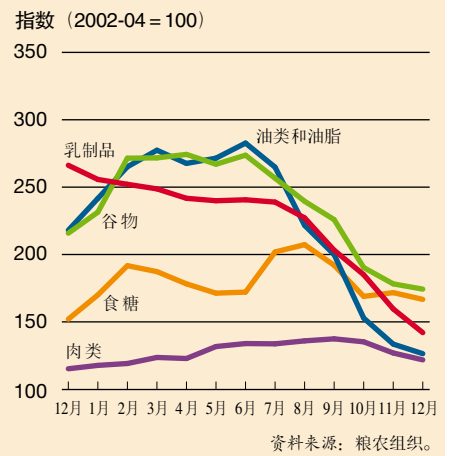
资料来源：可可（国际可可组织）；咖啡（国际咖啡组织）；棉花（英国利物浦棉花指数A，长度1-3/32英寸）；玉米（美湾2号黄玉米）；大米（泰国100%B级二等白米，曼谷离岸价）；大豆（美湾1号黄大豆）；食糖（国际食糖协定）；茶叶（整茶，蒙巴萨拍卖价）；小麦（美湾2号软冬麦）；牛肉（阿根廷冻分割牛肉，出口单位价值）；黄油（大洋洲，指示性出口价，离岸价）；猪肉（美国冻猪肉，出口单位价值）；禽肉（美国分割肉鸡，出口单位价值）；菜籽油（荷兰，离岸价，工厂交货）；大豆油（离岸价，工厂交货）。



粮农组织粮食价格指数



2007-2008年食品价格指数



高粮价是很困难的。因此，搞不懂国际粮食市场正在发生什么，就再次增加了人们对粮食危机即将来临的恐慌。

近期的高粮价是粮食实际价格下跌趋势的逆转，还是世界正在经历又一次价格上涨，而且涨幅还很大？过度动荡的市场波动未必导致根本性和永久性的价格转折。当它真的引起价格逆转时，经济学家通常称之为“结构性突变”。计量经济学方法可用于查找农产品价格的结构性突变。用这些方法衡量后发现，甚至连20世纪70年代危机期间许多食品的价格高峰都没有显现出结构性突变的特征。在危机的最高点过去之后，价格又延续了先前的趋势。

从至今已出现的迹象看，难以就本次粮价上涨得出一个确切的结论；计量经济学研究至今未能探测到结构性突变。因此，要回答近期的高粮价是否与以往的涨幅明显但持续短暂、随后持续下跌的商品价格行为是一致的，或以往的价格行为模式已告一段落等问题，还必须探究表面原因背后的本质。导致本次价格上涨的因素有多种：粮食减

产、低库存、油价、生物燃料需求、新兴国家的收入增长、美元贬值和投机活动等。虽然无法量化单个因素对粮价上涨所起的作用，但有些因素可能会对平均粮价持续产生影响。目前的形势有一些特点，主要是谷物库存处于历史低谷且对生物燃料的有着强劲需求，这就表明，尽管粮价已从2008年初的高位回落，但近期的高粮价可能还将持续几年。

### 先升后跌 — 当前粮价

大部分农产品价格已从2008年上半年的顶峰显著回落。世界粮食价格下跌了50%，其它基本食品价格也随即下降。然而，这些价格仍维持在历史高位，也高于其2007年的水平。在许多国家，特别在非洲，粮价仍远远高于2007年的水平。在某些情况中，2008年上半年出现的国际粮价高峰仍在国家市场中持续。

# 粮价为何如此大幅上涨？

**分**析人士和评论家对粮价上涨给出了不同的解释。最常见的说法是用来作为生物燃料生产原料的某些农产品的需求在增长，特别是用来生产乙醇的玉米。历史最高位的油价和环保问题使人们对替代性能源产生了兴趣，美国和欧盟

(EU) 的政策措施均鼓励扩大生物燃料生产。高油价也对农产品的生产成本和价格产生了直接影响。另一种说法是，中国和印度等一些新兴经济体的快速经济增长使其对粮食、尤其是畜产品的需求增加，这反过来又增加了饲料对谷物和油料

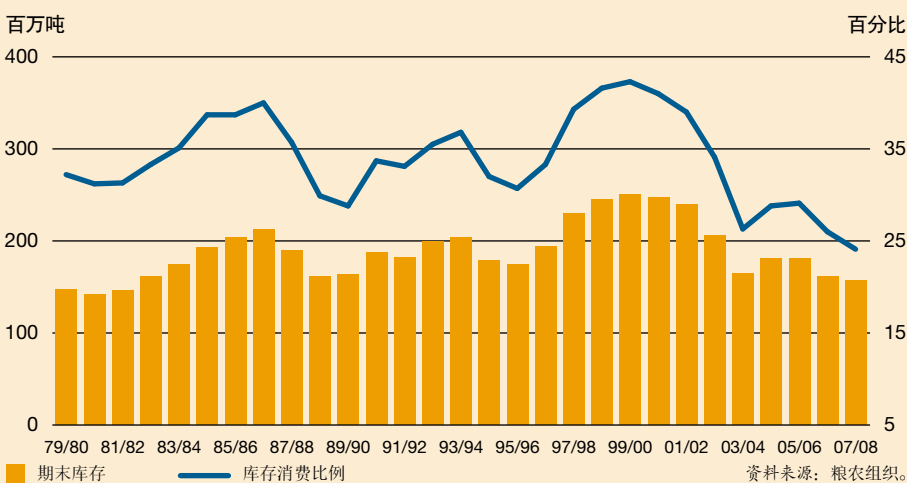
的需求。以上这些说法都注重于国际农产品市场的“新”驱动力，认为农产品的价格行为可能已经有了根本性改变，高粮价还将持续。而“传统”的说法（见第16页插图）也很有道理，认为粮食出口大国因干旱导致供应量减少，而且谷物的库存量为30年来最低。还有一些人提出了其它一些复杂因素，认为它们至少部分上导致了粮价上涨。这些因素包括全球金融危机使得债券和股票市场萎靡不振，投机资金因而流入农产品期货市场。一旦国际粮价开始大幅度上涨，市场和政策为此而做出的反应又将带来通货膨胀的压力，例如，囤积粮食来应对价格进一步上涨和限制出口等。

实际上，所有这些因素都会导致粮食价格上涨，关键的问题是这些因素都组合在了一起。它们是粮价上涨的直接导火索，不过是在发展中国家农业面临产量增长缓慢、投资不足、农业发展援助份额不断下降、研究和资金日趋减少等长期问题的大环境下出现的，这不但使粮食不安全问题不断恶化，而且也使发展中国家越来越难于应对。

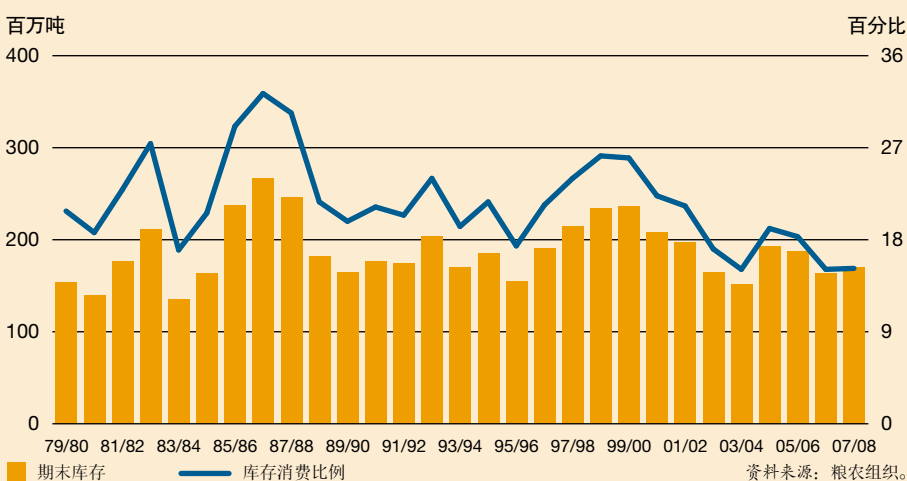
## 减产及低库存

传统上，人们在解释粮价波动时往往强调外部因素对农业产量的影响，特别是天气影响。本次价格上涨的关键导火线就是始于2005年并持续到2006年的粮食出口大国谷

### 小麦期末库存与库存消费比例的演化



### 粗粮期末库存与库存消费比例的演化





## 农产品价格是如何确定的？

农产品价格是由市场供求关系以及与天气等因素有关的外部力量共同决定的。尽管做了大量的研究，人们对粮价趋势和变动的看法仍存在分歧，何况要想区分价格正常波动和走势拐点是很难的，往往要等到事后才能做到。

