

2008

农产品市场状况

高粮价与粮食危机 — 经验与教训



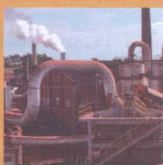
中国农业出版社



2009

农产品市场状况

高粮价与粮食危机——经验与教训



粮农组织
交流司
电子出版政策及支持科
制作

本信息产品中使用的名称和介绍的材料，并不意味着联合国粮食及农业组织（粮农组织）对任何国家、领地、城市、地区或其当局的法律或发展状态、或对其国界或边界的划分表示任何意见。提及具体的公司或厂商产品，无论是否含有专利，并不意味着这些公司或产品得到粮农组织的认可或推荐，优于未提及的其它类似公司或产品。

ISBN 978-92-5-506280-3

版权所有。为教育和非商业目的复制和传播本信息产品中的材料不必事先得到版权持有者的书面准许，只需充分说明来源即可。未经版权持有者书面许可，不得为销售或其它商业目的复制本信息产品中的材料。申请这种许可应致函：

Chief
Electronic Publishing Policy and Support Branch
Communication Division
FAO
Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy
或以电子函件致：
copyright@fao.org

© 粮农组织 2009年

欲获粮农组织出版物，可征询：
Sales and Marketing Group
Communication Division
Food and Agriculture Organization
of the United Nations
电子邮件：publications-sales@fao.org
传真：(+39) 06 57053360
万维网站：www.fao.org/icalog/inter-e.htm

注：

除非另有说明，有关中国的数据也包括中国台湾省、香港特别行政区和澳门特别行政区的数据。

致谢

《2009年农产品市场状况》由David Hallam领导的粮农组织贸易及市场司的部分工作人员编写。

粮农组织经济及社会发展部助理总干事Hafez Ghanem和贸易及市场司司长Alexander Sarris为报告的编写提供了总体指导。

感谢Pedro Arias负责报告的全面编写工作；感谢以下人员对有关内容的编写：Adam Prakash关于农产品价格趋势和波动性，Abdolreza Abbassian关于谷物价格，Josef Schmidhuber关于生物燃料，Hansdeep Khaira关于投机，Merritt Cluff和Holger Matthey关于商品价格展望，George Rapsomanikis关于价格传导，Jamie Morrison关于生产者面临的困难和生产反应，Liliana Balbi、Ramesh Sharma和Manitra Rakotoarisoa关于政策应对措施以及Alexander Sarris关于粮食进口资金安排。

粮农组织经济及社会发展部的很多工作人员都详细审阅过报告并提出了意见，特别要提及的是Hafez Ghanem、Alexander Sarris、Marcela Villarreal、Keith Wiebe、Josef Schmidhuber、Jelle Bruinsma、Kostas Stamoulis、David Marshall、Hiek Som、Henri Josserand和Abdolreza Abbassian所做的贡献。

封面照片（由上至下）：

- © 粮农组织/Roberto Faidutti
- © 粮农组织/Giuseppe Bizzarri
- © 粮农组织/电子出版政策及支持科
- © 粮农组织/Giuseppe Bizzarri
- © 粮农组织/Giulio Napolitano

4 关于本报告

6 前言

8 第1部分：世界粮食价格到底出了什么问题？原因是什么？

9 2007-08年飞涨的世界粮价

15 粮价为何如此大幅上涨？

26 高粮价的影响

30 第2部分：为什么高粮价对贫困农民来说并非机遇？

31 国际价格上涨是否让发展中国家生产者受益？

35 价格上涨，但成本也在提高

36 生产方所面临的制约

38 第3部分：政策应该作何应对？

39 有哪些政策问题？

40 发展中国家是如何应对的？

42 应该采取何种政策措施？

47 国际行动的必要性

54 附件

54 表1：若干国家应对农产品涨价的政策措施

58 表2：农产品实际价格走势

59 表3：农产品各月份名义价格

61 深入阅读资料

62 2006-08年粮农组织贸易及市场司出版物

关于本报告

在 2006年下半年，世界上多数大宗粮食产品的价格开始攀升。到2008年上半年，国际市场谷物的美元价格已经达到近30年来的最高点，严重威胁着全球贫困人口的粮食安全，引发了世界各国对世界性粮食危机的普遍担忧。随着油价下跌，金融危机和全球衰退导致需求萎缩，国际粮价在2008年下半年有所回落；尽管如此，粮价仍明显高于近年的价格水平，而且预计仍会保持在该水平。许多贫困消费者仍然要面对不断攀升的高粮价。此外，虽然国际粮价可能已经出现了回落，但供应和市场方面的诸多不利条件依然存在。价格回落并非粮食可获得性普及的结果。在多数发展中国家，高粮价并没有带来生产者的积极回应。因此，必须及时研究情况的发生及其原因，并探讨可吸取的教训（特别是在政策方面）。

