

经合组织 - 粮农组织
2006年至2015年
农业展望

致谢 《农业展望》由经合发组织和粮农组织秘书处的下述工作人员编写：

经合发组织：“粮食、农业及渔业司”经济及市场分析专家组成员Loek BOONEKAMP (组长)、David DOWEY、Céline GINER、Garry SMITH、Grégoire TALLARD、Pavel VAVRA和Martin VON LAMPE (基准协调员)

研究及统计助理为David DOWEY、Armelle ELASRI、Alexis FOURNIER以及Claude NENERT。Christine CAMERON提供了秘书服务并担任了报告编写的协调工作。Eric ESPINASSE和Serge PETITEAU为建立《展望》数据库提供了技术支持。经合发组织秘书处及成员国代表团的诸多同事针对报告初稿提出了宝贵意见。

粮农组织：参与本期编写工作的商品贸易司经济及商品专家组成员包括Abdolreza Abbassian、El Mamoun AMROUK、Boubaker BENBELHASSEN、Concepcion CALPE、Kaison CHANG、Merritt CLUFF、Piero CONFORTI、Cheng FANG、David HALLAM (组长)、Holger MATTEY、Nancy MORGAN、Adam PRAKASH、George RAPASMANIKIS、Peter THOENES、Koji YANAGISHIMA以及统计司的Carola FABI。AliArslan GURKAN和Alexander SARRIS为粮农组织的商品模拟模型项目组织了支持服务。(FAO's Cosimo modelling project)

担任研究助理及数据库准备工作的包括Claudio CERQUILINI、Daniela CITTI、Berardina FORZINETTI、John HEINE、Massimo IAFRATE、Marco MILOY以及Barbara SENFTER。Gwyneth BYRD和Silvia RIPANI提供了秘书服务。

《展望》概要

- 世界农业生产预计在今后十年将稳步扩大，但与前十年相比增速放缓。随着收入和贸易的增长，人均食物消费也将提高。在发展中国家，造成食物消费增长的因素还包括地方生产增长，运输及产品分销系统效率提高、成本降低，城市化带来的消费特点的转变及饮食的变化。这些国家越来越重视畜牧产品和饲料生产，粮食生产居次要地位。在更为发达的市场中，关注点已从食品的供应转移到食品的成分和质量上。
- 世界农业市场扩张的重点越来越向发展中国家倾斜。预计在本展望期内，这一趋势将有增无减，在生产能力和基础设施方面的投资日渐把生产地点、特别是大宗农产品的生产，从发达国家转移到了发展中国家。发达国家的政策改革逐步改变了对农业生产的支持特点，对生产的水平和地点都产生了影响。
- 总体而言，发展中国家和前转型经济国家的生产扩张速度超过了发达国家，但预计最不发达国家仍将继续增加基本粮食产品的净进口。这些国家的生产滞后于人口的增长，不得不更为依赖国际市场来保证粮食安全，因而也在更大程度上受到国际市场价格波动的影响。
- 一些发展中国家和前转型经济国家在许多农产品上具有强劲的竞争能力，反映了这些国家的比较优势。新技术与不断的全球化以及一体化、产业化农业供应链的结合，将继续推动贸易向加工产品倾斜。但是，预计农产品贸易将无法实现其全部增长潜力，原因在于贸易壁垒居高不下，与食品安全和环境问题相关的规管更为严格。
- 在展望期内，预计小麦和粗粮的全球贸易将有一定的增长，世界大米贸易则将以较快的速度扩大。粗粮贸易仍将依赖国内畜牧生产、特别是无法满足自身饲料需求国家的畜牧业发展。对食用植物油和蛋白质饲料的强劲需求，将使油籽及油料产品的全球贸易保持在远远高于小麦和粗粮贸易的水平。
- 预计在展望期内，能源价格将居高不下，有利于低能耗农产品生产以及对生物燃料生产设施的资本投资。因此，美国扩大以玉米为原料的乙醇生产，可能在一定程度上缓和玉米的出口增长。尽管巴西以甘蔗为原料的乙醇生产部门增长强劲，但预计这不会妨碍其世界蔗糖市场上份额的扩大。
- 世界肉类贸易由于各种进口国人均收入的增长而得到推进，但其前景却因为畜禽疾病的反复爆发及其后续影响而受挫。世界奶产品价格预计在展望期内将保持强劲水平，这是由于发展中国家、特别是东亚、北非及中东国家需求增长，而大洋洲和欧洲的预期出口增长则是有限的。
- 世界农业市场的前景受到诸多因素的影响，其中包括天气造成的生产波动、能源价格的变化、对生物燃料生产的投资、经济增长前景以及未来农业政策的变化。《展望》的一个重大不定因素是多哈发展议程多边贸易谈判的结果。世界农业市场的前景在很大程度上取决于巴西、中国和印度这三个农业大国的经济发展。