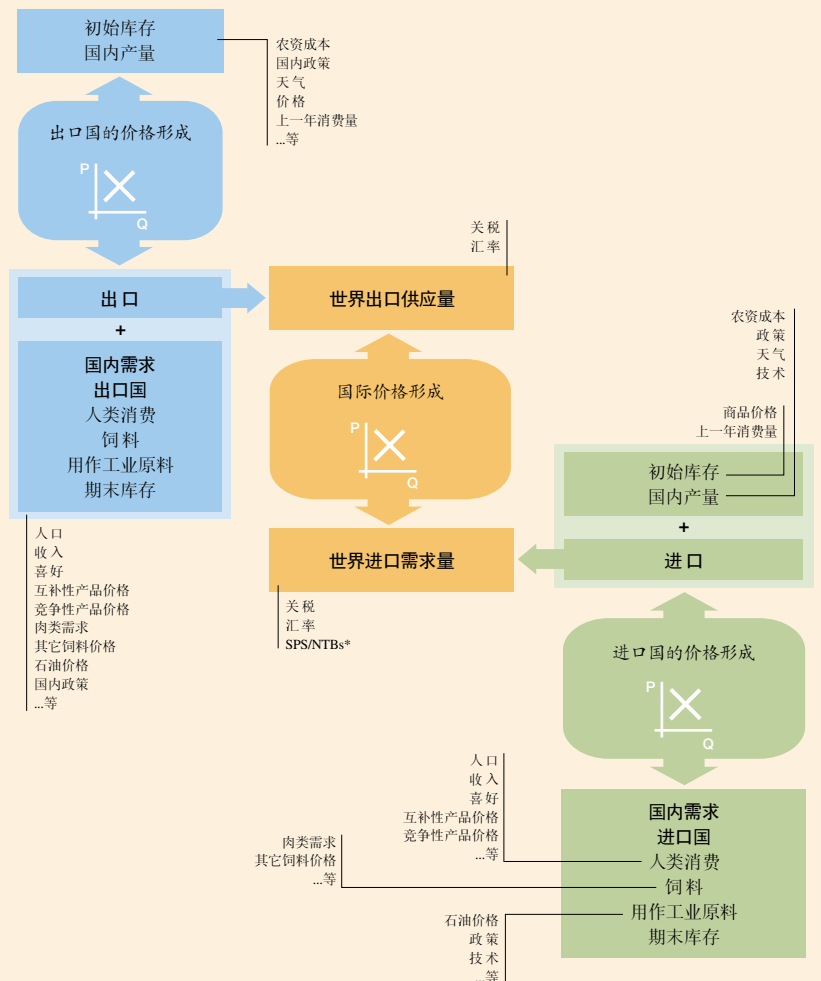
重要的是要弄清哪些因素影响粮食的供求，继而决定着粮价趋势，而哪些因素带来了趋势范围内的上下变动。粮食需求的长期变化主要是人口和收入增长的结果，但同时也受相对价格变化和饮食结构变化的影响。对作为工业原料的农产品如橡胶的需求通常与经济增长有着更多的联系。促使长期供应量增长的因素主要是科技进步，因为其降低了成本。过去，科技进步使得成本降低和供应增长的速度超过了人口和收入增加所带来的需求增长，从而导致农产品价格长期的相对下降。而近来的情况有所不同，随着新兴经济体收入增长和对生物燃料需求的增长超过供应增长的速度，因此价格出现了上涨。供应量的增长在短期内可能因重要农资的成本和可供性以及其它生产方问题而受到抑制，而从长远来看，其还受到土地和水资源、劳动力和气候变化等因素的制约。价格波动源于供求波动。在短期内，农产品供求是无弹性的，对价格的变化也不敏感。因此，供求变化会造成价格大幅度波动。供应量波动也许最为重要，因为农业生产对天气的依赖性很大；当然，需求量波动也很重要，尤其对某些原材料而言。供求波动带来的价格波动可通过减少或增加库存得到缓解。因此，库存与需求之间的比例是决定商品价格的重要因素。如库存减少或需求增

加，或两者同时发生，使库存需求之间的比例降低，价格就有上扬的压力。农产品的市场和价格不会因为供求波动而立即作出调整。由恶劣天气等原因导致的供应量波动的影响往往不如需求波动的影响来得持久。

不同商品的价格可以因消费或生产的替代或互补发生互动，导致一种商品与另一种商品之间发生价

格“交叉”变化。例如，玉米价格上升会使生产者种植更多的玉米而弃种其它农作物，导致这些作物的供应量减少、价格上涨；对畜产品需求的增长会导致饲料的需求增加，令谷物和油料的价格上涨。

### 影响农产品价格的因素



\*SPS/NTBs: 实施卫生与植物检疫措施协定/非关税壁垒。

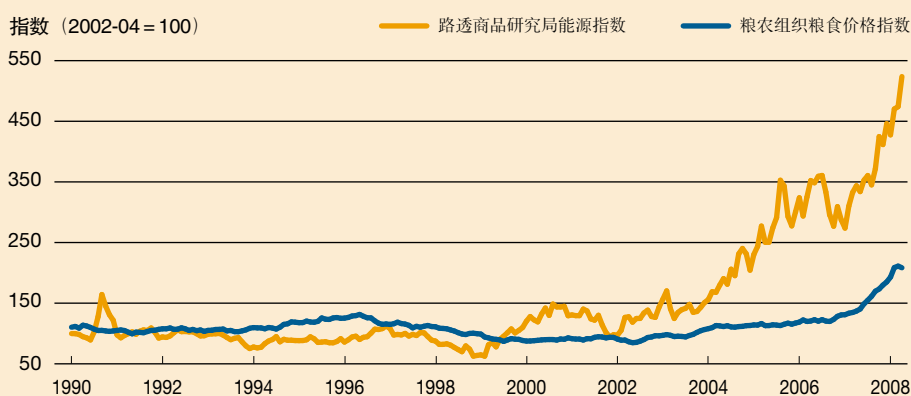
资料来源：粮农组织。

物减产现象。这两年谷物的减幅分别达到4%和7%。然而，在高价格的推动下，谷物产量在2007年出现了大幅度增长，特别是美国的玉米产量。2007年谷物供应量快速增加是有代价的，其侵占了原本用于油料生产的资源，特别是大豆生产，导致油料产量下降。

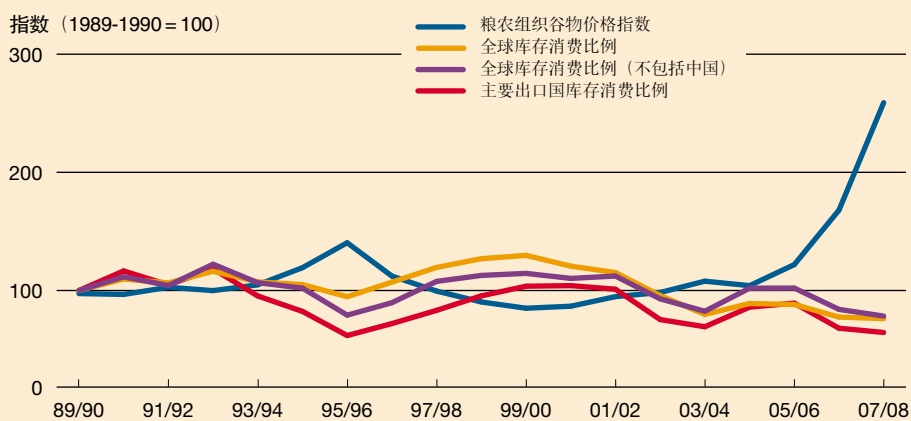
库存在平衡市场和缓解价格波动方面起着关键作用。如果库存量与消费量之间的比例过低，市场应对供求突发事件的能力就会减弱；供应量下降或需求量上升均会导致价格上涨。这个比例自2006年起一直呈急速下降趋势，并于2008年降至历史最低水平。