虽然人们对“粮价飞涨”这一事件的基本情况有较好的了解，但对于一些问题仍缺乏认识，如导致粮价飞涨各种因素的相对重要性、最新的发展是否带来了市场行为的根本性变化、高粮价是否从此成为常态。各国政府和国际社会要想知道如何应对高粮价，就必须先找到这些问题的答案。此外，尽管世界各地媒体均对粮价飞涨和贫困消费者面临的困境做了大量报道，却没有充分关注给贫困农业生产者带来的影响。自多年的农产品价格低迷以来，高粮价本应该是贫困生产

者提高其收入的契机和增加其生产以造福全人类的激励因素。为什么现实显然并非如此呢？

《2009年农产品市场状况》首先考察了国际市场价格上涨的本质以及价格上涨又如何演变成个体消费者和农业生产者所面临的高粮价。农产品价格一向容易出现波动，但长期以来一直呈向下波动的趋势。然而，一些评论家和分析人士认为目前出现了一些新的因素，特别是生物燃料生产的发展，这意味着粮价将不会恢复原来的走势。虽然一些市场的基本迹象的确可以表明所谓的“廉价粮食”时代已经结束，但按现有的证据尚不能得出结论。报告对这些特点及其如何影响粮价做了详细的分析。

本报告特别关注各种不同因素——如生物燃料需求，油价居历史高位，中国、印度快速经济增长带来的粮食需求上升等——在多大程度上导致了全球性粮价的突然上涨，同时也关注诸如粮食库存量低或天气引起的供应不足等传统市场驱动因素所起的作用。报告还讨论了投机资金的流入或各国政府采取的政策措施是否加剧了事态。虽然生物燃料需求和高油价很可能是主要原因，但实际上所有因素都起到了一定作用并相互作用，从而导致了粮价的猛涨。其中的某些因素还可能持续发挥作用，因此粮价近期内不可能回落到原来的水平。

《2009年农产品市场状况》会集了有关高粮价影响的证据。高粮

价给发展中国家贫困消费者（其中包括很多农村贫困人口）带来的粮食安全负面影响最大。很多发展中国家和最不发达国家都是粮食进口国，其全年用于粮食进口的支出自2000年以来翻了不止一番。如果这些国家同时还要进口石油（油价也处于历史高位），现有的营养不足水平又很高，那么情况就会异常危险。从好的方面看，高粮价能够使生产者投资以提高生产率和产量。然而，正如《2009年农产品市场状况》所指出的那样，高粮价是否能够变成发展中国家生产者的机遇还取决于他们的应对能力。这一点并不确定。能源、化肥等重要农资的价格也在随农产品价格的上涨而上涨，有时甚至上涨得更快，因此增产的积极性实际上又受到了打击。此外，由于技术薄弱和投入不足，发展中国家小农的增产能力受到限制。大多数发展中国家的农业生产者似乎并没有因为高粮价而表现出扩大生产的迹象。

如何帮助生产者增产是摆在发展中国家政府面前的一个政策难题。一个更加急迫的问题是如何保证消费者以支付得起的价格买到粮食。在多数情况下，为了解决高价引发的社会动荡问题，政府采取的政策措施都把重点放在解决短期的粮食安全问题上，具体做法主要是试图抑制价格上涨的速度，提高粮食供应量，但往往忽略了对生产者提供支持这一中长期目标。有些短期措施，主要是贸易措施，很可

能会产生负面影响。《2009年农产品市场状况》在结尾部分对各国政府可获得的备选政策方案进行了全面综述，并对各发展中国家应对高粮价的措施进行了评价。报告呼吁各国注意二者兼顾，既要采取有针对性措施应对眼前的紧急情况，也要采取长期措施满足粮食安全的长远战略需求。然而，报告也注意到一些发展中国家面临着困难，无法做出正确政策抉择并有效执行政策。它们实际上无力确保穷人获得粮食，无法支付高额的粮食进口费用，难以在短期内扭转其多年来忽视农业部门的局面。迫切需要国际上已在凝成的支持，以便提供技术和政策援助，因为“正确的”政策往往需要更多的预算资金才能得以执行。

《2009年农产品市场状况》旨在让更多人参与到对农产品市场问题及相关政策问题的讨论中来。虽然报告中的成果及结论都是依据粮农组织商品及贸易问题专家的最新技术分析结果提出的，但这并非一份专业性过强的报告。相反，其目的是客观、简明地阐述复杂的经济学问题，为决策者、商品市场观察家和所有对农产品市场发展及其对发展中国家影响等问题感兴趣的人士提供参考。

在 2008年上半年，全世界面临着30年来前所未有的高粮价和全球性粮食不安全危机。粮价与2007年相比上涨了40%，与2006年相比上涨了76%。涨价幅度之大、持续时间之长使很多发展中国家陷入困境，使本次事态与以往的粮价上涨事件有着很大区别。