概要

前言

本年度的《农业展望》仍旧由经合发组织及设在罗马的联合国粮食及农业组织(粮农组织)共同编写。报告凭借两个组织在商品、政策和国别状况方面的专长,对全球商品市场进行了中期评估。报告阐述和分析的生产、消费、存贮、贸易和价格趋势所涉期间为2006年至2015年。统计附件中的数字,反映了针对主要宏观经济变量和农业及贸易政策的具体预测,并在下文中进行了阐述。

主要假设前提

经合发组织及主要新兴经济体保持强劲增长

本年度《展望》的宏观经济气候保持乐观气象。经合发组织产出增长普遍强劲,近期增长前景势头猛进,北美和亚洲尤其如此。美国增长蓬勃,预计在展望期间将保持稳健,对世界经济全局将起到决定性作用。日本经济普遍扩张,但预计在中期内无法维持目前的增长速度。欧洲的经济活动在低利率和欧元贬值的氛围下逐渐复苏。欧元贬值促进了出口,预计将引导经济走向长期稳定增长。与此同时,经合发组织的增长扩大到更多的国家,而且不再局限于几个主要部门。韩国、土耳其和墨西哥就是其中的范例,其增长率预计将执经合发组织之首。

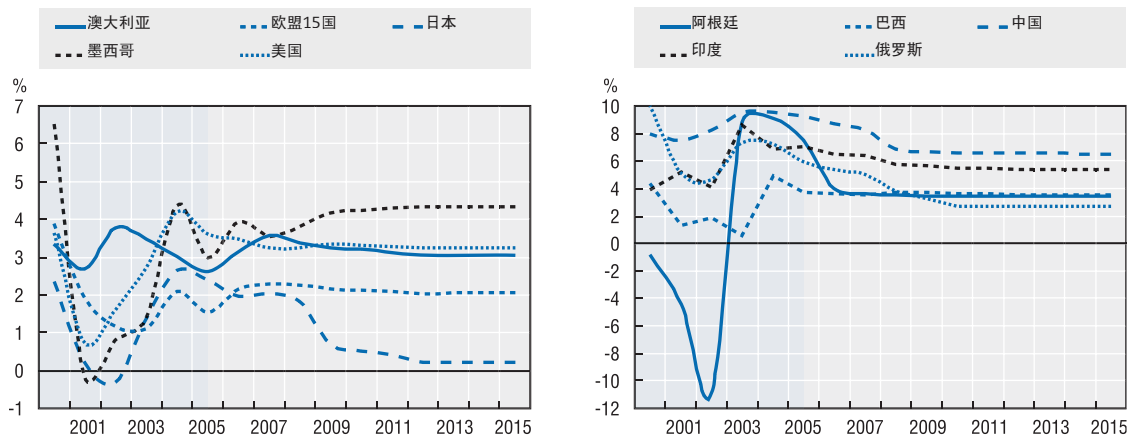
发展中大国的增长潜力使之成为了全球经济增长的主要推动力。这些国家推动了世界农产品贸易的扩大,并在全球粮食需求总量中占有越来越大的份额。亚洲经济活动保持活跃,中国和印度的国内需求和贸易扩张不仅将推动近期的增长,而且将贯穿于整个展望期。农业出口的扩大是阿根廷和巴西两国增长的主要内在原因,其增长率预计将超过大多数经合发组织国家。俄罗斯及其他独联体国家的经济增长放缓,但由于高石油价格的支撑,仍将保持稳健增长。