库存水平，主要是谷物的库存，自20世纪90年代中期以来一直呈下降趋势。实际上，1995年出现上一次涨价事件以后，全球库存水平平均每年下跌3.4%。《乌拉圭回合协定》签署后，政策环境出现了一些变化，成为导致主要出口国库存量下降的关键原因，这些因素包括：公共机构储备量的大小；储存易变质产品所需的高成本；其他成本较低的风险管理手段的出现；更多国家具备了出口能力；信息和交通技术的进步等。在这种情况下，如果出口大国连续几年出现减产，国际市场的供应就会趋紧；一旦出现意外事件，价格波动性和波动幅度就会加大。的确，销售季节开始时的库存水平（以库存量占即将到来销售季的预计消费量的百分比表示）与该季节形成的谷物价格之间明显成反比。这就意味着，销售季开始时全球市场供应偏紧往往会对价格带来上涨压力。这也是2006年国际谷物价格出现大幅上涨的主要原因之一。持续的低库存量是较高价格预计会持续一段时间的一个理

## 能源和粮食价格指数

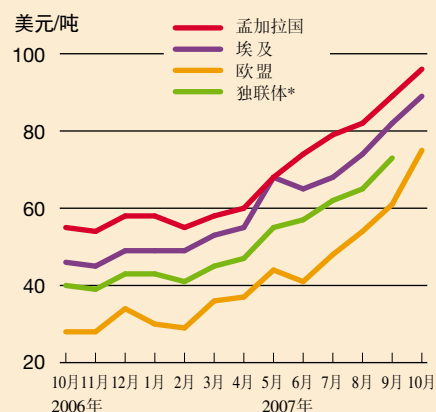


## 谷物库存比例与价格之间的关系



由。到2008年销售季结束时，世界谷物库存量只在销售季初的低水平基础上提高了1.5%，达到了25年来的最低点。在2007/08年度，世界谷物的库存消费比例为19.6%，大大低于24%的五年平均值，甚至比2006/07年度的20%还要低。受谷物市场形势发展的影响，特别是受小麦和粗粮市场的影响，油类/油脂和豆粕/豆饼的库存情况在2007年中期开始恶化；到2007/08年度销售季结束时，油类/油脂的库存消费比例已经从13%降至11%，而豆粕/豆饼则从17%降至11%。

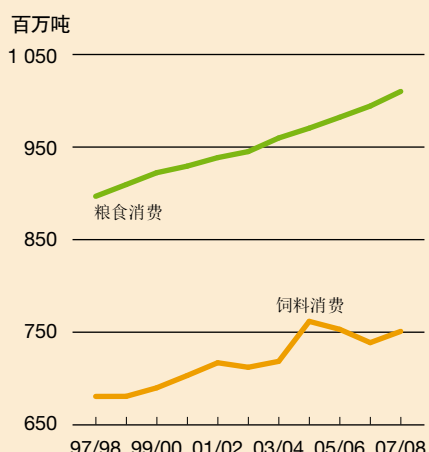
## 从美湾各港口至若干国家的粮食海运运费



# 世界粮食价格到底出了什么问题？原因是什么？

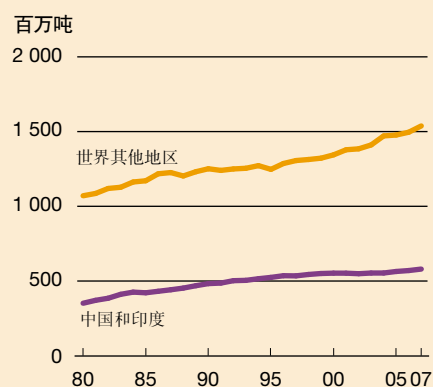


## 世界谷物类粮食及饲料消费量



资料来源：粮农组织。

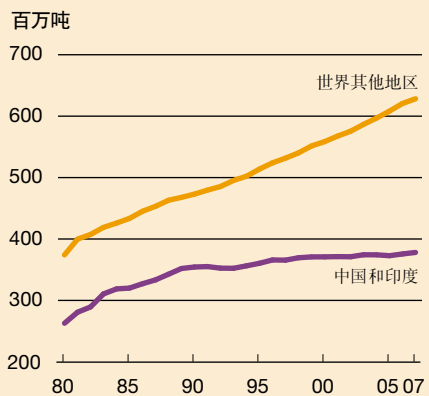
## 中国和印度以及世界其他地区的谷物消费量



注：中国的数据系指中国大陆。消费量为粮食、饲料、种子、工业原料及损耗等的总和。

资料来源：粮农组织。

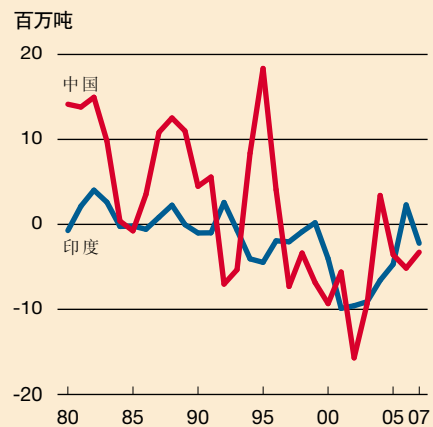
## 中国和印度以及世界其他地区谷物作为粮食消费情况



注：中国的数据系指中国大陆。

资料来源：粮农组织。

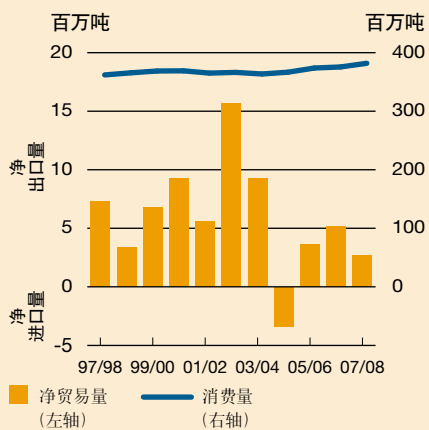
## 中国和印度的谷物净进口量



注：中国的数据系指中国大陆。

资料来源：粮农组织。

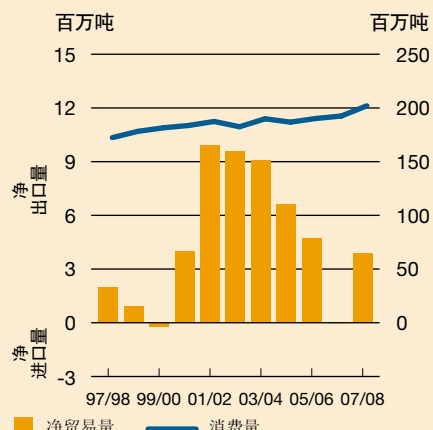
## 中国的谷物消费量及净贸易量



注：中国的数据系指中国大陆。

资料来源：粮农组织。

## 印度的谷物消费量及净贸易量



注：中国的数据系指中国大陆。

资料来源：粮农组织。

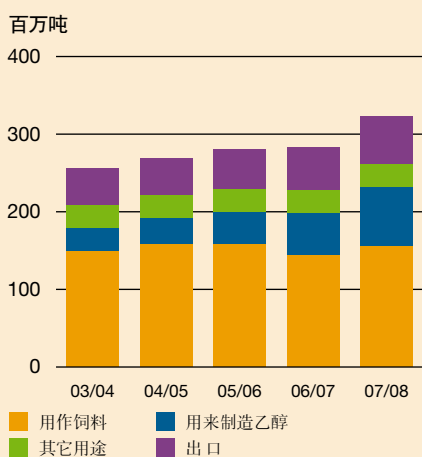
## 正确看待粮食和饲料

### — 中国和印度

要想满足不断增长的世界人口的消费需求，就必须提高粮食产量。收入增长通常也会引起膳食结构的变化，从而推动对高价值食品（如畜产品）的需求，而对淀粉类主食（如小麦）的需求则会下降。由于这些变化是逐步出现的，不应将其视作价格突然上涨的根本原因，如最近的涨价就不能归咎于此。因此，虽然很多人都认为，引发本次粮价飞涨的一个原因是中国和印度这两个人口大国由于人口和收入的快速增长而导致需求上升，但这一看法尚有待于重新考量。

最近，国际粮食政策研究所进行了一项研究，重点探究中国和印度的需求增长对世界粮食市场和粮食价格所起的重要作用（IFPRI，2008）。

#### 美国的玉米消费量及出口量



资料来源：粮农组织。

研究指出，一些发展中国家快速的经济增长提升了中产阶级消费者的购买力，从而拉动了对肉类、奶类等畜产品的需求，最终也拉动了对饲料粮的需求。

新兴经济体，特别是中国和印度，的确在全球农产品供应和需求中起着重要作用。然而，2007年和2008年的高价格似乎并非源自这些新兴市场。中国和印度的谷物消费量增速实际要比其它国家要慢。