粮价上涨和购买力下降引发了暴乱及社会动荡，从而对世界各地的社会及政治稳定造成威胁。对发展中国家贫困人口的影响可想而知，在某些情况中，他们要将其微薄收入的80%花在购买粮食上。粮农组织估计在2007年和2008年，粮价飞涨使长期饥饿人口新增了1.15亿人。这意味着目前世界上共有近10亿人在挨饿。当穷人买不起高质量食品时，营养不良就进一步加剧。他们摄入的食物无论从数量还是质量上都有所下降。由于长期饥饿和贫困的发生率很高，低收入粮食进口国尤为脆弱。估计这些国家在2008年用于粮食进口的支出大约为1700亿美元，比2007年高出40%。非洲遭受的打击最为严重，那里的许多国家对进口谷物（某些情况下占其膳食能量供应的80%）的依赖性很强，营养不足问题已经十分普遍。

随着金融危机和全球性衰退的到来，国际粮价已经回落到2007年的水平。然而，价格仍大大高于近年并很可能继续保持在历史较高水平。很多发展中国家的粮价仍处于历史上前所未有的高位。事实上，高粮价并未结束，其所造成的粮食

危机的深层次问题也未得到解决。粮价飞涨及粮食危机突现了全球粮食安全正面临着威胁，迫切需要加强国际粮食体系。

显然，高粮价给全球贫困消费者的粮食安全带来了负面影响。但人们可能会认为给生产者带来的是正面影响，会刺激扩大投资，增加产量。可是事实并非如此。多年以来农产品价格持续低迷已经让农民失去了投资购买生产资料的积极性，这一点人们都可以理解；但为什么30年以来最高的粮价却未能刺激其积极性呢？从原则上，高粮价是一个机遇，可以借此扭转长达几十年的农业投资下降趋势，确保世界粮食供应量在未来获得可持续增长。之所以说“从原则上”，是因为仅仅靠高粮价是不够的。增产的积极性部分受到农资价格上涨的打击，其中化肥价格的上涨速度已经大大超过农产品价格的上涨速度。要想在中长期提高粮食供应量，发展中国家的小农必须克服很多作为“生产者”面临的困难。由于缺乏农村基础设施、有限的现代化农资和灌溉、道路和仓储条件差、技术落后、对现代化农作技术掌握不够、缺乏信贷等等，结果导致生产率低下，市场参与程度低，投资不足。只有克服了这些困难，才能大幅度提高供应量；需要通过正确的政策干预来打破这种恶性循环，而正是这一恶性循环让小生产者深陷贫困的泥潭，让许多发展中国家严重依赖粮食进口，从而在价格上涨时变得非常脆弱。



粮农组织早在2007年7月就警告说危机临近，并在2007年12月启动了“应对粮价飞涨计划”（简称ISFP），初始资金由粮农组织自身资源提供，旨在通过帮助小农获得种子、化肥、饲料以及其他农具和农资来快速提高粮食产量。该计划动员捐助者、金融机构及各国政府提供支持，更大规模地为农民提供农资。受危机影响最为严重的国家，特别是撒哈拉以南非洲各国，目前需要至少17亿美元来振兴几十年来一直被忽视的农业。

粮价飞涨及由此引发的粮食危机是国际性问题，需要采取国际性行动才能解决。粮农组织于2008年6月在罗马召开了世界粮食安全高级别会议（HLC），将重点放在这些议题上，各国政府、国际组织、捐助者、非政府组织、私营部门及民间社团会聚一堂，讨论应对措施。参加会议的有181个国家的代表，其中包括43位国家元首或政府首脑及100多位部长。会议一致通过了一份宣言，明确提出要增加发展中国家的粮食产量，促进农业投资。

此外，包括世界粮食安全高级别会议、2008年7月在日本举行的八国集团峰会及去年11月召开的粮农组织大会特别会议在内的若干论坛都提出，迫切需要加强世界粮食安全的治理。需要建立更加完善的体系，预防国际性粮食危机，帮助在国家、区域和国际层面制定和执行必要的政策。另外，还需要制定规则与机制，以确保自由、公正的农

产品贸易，使发达国家和发展中国家的农民都能获得与第二产业和第三产业就业人员可媲美的不错收入。

已掌握了如何在2050年以前消除世界饥饿、使世界粮食产量翻一番以养活90亿人口的技术知识。现在已经到了将表态变成行动的时候了。我们迫切需要就快速彻底消除贫困达成国际共识，并制定出一份行动计划。

粮农组织在“战胜饥饿计划”中采用的双轨方法在此依然适用，即让最易受害的人群获得粮食，同时帮助小生产者提高产量及收入。需要让贫穷的消费者买得起粮食，防止营养不良发生率上升。有些国家已经建立了安全网机制，其他国家也需要建立并在此方面可能需要得到国际援助。高粮价方面的经验使人们普遍意识到，要想在世界上解决粮食不安全问题，结构性解决方案就是提高发展中国家的粮食产量和生产率，特别是在低收入缺粮国。要大幅度、持续地提高投资力度，以提高粮食生产率和产量。需要通过广泛而合适的政策解决生产者面临的困难；机构制度要为生产者应对提供有利的环境。没有这些措施，就不可能吸引到对农业的投资。