全球经济前景也将面临长期存在的下滑风险,可能对农业市场产生重大影响。美国经常账户赤字空前,是否可以长此以往,仍无定数;日本和欧元区的货币紧缩也是前途未卜。尽管长期利率继续保持在历史上的较低水平,但提息的压力使未来农业投资和农业食品市场的消费需求多为堪忧。发展中国家结构性改革状况和政府的干预方式等问题,可能影响农业贸易流通。

随着收入的提高,人口日益成为未来全球经济环境的重要决定性因素,影响着农产品的供和需。与过去十年相比,今后时间的人口增长将稍有下降。世界人

图1.1. 一些国家的产出增长趋势

实际国民生产总值年增长率及与前期相比的变化百分比



资料来源: 《经合组织经济展望78》(2005年12月); 《世界银行2006年全球经济》(2005年11月)。

口将以年均1.1%的速度增长, 2015年预计将达到近72亿。非洲人口增长居世界首位(年均高于2%), 而欧洲、特别是中欧和东欧国家的人口, 则会在今后十年有所下降。

许多发展中国家耕地有限, 农村人口因而可能更为积极地提高蔬菜、水果等劳动密集型农产品的生产能力。如果这些国家能够更好地利用自身的比较优势, 那么这种生产的转变就可能促进其经济增长。预计, 今后十年非洲和拉丁美洲的收入增长率最高, 年均增长将达到近4%。但是, 这些地区增长起点低, 因此对世界生产总量的贡献也较小。尽管如此, 与经合法组织的成熟市场相比, 发展中国家的收入增长往往可以更为直接地转化为对肉类和奶制品等高价值农产品的更大需求, 因为这种需求对收入的增长更为敏感。因此, 发展中经济的兴旺不仅可以带来初级农产品进口的增长, 也可以促进加工产品的进口。

表1.1. 人口及收入增长预测

十年起年均增长及2005年农村所占份额

	人口			收入		
	1996-2005	2006-2015	2005 农村份额	1996-2005	2006-2015	2005 农村份额
世界	1.26	1.10	50.8	2.64	2.90	100
非洲	2.24	2.08	60.3	3.50	3.78	1.8
拉丁美洲及加勒比地区	1.47	1.20	22.4	2.03	3.61	5.7
北美	1.00	0.87	19.2	3.02	3.21	28.7
欧洲	0.00	-0.11	26.7	2.33	2.17	32.1
亚洲	1.28	1.07	60.1	2.64	3.13	30.2
大洋洲	1.36	1.10	26.7	3.48	3.09	1.6

注: 收入为1995年以美元计市场价格。年均增长为最小二乘增长率(见词汇表)。

资料来源: 《联合国人口预测》(2004年修订本), 《世界银行2006年全球经济预测》(2005年11月)。

通货膨胀继续受控，可抵御高能源价格的压力

原油价格的变化是农业展望中的重要因素。石油价格升高，不仅会导致生产成本上升，因而影响到农业市场，而且也可能使替代性生物燃料的生产发生变化。据估计，中期石油价格将保持在远远高于本十年前期平均价格的水平，但到展望期末将逐渐回落至约每桶40美元，这与经合发组织经济部的中期预测是一致的。与本十年前期相比，石油价格持续走高使农业生产从能源密集型产品，向更为经济可行的生物燃料生产企业转移。

尽管油价飙升、全球经济不断增长、世界贸易日趋扩大，许多国家的总体价格水平仍保持平稳。因此，更有理由预计经合发组织国家的通货膨胀将在长期内维持低水平。与2000-04年期间的平均值相比，欧元区以及整个经合发组织在2005年的年通货膨胀率估计略为下浮，墨西和加拿大则明显降低。其中许多国家通胀率不及3%，预计在整个展望期内将维持在类似水平。2003年以来，巴西通胀率大幅下降，但在阿根廷和俄罗斯这仍是一个严重问题。