中国和印度的谷物进口量自20世纪80年代以来一直以年均约4%的速度下降，在过去三年中已经从80年代初的每年约1400万吨下降为每年约600万吨。

这就意味着，这两个国家的谷物饲料需求增长主要是靠国内生产解决的，至少直到近期是如此。另外，虽然中国已经成为油料、植物油和畜产品进口大国，但自20世纪90年代中期以来的多数年份中，其总体农产品贸易基本上保持着顺差。印度的长期贸易地位也证明，认为它是导致国际市场粮价上涨的因素之一是错误的。印度一直是粮食出口大国。在1995至2007年间的多数年份中，印度的小麦、稻米和肉类出口量均超过进口量。即便是提到印度相对较大的植物油进口量时，也要考虑到它同时还出口了大量的豆饼。实际上，没有证据证明中国或印度有突然增加油料、豆粕和油类进口的现象，所以无法将这些商品的价格上涨归咎于它们。这些商品的价格是从2007年中期开始

上涨的，距粮食（特别是玉米）的大幅涨价已有一年的时间。中国和印度并不是造成油类产品突然大幅涨价的原因，但这并没有削弱这两个国家过去和将来在粮食市场中所起的重要作用，也没有削弱消费方式的总体变化过去和将来在粮食市场发展中所起的作用。

### 生物燃料的情况又如何？

将某些农产品用作生物燃料的原材料意味着用于粮食作物生产的资源出现了减少。生物燃料生产会减少市场上粮食产品的供应量，因为油和原材料价格对生物燃料生产更为有利，用粮食、食糖、油和其他基本食品作为燃料生产原料的“有效”需求可能会超过用它们作为食品的需求。这种新的需求已经在很大程度上影响了价格。在所有大宗粮食和饲料产品中，对玉米（用作乙醇生产的原料）和油菜籽（用作生物柴油生产的原料）需求的增长对价格造成的影响最大。例如，2007年世界玉米总消费量增加了近4000万吨，其中仅乙醇厂家就吸收了近3000万吨。需求增长大多数出现在美国，它既是最大的玉米生产国，也是最大的玉米出口国。在美国，用来生产乙醇的玉米约占国内玉米消费量的30%。这使得国际市场的玉米价格从2007年初开始出现大幅上涨。价格如此剧烈的反应还与生物燃料新需求的快速发展（主要在2-3年里）和该项生产主要集中在美国



(90%以上)这一玉米出口大国有关。在全球范围内，2007年世界玉米总消费量中约有12%被用来生产乙醇，60%被用来作为动物饲料。在欧盟，估计2007年成员国菜籽油产量中约有60%被用来生产生物柴油，约占当年世界总产量的25%，占全球菜籽油总贸易量的70%。

问题不仅仅局限于每种作物中有多少被用于生物燃料生产，而不是用作食品 and 饲料；其还关系到有多少原本种植其他作物的土地被挪用，去生产生物燃料所需的原材料。2006年中期以来玉米价格的持续走高已促使美国农民在2007年扩大了玉米生产。玉米种植面积增长了近18%。而扩大玉米生产的代价就是减少大豆和小麦面积。由于玉米生产的扩大加上有利的天气条件，2007年美国玉米获得大丰收，不仅满足了美国包括不断扩大的乙醇生产在内的国内需求，还可供出口。然而，玉米丰收这一表面现象掩盖了另一个重要情况，那就是小麦和大豆的种植面积在减少，产量也在减少。这就是价格大幅上涨的一个原因。当然，如果澳大利亚没有遭受干旱的影响，欧盟和乌克兰没有受恶劣天气的影响，那么就有理由相信粮价也不会如此大幅地上涨。

这种连锁反应在2008年似乎又再次重演，但这一次的情况正好相反。由于大豆的相对价格较高，美国的农民减少了玉米面积，转种大豆。坚挺的大豆价格促使美国2008/09年度销售季的大豆种植面积出现大幅上升。这一趋势也可以从期货市场中大豆和玉米的价格比中得到证实。从历史上看，每次该比例接近2，就表明玉米比大豆种得多，结果就是农民从种植大豆转向种植玉米。当该比例在2006/07年度出现下降时，农民就大幅度增加了玉米的种植面积。但当该

比例在2007/08年度销售季中大大高于2时，农民却扩大了大豆的种植。大豆种植面积的扩大对于大豆市场来说是个好事，但玉米市场却因此变得非常不稳定。鉴于美国出台了新的《能源法案》，乙醇工业对玉米的需求预计会持续增长。如果玉米产量在2009年出现下降，那么美国要想满足所有国内需求（包括粮食、饲料、燃料和出口），而同时又不大幅度减少自己2009/10年度销售季的玉米库存就变得很困难。将密切关注市场上出现的任何迹象，防备这种情况变成事实。在目前市场偏紧的时期内，玉米的价格会坚挺，很可能还会影响到其他大宗粮食和饲料作物。

除了巴西利用甘蔗制造乙醇外，生物燃料生产目前在没有补贴或其它政策支持的情况下都没有经济效益。巴西用甘蔗生产的乙醇每升生产成本是最低的，这也是唯一一直保持比同类化石燃料低价的生物燃料。接下来生产成本较低的就是巴西用大豆生产的生物柴油和美国用玉米生产的乙醇，但这两种燃料的成本还是超出化石燃料的市场价。欧洲生物柴油的生产成本比巴西的乙醇要高出一倍多，这说明原材料和加工成本较高。根据全球补贴动议，美国2006年为生物燃料产业提供了58亿美元的补贴，欧盟的补贴则为47亿美元。这些政策性干预鼓励人们争先恐后地去生产液态生物燃料，由此增加对某些农产品原材料的需求。此类补贴的一个出发点是生物燃料比化石燃料更环保，但目前人们开始质疑这一说法，因为有新的证据证明，某些生物燃料的温室气体减排效果并不像当初想象的那么好。然而，由于生物燃料的补贴依然存在，因此它所带来的对农产品的扩大需求将会继

续抬高农产品价格，继而也影响到其他农产品的市场价格。

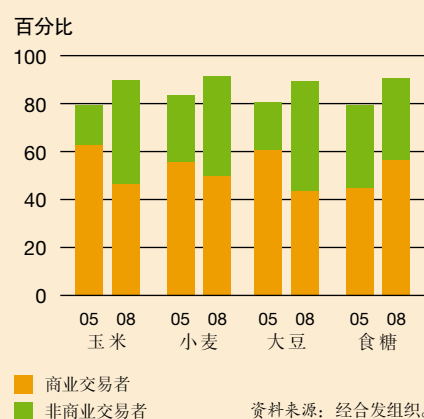
油价的作用举足轻重。油价越高，生物燃料生产的经济效益就越高，对作为原材料的农产品的需求也就越大。当油价达到一定水平，使生物燃料具备竞争力时，能源市场对农产品的需求就会上升，而这一新增需求会抬高农产品价格。因此，农产品市场与能源市场之间已经出现了一种新型联系。由于能源市场与农产品市场相比之下更大，因此来自生物燃料部门的需求原则上能够完全吸收可作原材料的农产品增产量，能源市场也就有效地为农产品设置了最低价。当农产品价格上涨到一定程度，使生物燃料生产不再具有竞争力时，这也就为农产品设置了最高价。因此，最终确定农产品价格的将是能源需求，而不是粮食需求；农产品价格将与能源价格捆绑在一起。显然，这将大大改变以往的农产品定价机制。

### 投机起了什么作用？

最近有关高粮价的讨论中对投机者和机构投资者可能发挥的作用越来越重视。随着其他资产收益的降低，这些所谓的“非商业交易者”开始在期货市场买入农产品。曾有人担心投机活动在粮价上涨中起到了推波助澜的作用。由于全球房地产和证券市场衰退，资金为追逐利润而流入农产品期货市场，这些资金的来源既包括对冲基金和养老基金等传统机构投资者，也包括

新生的与商品挂钩的、在交易所交易的基金。在过去五年中，全球期货和期权交易活动总量翻了不止一番。在2007年前9个月，这一活动比上一年增加了30%。尤其是在商品市场做多的非商业交易者的比例处于上升趋势，这说明他们对买入期货合约的兴趣提高。2005至2008年间，非商业交易者在玉米、小麦和大豆期货市场的持仓比例近乎翻倍，但在食糖期货市场的持仓比例保持基本不变。机构投资者的投资可能数额巨大。然而，他们对农产品的投