除了通过“应对粮价飞涨计划”提供直接支持外，粮农组织还努力帮助各国制定和执行合适的政策。在所有这些活动实施之前，粮农组织要先对粮价的变化及其对消费者和生产者的影响进行全面、及时的经济分析，并提出可替代的政

策应对措施。本期《农产品市场状况》对很多这方面的工作做了介绍。报告根据粮农组织该领域专家针对粮价飞涨及其后果的研究成果作了全面阐述，其分析了粮价上涨的原因，并指出发展中国家和国际社会应采取哪些措施将高粮价变成机遇，使发展中国家农民能按合理的价格向全世界供应粮食。

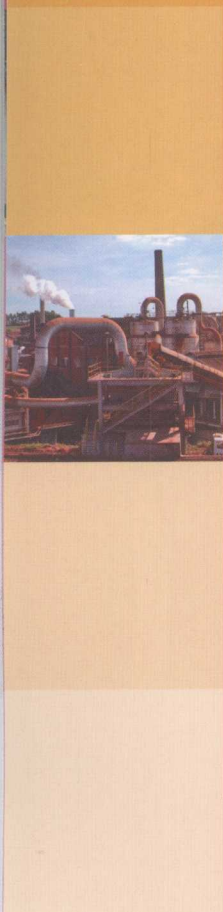


粮农组织总干事
雅克·迪乌夫

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

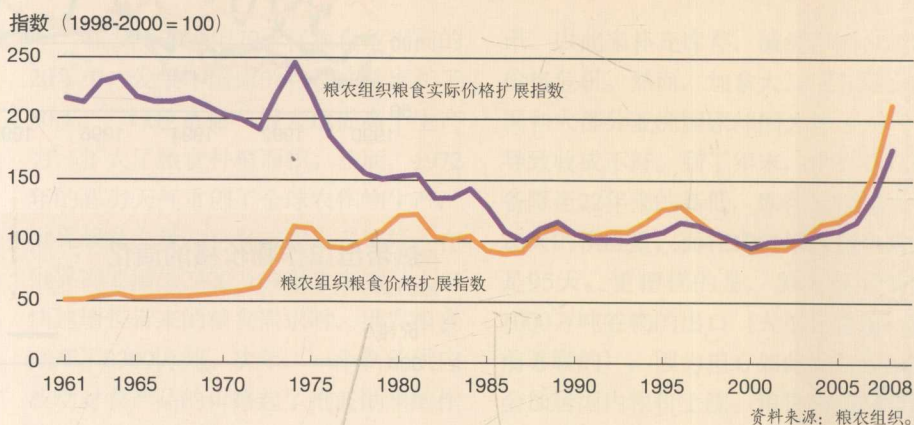
在 2006年开始的国际粮价上涨已升级成为全球性的粮价飞涨，不断加剧的粮食不安全引发了暴力示威，甚至引起了人们对国际安全的忧虑。非洲也许受到的冲击最大，但问题是全球性的。关于高粮价对许多发展中国家贫穷人口影响的报告引发了各方呼吁，要求采取国际行动，扭转持续恶化的贫困和营养不良问题。粮食援助机构诸如世界粮食计划署（WFP）面临难以以为继的高昂援粮采购成本，迫切希望得到额外资金。

粮农组织粮食价格指数¹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%。

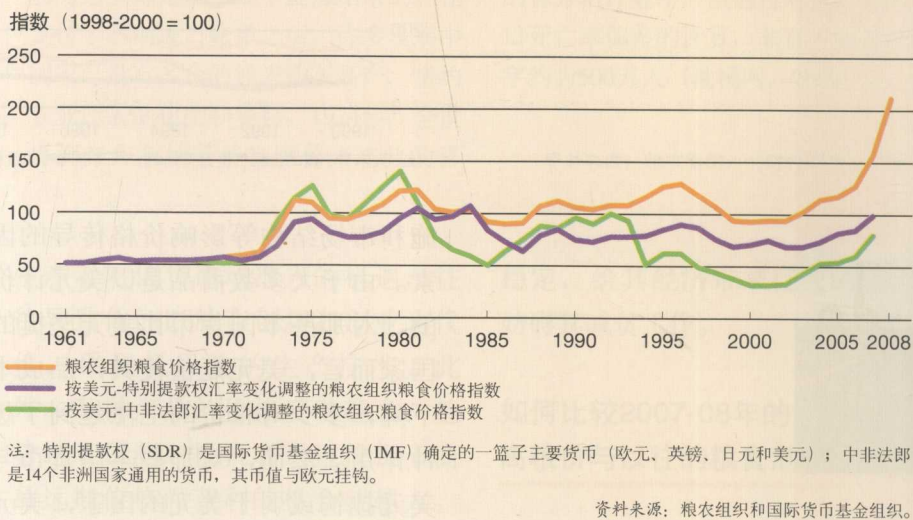
即使按粮食的实际价格（用世界银行制造业单位价值指数[MUV]扣除通胀）来看，其涨幅也很明显。粮食实际价格一直处于稳步下降的长期趋势，期间出现了一些短暂的价格大幅上涨现象。20世纪80年代后期以来，价格呈平稳态势；2000年价格开始恢复性上涨；2006年，价格猛升——2000-05年间，价格年均涨幅为1.3%，但2006年以来，年均涨幅已猛升至15%。