期货市场中商业及非商业交易者所占份额



### 对农产品市场的投机

一般来说，商品交易市场提供了期货和期权等风险管理工具，能够使农民、加工者、生产者或贸易商（所谓的“商业交易者”）对未来的价格波动风险进行套期保值。这些市场也有助于价格发现，从而为确定未来的价格提供了可预见尺度。市场中的另一项活动就是投机，参与者主要包括投机者或投资者，即所谓的“非商业交易者”。他们通过对某资产或某商品价格的未来走势进行投机来博取利润。

投机在市场高效运转中发挥着重要作用，这是由于投机能为市场注入流动性并帮助农民和其他参与者抵消商品实体市场未来价格波动的风险。然而，投机有时会在市场中起到助纣为虐的作用。例如，过度投机可能导致商品价格的突然或不合理波动或（朝某一特定方向）毫无根据的变动。当越来越多的持仓量（未平仓的期货合约）比例为投资

者持有，而这些投资者关心的是如何从未来价格走势中获利却全然不顾商品供求的基本面时，就会发生上述情况。因此，过度投机的影响对期货市场是起反作用的，因为价格波动的风险正是这些市场试图解决的一种根本性状况。此外，对农产品市场的过度投机可能向农业生产者传达错误的市场信号，导致资源配置效率低下。

投机活动的水平可以通过对商品市场的监管进行控制。其中一个方式是，除拥有套期豁免资格的参与者之外，对任意一个参与者所能持有的期货合约数量进行限制，从而制约某单一参与者对市场施加影响的能力。但这也存在风险，因为监管过度可能迫使投机者离场，从而丧失流动性。



量仍比不上对金属等其他商品的投资量。

非商业交易者在玉米、小麦和大豆市场份额的提高恰逢这些商品在实体市场的价格也出现上扬。过去几年农产品市场投机活动十分活跃，一些分析人士因此把粮价上涨与投机活动的增加联系起来。然而，尚不清楚到底是对农产品的投机推高了价格，还是价格自行上涨吸引了投机活动。国际货币基金组织（IMF）近期的一项研究结果认为，总体上看，是高价格吸引了投资基金流向农产品期货市场。这一因果关系问题还有待进一步研究。大量资金流入至少可以进一步解释为什么粮价会居高不下和出现波幅明显加剧的现象。这一问题也有待进一步研究。与此同时，如果金融投资者的确对粮食价格造成了影响，那么这一现象已经引起关注，一些国家甚至考虑对其加强监管。

### 并非某单一因素可以解释粮价飞涨

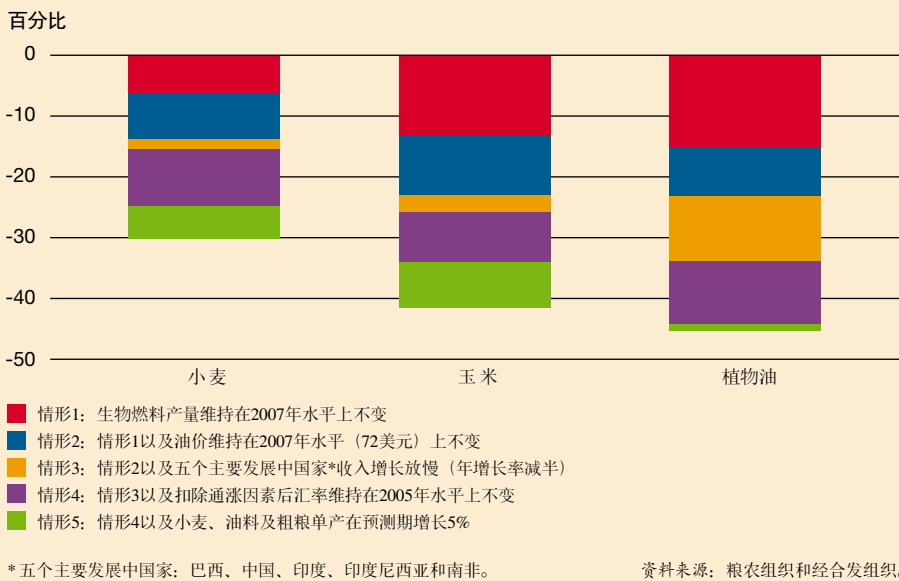
粮食的美元价格飞涨并在2008年上半年创下新高，幅度之大是20世纪70年代以来所未曾有过的。出现这一走势的原因在于许多主要商品市场供求失衡，特别是谷物和油料。能够为粮价飞涨提供合理解释的主要是需求方因素。推动价格上涨的主要供应方因素往往具有短期性，其涉及减产和主要贸易国采取的出口限制等政策措施。在需求方面，推动近期世界粮食价格上涨的因素屈指可数。需求方因素的变化与供应方因素不同，其通常较慢，也在意料之中。这是由于除新兴的生物燃料因素之外，粮食市场需求的主要驱动力是人口和收入的增长。在多数情况下，这两个基础变

量呈渐变（且可预见）需求上行发展态势，这样就给供应方留出了调整的时间。近期高价格期间的形势也并未偏离这一趋势，粮食和饲料需求都没有发生突如其来或意料之外的增长，故无法对市场出现的价格大涨提供解释。投机和投资资金的流入更可能是价格上涨的结果，而不是其原因。只有生物燃料原料需求的迅速扩张是以往没有经历过的。然而，生物燃料需求本身并不能单独解释2007年和2008年初期价格的大幅上涨。石油价格创纪录提升了人们对生物燃料开发的兴趣，但其本身也推高了生产和运输成本，从而产生了重大影响。在需求方面，出于对价格继续走高的担忧和原料需求的增长，价格面临着更大的上涨压力。世界市场粮食价格的大幅上涨不能归咎于任何一个单一因素。在人们普遍所接受的原因中，任意一个都不能单独解释近期价格走势的格局和幅度。实际上是这些原因的共同作用和叠加才引发了戏剧性变化。虽然我们很难对它们各自的作用进行解析，但证据显示生物燃料需求和石油价格是其中的主要驱动因素。

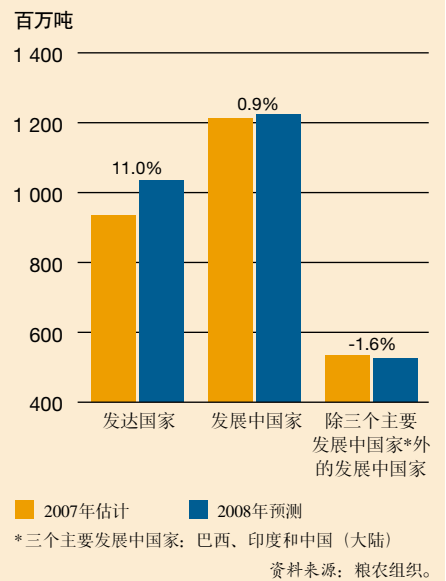
通过经合发组织-粮农组织 Aglink-Cosimo世界农产品市场模型所做的模拟，可以大概看出各因素对粮食价格产生的相对影响。这一模型可以根据影响市场和价格主要变量的未来数值做出的前提假定，对市场进行中期预测。<sup>3</sup>采用不同前

<sup>3</sup> Aglink-Cosimo是粮农组织与经合发组织的一个合作项目，属于部分均衡模型。《经合发组织-粮农组织2008-2017年农业展望》（经合发组织-粮农组织，2008）对这些情况进行了更为详尽的阐述。Aglink-Cosimo模型再现了世界上58个从事主要温带农产品及稻米、食糖和棕榈油生产和贸易的国家及区域的全面动态经济和不同政策情况。目前也已包括了乙醇和生物柴油。和多数此类模型一样，该模型也是由弹性、技术参数和政策变量等驱动的。

## 五种关键假定情况下世界价格的预测变化及与2017年基线值的百分比差距



## 2007和2008年谷物产量



提假设并对相应预测结果进行比较，可以甄别每种影响的力度大小。采用的五个主要假设包括：(i) 粮食和油料用作生物燃料原料；(ii) 石油价格；(iii) 主要发展中经济体的收入增长：巴西、中国、印度、印度尼西亚和南非（EE5）；(iv) 美元兑所有其他国家货币的汇率；以及(v) 作物单产。

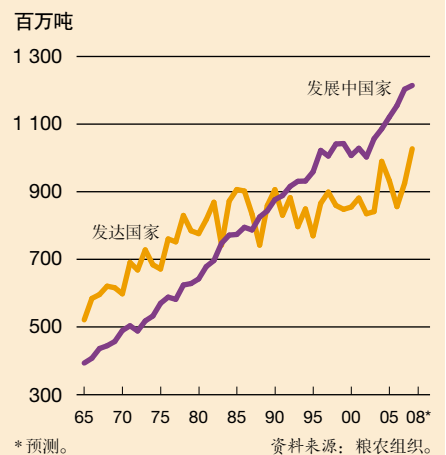
在粗粮和植物油方面，如果生物燃料生产维持在2007年的水平不变，那么它对价格前景的影响最大。这些农产品作为生物燃料原料的需求变化是很不确定的，不论原因是石油价格的变动、生物燃料扶持政策的调整还是新技术开发促使加工者购买不同原料。假定生物燃料生产维持2007年水平不变，那么得出的结果是2017年粗粮预测价格下降12%，植物油预测价格下降约15%。第二种情形显示，小麦、粗粮和植物油价格预测对石油价格变化都极为敏感，如果石油价格跌至2007年的水平，它们的预测价格将再下降8-10%。国内生产总值

(GDP)下降的情形显示，小麦和粗粮价格将仅比基线水平略微有所降低(1-2%)。在植物油方面，由于一般认为其需求的收入弹性要大得多且上述五个国家在世界贸易中的影响力提高，因此模拟的价格差超过10%。第四种情形模拟了美元走强造成以出口国国内货币计算的价格走高，从而进一步提高了增加供应量的积极性。同时，美元走强将使进口国的进口需求降低。出口供应增加和进口需求趋弱的共同作用对世界价格形成了更大的下行压力。到2017年，小麦、粗粮和植物油价格均将比相应基线预测水平低5%左右。假定谷物和油料单产提高5%，该情形将得出2017年小麦和玉米的预测价格将分别比相应基线值低6%和8%，但对植物油预测价格的影响不大。

### 价格为何回落？

2008年7月以来国际粮食价格大幅回落，逆转了此前同样大幅的上

## 发展中国家和发达国家的谷物产量



涨趋势，并促使价格向2007年的水平回归。发生这一逆转是供求因素综合作用的结果。高价格刺激了全球谷物生产的扩大。然而，这主要集中在发达国家以及发展中国家中的巴西、中国和印度。除这三个国家外，2007年至2008年发展中国家谷物产量实际有所下滑。因此，很明显，发展中国家的大多数贫困农民并没有抓住高粮价的机遇——2007年增产幅度十分有限，2008年更是基





## 金融危机、衰退与农产品价格

预计2009年全球经济增长率仅为2%，而2008年为3.8%。全球衰退的迹象愈发显现，主要发达经济体的预测增长率将降至零，甚至出现负增长。金融危机、特别是全球衰退，显然在农产品价格暴跌中起到了推波助澜的作用。然而，要把危机和衰退的影响从市场对2007和2008年上半年价格明显过热的预期调整两者分离开来却并非易事。农产品市场和价格将受到供需双重方面影响，不仅包括经济增长速度和需求下降，也包括汇率变动、信贷供应量和成本的变动，以及包括援助在内的其他外部资金供应量的变动等。然而，全球经济增速放缓将是近期影响农产品市场和发展中国家农业前景的主要因素。

对农产品需求的影响将是负面的。以往衰退的经验表明，对天然橡胶和纤维等原材料的需求和价格产生的影响是最严重、最迅速的，其次是收入弹性相对较大的畜产品。对谷物等基本食品的影响可能较小，因为其消费水平抵御力强，需求能得以维持。对依赖原材料和热带产品出口的发展中国家来说，如果其中许多国家所同样依赖的粮食进口成本降幅达不到或不高于原材料价格跌幅，那么它们将面临国际收支平衡问

题。持续的不确定性及其对市场预期的负面影响很可能进一步抑制需求。寄希望于中国和印度及发展中世界其他快速增长的经济体持续高速增长能够对商品需求和价格形成支撑，目前看来也不是那么站得住脚，因为这些国家也对预测增长率进行了下调。信贷和流动性的供应对农产品贸易形成了制约，对国际价格施加了更大的下行压力，但也使贸易量下降。石油价格下跌也将对用作生物燃料生产原料的农产品的价格形成下行压力。然而，净效应将取决于生物燃料相对于石油的价格走势以及生物燃料政策的支持力度。

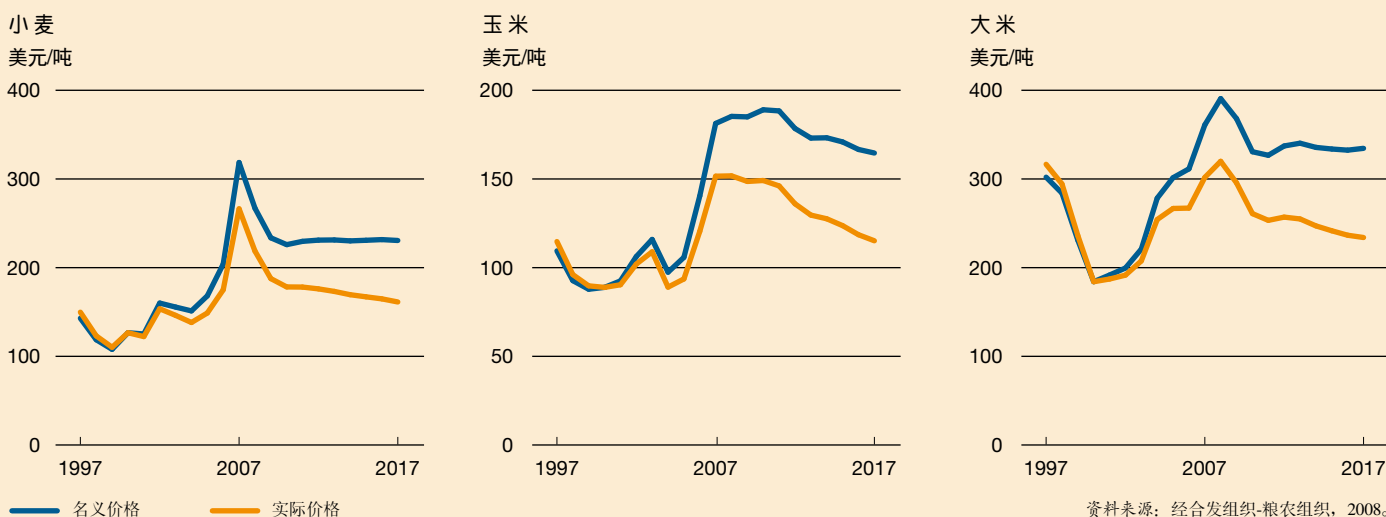
总体上看，价格回落对消费者来说是个福音，但将影响生产者为提高中长期粮食安全水平而进行投资的积极性。生产者积极性降低就可能造成产量出现一定幅度缩减，从而压缩了补充粮食库存的余地。价格回落对消费者是否真是福音取决于收入情况，因为在出现世界性衰退时，收入将随就业率一同降低。许多发展中国家对汇款也十分依赖，因此，随着外来移民的就业和收入减少，发达国家的衰退就可能对发展中国家的国内需求造成间接影响。汇款也是投资的资金来源，包括对农业的投资。

本为零。粮价下滑与全球供应量增加关系不大。真正的原因主要是金融危机造成需求放缓，全球进入衰退使经济活动减少，而且石油价格出现大跌。需求下降对诸如橡胶等农产品原料的市场和价格影响最大（至少在初始阶段如此），但粮食价格也受到了影响。

尽管粮价下跌对消费者来说是个福音，但不能因此认为全球粮食体系的问题已得到解决。高粮价背后的多种关键因素及其对粮食安全

的威胁依旧存在。发展中国家的粮食产量尚未出现大幅提高，而价格刺激因素的趋弱也不利于其他地方生产的进一步增长。全球谷物库存量仍然较低，2008/09年度谷物库存量与消费量之比仍低于五年平均水平。虽然石油价格大幅下跌，但随着原料价格的下滑和新的乙醇产能投入使用，生物燃料的需求依然旺盛。石油价格下跌对农产品价格的影响十分复杂。油价走低能降低能源和化肥成本，但随着生物燃料竞

## 若干商品价格的中期预测



争力的下降，也会对用作生物燃料原料的农产品价格造成下行压力。其净效应将取决于石油与原料、尤其是玉米的相对价格走势。

### 中期前景如何？

国际市场粮价回落幅度很大，但仍明显高于过去五年的平均水平。一个重要问题是，价格是否还将继续下跌抑或维持这样的历史高水平？2008年下半年价格回落的幅度与上半年价格上涨的幅度同样令人叹为观止。由于波幅加大，两者恐怕均有“过火”之嫌，因此难以辨别这是否意味着要朝着一个新趋势调整。然而，被视作导致高价格的某些因素表现出长期性，这与以往农产品价格走势的格局迥异；以往价格飙升往往是短期现象，随后