¹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

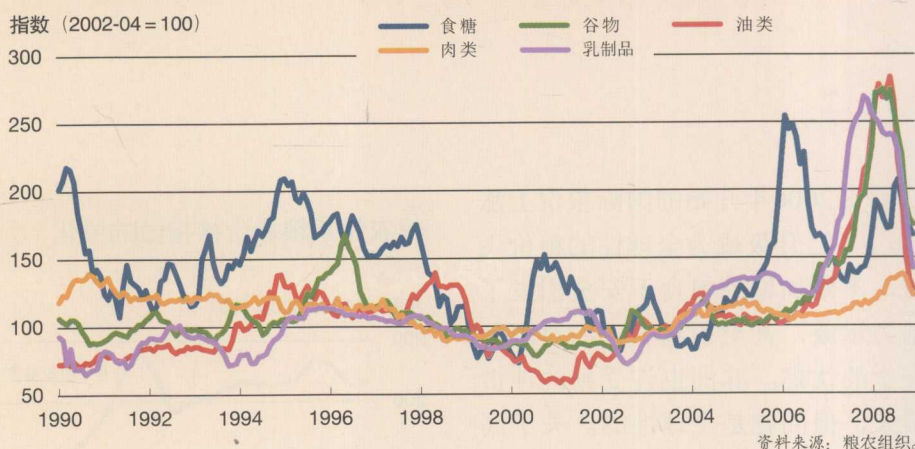


汇率在中间起了什么作用？

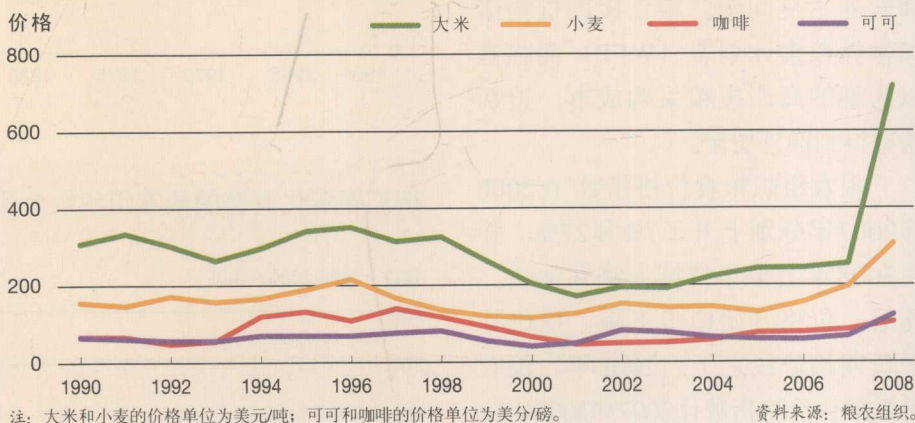
粮价上涨的原因可部分归咎于美元贬值，因为国际价格倾向于以美元计价。如以其他货币计算，粮价的涨幅并没有这么剧烈，仍处于历史波动范围内，但无论如何涨幅还是较大的。

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²，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

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

² 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”。



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。

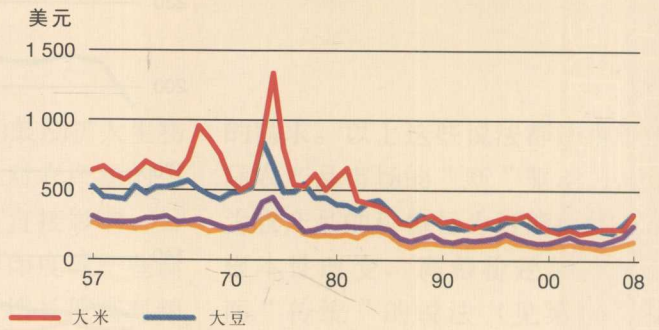
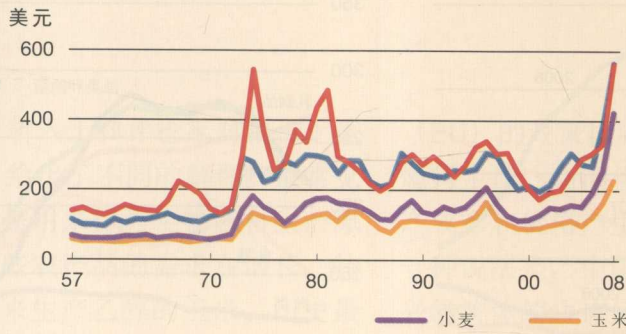
一些产品价格的极端剧烈波动是触发人们对大规模危机恐慌的另一原因。在价格上升和持续波动的时期，要区分市场不稳定与本质性