则长期低迷。如上所述，从更普遍意义上讲，除石油价格外，造成高粮价的各因素仍保持不变。供应量没有显著提高，库存量依然保持低位。

《经合发组织-粮农组织2008-2017年农业展望》（经合发组织-粮农组织，2008）认为，农产品的名义价格和实际价格均将从2008年初创下的创纪录水平回落，但今后十年仍将保持高于上一个十年的水平。这种回落刚刚开始，但只是由于发生了金融危机和世界经济衰退才表现得比预想的更为迅速。价格的回落将持续多久取决于从衰退中复苏的速度。但《展望》断言，在价格近期飙升的主要因素——低库存背景下的粮食主产区干旱、生物燃料原料需求增长、高油价、美元贬值和商品需求结构变化——中，一部

分因素具有永久性，并预计在今后十年中使价格维持在较高水平。《展望》特别提及了生物燃料需求和石油价格。尽管从全球范围看，按绝对值计的粮食和饲料仍然是农业需求增长的最主要原因，但目前生物能源产业对原料的需求增长迅速。生物燃料需求成为数十年来最大的需求增长点，而且被视为支撑农产品价格上行的有力因素。生物燃料在农产品价格与石油价格之间形成了一种新联系，并有可能至少在中期打破农产品实际价格长期下滑的格局。

## 高粮价的影响

### 粮价上涨对消费者的影响<sup>4</sup>

**高**粮价对靠购买食品生存的贫困人口影响显然最为严重。对发展中国家的贫困人口而言，食品在其生活开支中所占比重少则50%，多则70-80%。因此，价格上涨不仅影响到他们食品消费的数量和质量，也影响到他们的总体开支。粮价飙升在世界各地引发了社会骚乱和暴动，这就是负面影响的最直接体现。动乱主要集中在城市地区。这些地区对进口粮食的依赖度以及受国际粮食价格影响的程度可能最高，消费者感受到了粮价飞涨最猛烈的冲击。然而，农村贫困人口也受到波及，尽管他们与国际粮食市场的联系可能较弱。粮价上涨对贫困人口的影响关键取决于他们是粮食净出售者还是净购买者：如果是前者则影响主要是正面的，如果是后者则影响无疑是负面的。有证据显示，发展中国家多数家庭，尤其是穷人，属于粮食净购买者，甚至主要从事农业活动的农户也是这种情况。无论是在城市还是在乡村，受影响最严重的都是那些其食品开支占自身收入比重最大和不拥有土地等资产的最贫困人口。户主为女性的家庭在两种情况中均占畸高比例，因此高粮价的负面影响还具有性别层面的意义，需要在政策应对中予以解决。

<sup>4</sup> 有关这些影响的详细阐述可参阅《2008年世界粮食不安全状况》（粮农组织，2008a）。

在面临粮价飞涨的状况时，贫困家庭不得不调整消费结构。据报，有的家庭削减了食物摄入量或通过减少较昂贵食品或其他非食品开销的方式维持食物摄入量。在最贫苦人口组别，虽然价格上涨，但随着消费者舍弃肉类、乳制品和蔬菜等较昂贵和更优质的食品而转向以谷物为主的膳食结构，人均谷物消费量甚至可能有所提高。虽然全球农产品市场价格飙升（尤其是小麦、大米和玉米等主食贸易品种），但有关这些主要农产品作为粮食消费量的最新数据显示，人均消费量具有弹性。多数低收入国家都呈现这一趋势，包括那些营养不足水平较高的国家。然而，随着所偏好的进口谷物价格出现上涨，消费者转而食用传统食物的情况也有发生。

### 粮价上涨引发通货膨胀

粮价上涨对多数国家、包括发达国家的总体通货膨胀率均产生了作用。粮食价格的变化是按消费者价格指数（CPI）衡量的总体通货膨胀率的重要组成部分。该指数是具有代表性的一揽子固定商品（包括食品）的价格变动加权平均数，其中权数反映每种商品在典型家庭开支中的重要性。食品在家庭开支中所占比重越高，食品价格上涨对总体通胀率的推动作用就越大。对多数发达国家来说，食品支出比重一般在10-20%。而在发展中国家，食

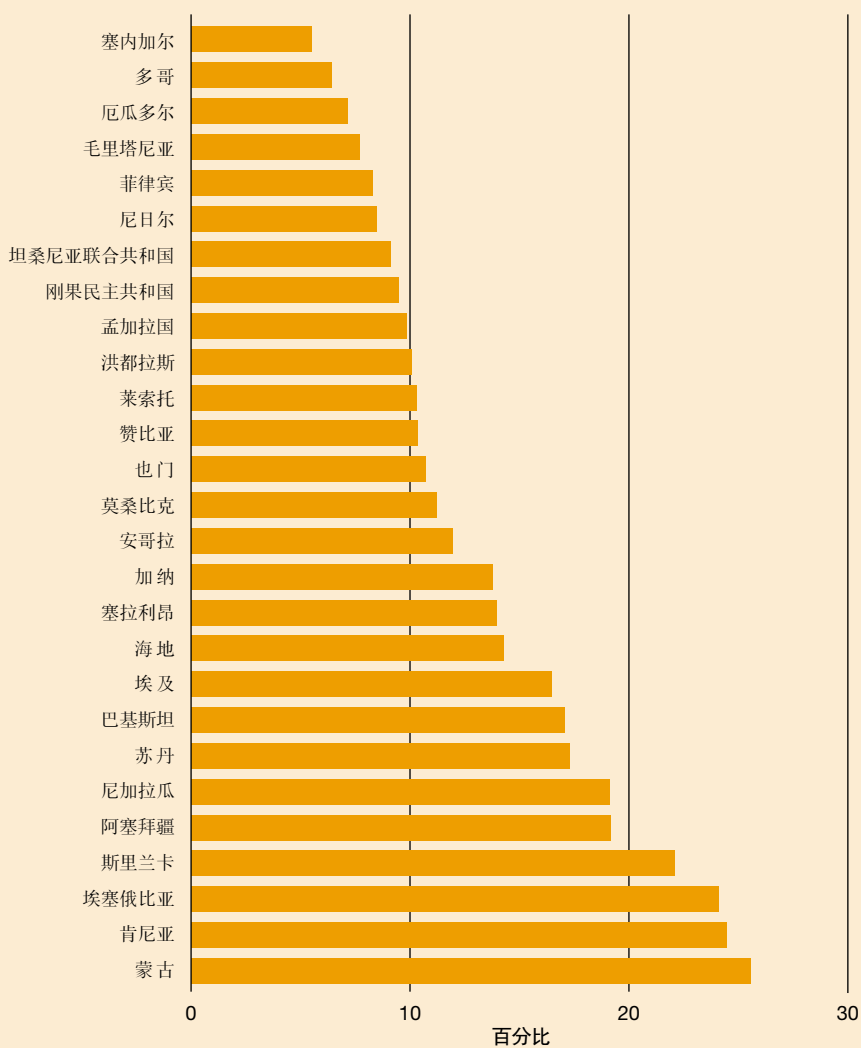
品在家庭开支中所占比重要高得多，在孟加拉国、海地、肯尼亚和马拉维等国家要占到家庭收入的一半以上。

除了对生活开支造成沉重负担之外，粮价上涨还可能对通货膨胀产生更多的间接影响，比如要求提高工资已成为一些抗议示威活动的主题。中央银行如果以控制通货膨胀为首要目标，那么就可能会在对非食品价格影响较大时采取措施来抑制粮价上涨带来的通胀压力，这就意味着要提高利率。这一趋势在发展中国家已经变得越来越明显，但提高利率可能会影响到某些部门、尤其是农业部门迫切需要的投资，而这些部门正是脆弱国家摆脱贫困的途径。

### 高粮价意味着粮食进口费用提高

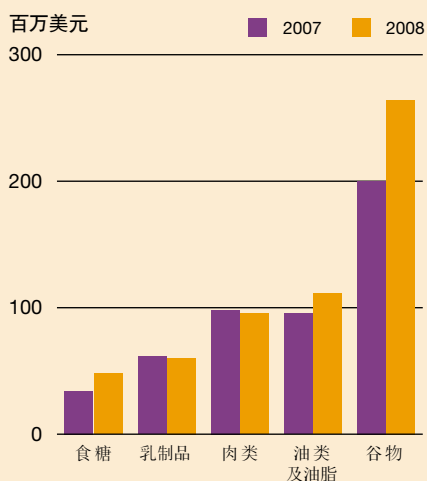
虽然近期国际粮价出现回落，但据预测，2008年全球基本粮食进口费用将达1万亿美元以上，比2007年增加近25%，主要原因是大米、小麦、粗粮和植物油价格大幅提高以及运费上涨（许多航线的运费几乎