按美元名义和实际值计的粮食年度价格，1957-2008年

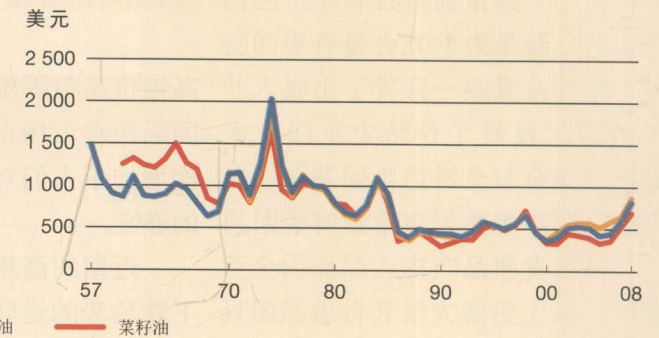
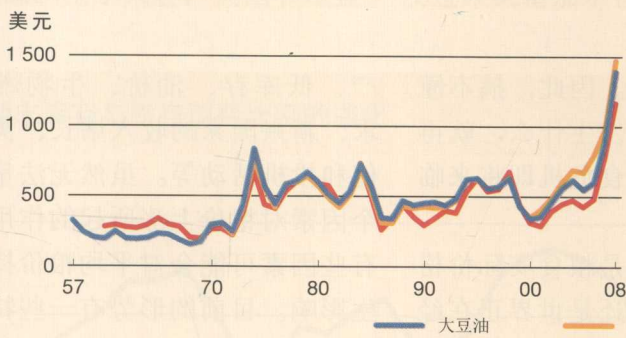
大宗商品

名义价格

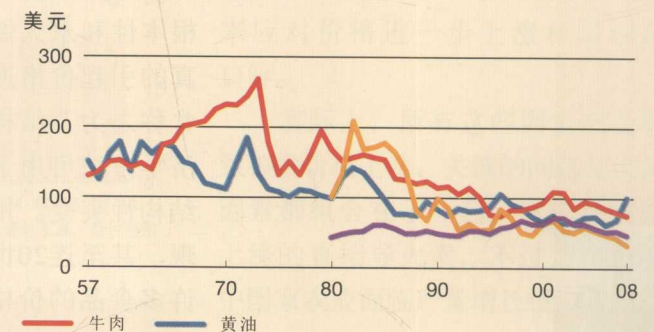
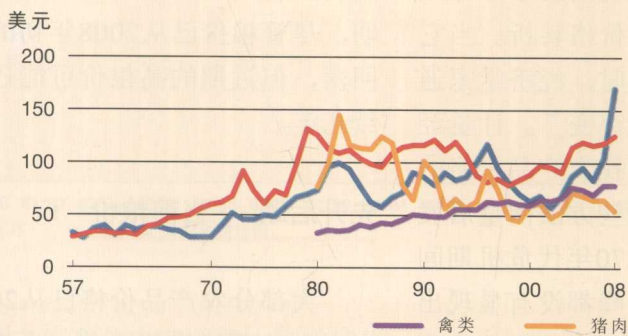
实际价格



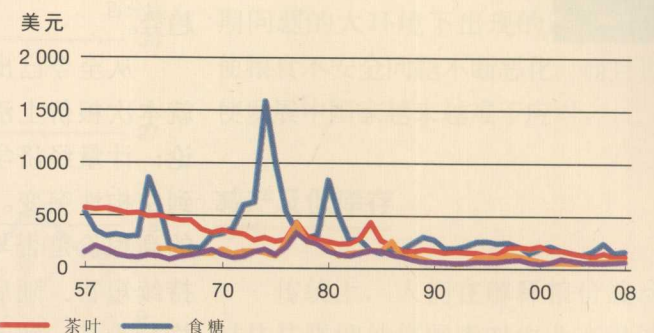
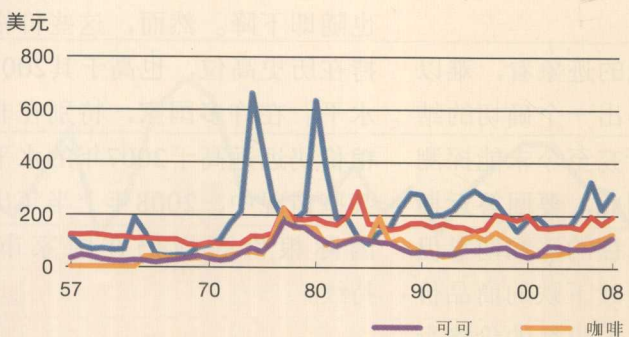
植物油



畜产品



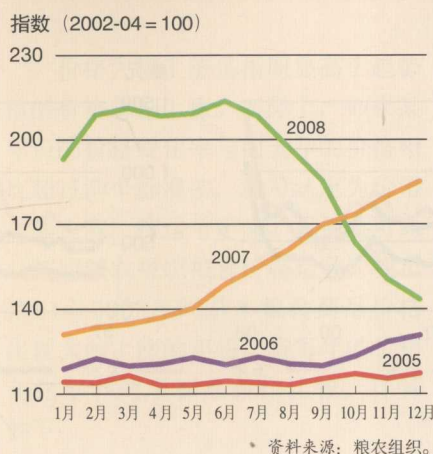
食糖和饮料



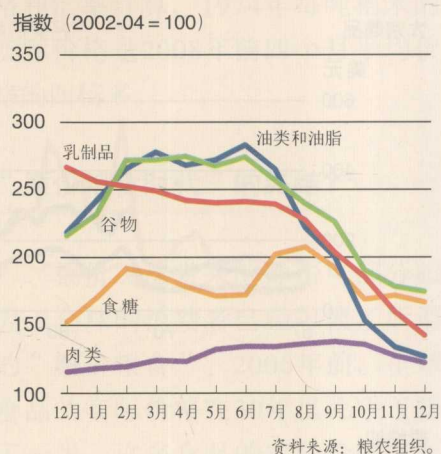
注：实际价格指根据美国生产者价格指数变化调整的名义价格（2000=100）。

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号软红冬麦）；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。

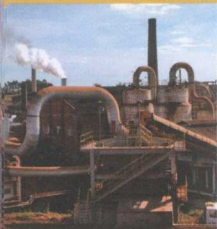
近期的高粮价是粮食实际价格下跌趋势的逆转，还是世界正在经历又一次价格上涨，而且涨幅还很大？过度动荡的市场波动未必导致根本性和永久性的价格转折。当它真的引起价格逆转时，经济学家通常称之为“结构性突变”。计量经济学方法可用于查找农产品价格的结构性突变。用这些方法衡量后发现，甚至连20世纪70年代危机期间许多食品的价格高峰都没有显现出结构性突变的特征。在危机的最高点过去之后，价格又延续了先前的趋势。

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

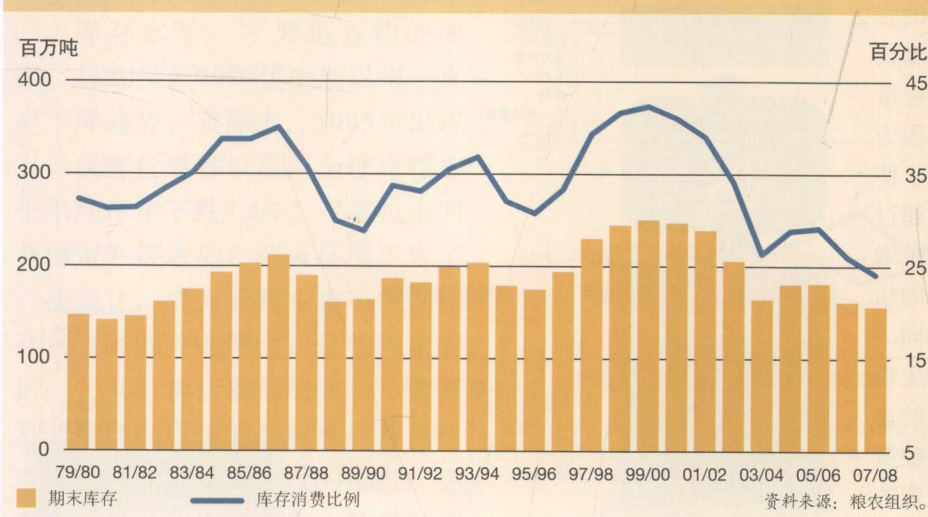
的需求。以上这些说法都注重于国际农产品市场的“新”驱动力，认为农产品的价格行为可能已经有了根本性改变，高粮价还将持续。而“传统”的说法（见第16页插图）也很有道理，认为粮食出口大国因干旱导致供应量减少，而且谷物的库存量为30年来最低。还有一些人提出了其它一些复杂因素，认为它们至少部分上导致了粮价上涨。这些因素包括全球金融危机使得债券和股票市场萎靡不振，投机资金因而流入农产品期货市场。一旦国际粮价开始大幅度上涨，市场和政策为此而做出的反应又将带来通货膨胀的压力，例如，囤积粮食来应对价格进一步上涨和限制出口等。