### 截至2008年9月的若干年均消费者价格指数



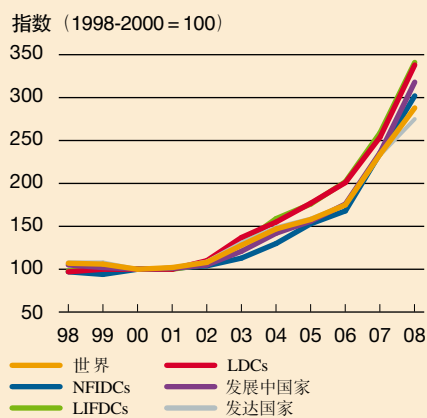
资料来源：粮农组织。

### 2007年和2008年的粮食进口费用



资料来源：粮农组织。

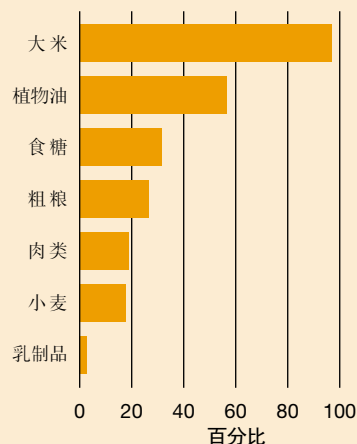
### 发达国家和发展中国家的粮食进口费用



注：NFDCs指粮食净进口发展中国家；LIFDCs指低收入缺粮国；LDCs指最不发达国家。

资料来源：粮农组织。

### 全球各类食品进口费用预测变化 (2008年与2007年相比)



资料来源：粮农组织。

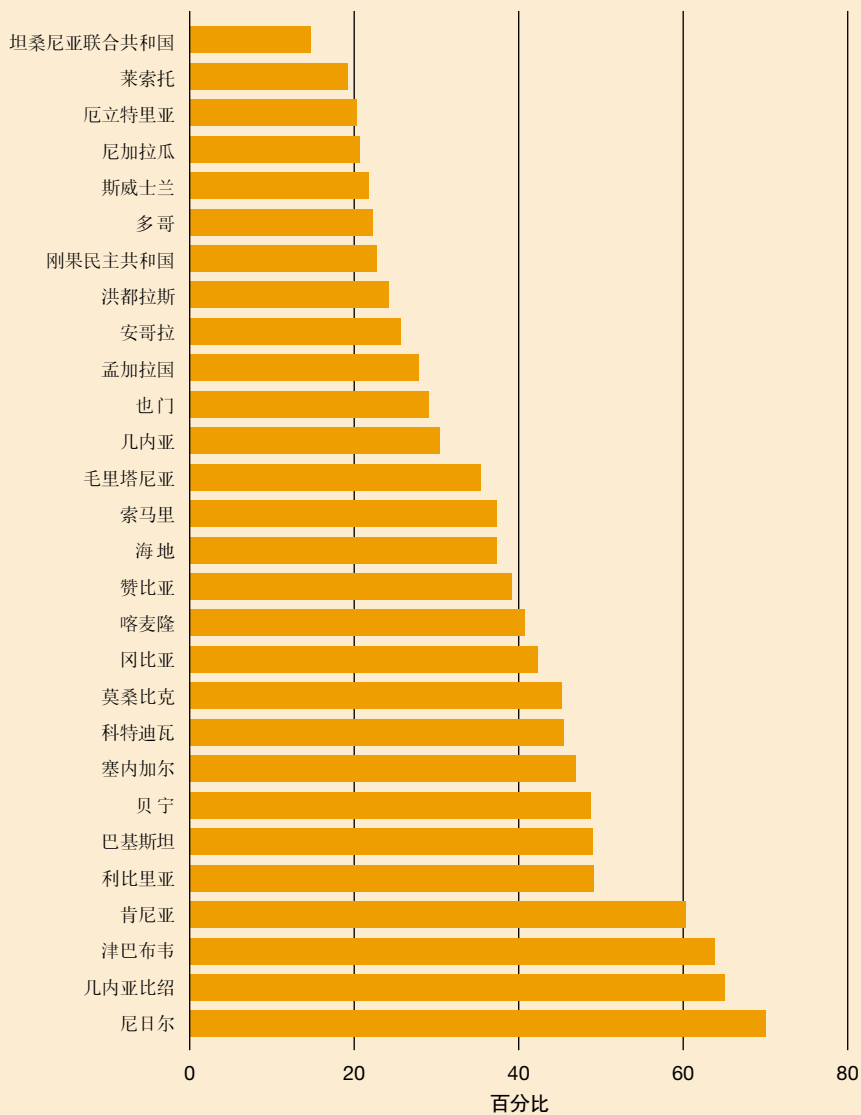


翻了一番)。许多最贫穷国家属于粮食进口国，严重依赖谷物进口。国际市场粮价上涨就意味着粮食进口费用提高，从而出现国际收支问题。2007年发展中国家粮食进口总费用已经比2006年增加了33%，目前

低收入缺粮国（LIFDCs）的年均粮食进口费用已经在2000年的水平上翻了不少一番。

在国家层面，农产品高价格的影响还取决于该国是进口国还是出口国、进出口的产品种类、贸易政

若干低收入缺粮国粮食进口费用预测变化（2008年与2007年相比）



资料来源：粮农组织。

策以及汇率政策等因素。在谷物进口成本不断提高但出口产品价格增幅有限的背景下，最为脆弱的当属那些依赖谷物进口（在某些情况下80%的膳食热能供应量依靠进口）和热带产品或农产品原材料出口、其本国货币与美元挂钩或兑美元汇率贬值的低收入缺粮国。而既是粮食不安全国家（营养不足人口占总人口30%以上）又是净燃料进口国的形势显然更是岌岌可危。具有这些特征的共有20多个发展中国家，非洲至少占16个。

显然，最脆弱国家承受来自粮食进口成本提高的负担最为沉重，2008年低收入缺粮国粮食进口总支出比2007年增加了约35%，创下年度增幅的历史最高纪录。与其他发展中国家相比，低收入缺粮国的经常性项目赤字占其国内生产总值

的百分比往往较高，商品出口收入中较高的比例要花费在粮食进口上，而且其人均收入也较低。<sup>5</sup>大多数低收入缺粮国的货币兑美元的汇率出现贬值，这进一步提高了粮食进口成本。这些国家面临来自各方面的经济压力。

此外，金融危机可能对许多发展中国家的粮食安全造成严重影响。信贷形势紧张可能会限制贫困国家获取资金的渠道，从而使其粮食进口能力受到制约。低收入缺粮国尤其可能面临难以通过借贷为其谷物进口提供资金的问题，财政压力可能加大。

<sup>5</sup> 总体上看，2000-04年间低收入缺粮国人均国内生产总值（2213美元）大大低于其他发展中国家（7453美元）。

## 消费者蒙受损失， 但生产者能获益吗？

显然，高粮价对消费者的影响无疑是负面的。然而，从原则上，高价格对世界各地的农民来说应该是福音。粮价上涨理应提高农民生产相关产品的积极性。从原则上，粮价上涨能增加生产者投资所需的资金供应，从而提高农业增长率，有利减贫。从这一意义上说，粮价上涨可以被看作是个机遇，至少对某些人来说算是意外所得。能否获得生产资料和土地等资产是决定谁能从粮价上涨中获益的一个关键因素。土地规模越大，土地所有者受益就越大。从事高度专业化农业生产的农户也有可能受益，但相对于其他农民而言，这些人只占人口的一小部分。然而，生产者一定会做出增加供应量的反应吗？似乎高粮价对多数发展中国家的农民来说并不是什么机遇，生产方也并没有表现出多少积极性。如上文所述，虽然价格大幅提高，但2008年发展中国家的谷物产量仅增长了不足1%，其中大多数国家实际上出现了减产。期望中会出现的生产方积极响应的现象根本没有出现。理解其中的原因以及需要采取何种措施推动生产方的积极性是重要的战略和政策议题。本报告第2部分对此予以详细剖析。

### 低收入缺粮国因风险因素造成的脆弱性