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。

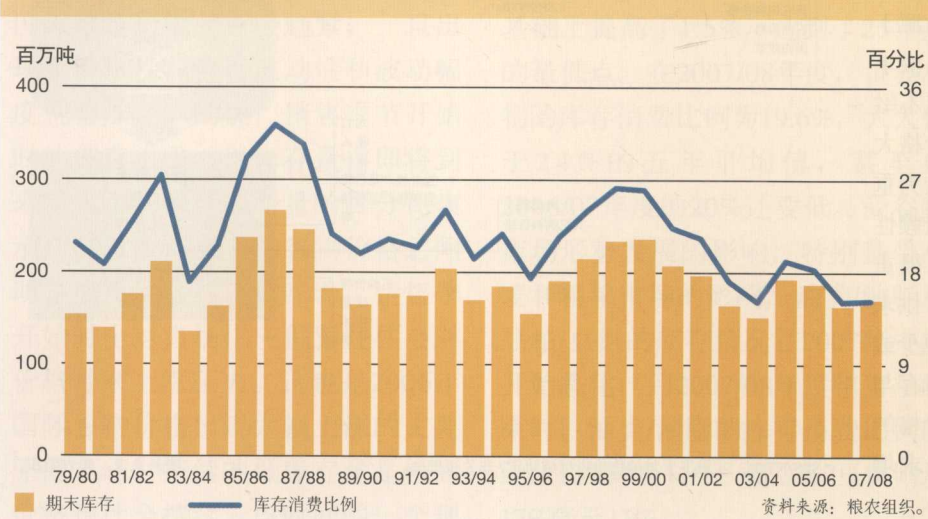
减产及低库存

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。

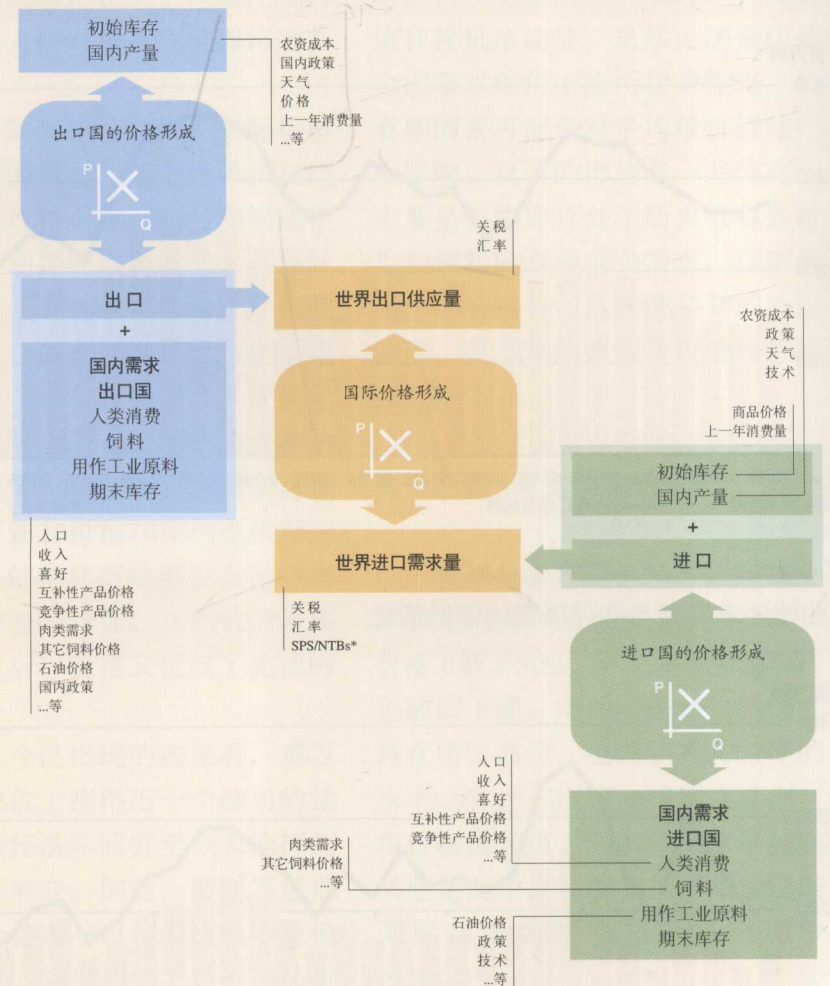
重要的是要弄清哪些因素影响粮食的供求，继而决定着粮价趋势，而哪些因素带来了趋势范围内的上下变动。粮食需求的长期变化主要是人口和收入增长的结果，但同时也受相对价格变化和饮食结构变化的影响。对作为工业原料的农产品如橡胶的需求通常与经济增长有着更多的联系。促使长期供应量增长的因素主要是科技进步，因为其降低了成本。过去，科技进步使得成本降低和供应增长的速度超过了人口和收入增加所带来的需求增长，从而导致农产品价格长期的相对下降。而近来的情况有所不同，随着新兴经济体收入增长和对生物燃料需求的增长超过供应增长的速度，因此价格出现了上涨。供应量的增长在短期内可能因重要农资的成本和可供性以及其它生产方面的问题而受到抑制，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。