全球日益关注高增速发展中经济的汇率

对汇率的判断对基准预测非常关键，因为汇率极大地影响着比较竞争力并进而影响到区域间的农业贸易。美元是大部分农业贸易所用的货币。2005年期间，美元在经过2003和2004年的贬值后，相对外汇市场中的主要竞争对手欧元和日元价格反弹。预计，美元相对主要货币在展望期第一年仍将继续升值。美元坚挺使欧元区农产品出口商得以喘息，但日元疲软则对日本从海外进口农业及粮食产品产生了负面影响。在2006年之后的展望期内，欧元汇率预计将保持稳定。但是，日本相对美国而言通胀率极低，意味着日元有升值的可能。

随着全球贸易机会的扩大，发展中国家货币与美元的兑换率由于其对全球贸易条件和外贸失衡的重大影响而日益得到重视。其中中国元尤其如此，自2005年7月采纳更为灵活的管制系统后，人民币已经升值近3%，预计在展望期内还将继续这一趋势。在阿根廷、巴西、印度、墨西哥和俄罗斯等增长强劲的国家，出口市场稳步扩大。但在至2015年的中长期内，由于需求的急速增长、特别是对进口品需求的增长，其预期通货膨胀率预计将超过美国。假设实际汇率不变，这一情况将造成相对美国汇率的下降。

国内支助和贸易政策影响农业市场

农业及贸易政策在国内和国际农业市场中都起着重要作用，直接影响着农产品及粮食产品的生产和消费水平。国内支助措施和贸易保护政策可能造成严重市

场扭曲，牵动国内和世界市场价格。由于这些措施和政策对生产和消费决策的影响，它们不仅可能改变生产和消费的构成和水平，也能决定生产和消费的地点。为了限制扭曲、扩大其积极作用，这些政策应该相互脱钩和具体化，并校准其目标和受益对象。在通过农业政策扶贫的发展中国家，这一点同样重要。农业贸易政策既可以针对特定的国内农产品或部门，也可以成为更为广泛的国际贸易谈判和协定的组成部分。

世贸组织多哈发展议程谈判尚未结束，因此本《展望》以现行政策和既定的未来变化为依据。具体说来，展望预测假定《乌拉圭回合农业协定》中议定的贸易政策将持续到2015年不变。《展望》还考虑到了区域和双边协定中所确定的政策和规定，如《北美自由贸易协定》、欧洲联盟发起的《除军火外的所有商品进口倡议》以及阿根廷、巴西、巴拉圭和乌拉圭之间签订的《南部共同市场协定》。根据2004年8月签订的《中美洲自由贸易协定》，所有商品的市场准入将在最长不超过20年的不同期间内全部放开，以期通过逐渐扩大关税配额和减少关税，促进区域内的肉类贸易。《中美洲自由贸易协定》并未明确涉及内在模式体制，但已经为贸易增长可能影响到的领域留有余地。本《展望》基准预测中未包含多哈发展议程谈判可能达成的协议。

美国2002年《农业安全和农村投资法》中的方案和规定，预计在整个展望期仍将继续执行，作物贷款利率估计将保持不变的水平，直至2015年。2003年欧盟《共同农业政策改革》中的主要政策已在在前几期《展望》期间实行，预计将保持不变。就其他国家而言，既定的支助措施和政策方案(例如墨西哥的“乡村直接支持计划”)按立法规定执行，规定的支助截止日期亦得到遵守；此外其他款项支付、规定和政策措施预计将持续到2015年。对糖类产品的预测考虑到了2005年11月议定的欧盟糖类产品改革，其措施除了削减价格补贴、以直接支付作为部分补偿外，还包括将“欧盟25”糖类产品出口补贴降低到议定的乌拉圭回合农业协议/世贸组织规定的限度，从2009年起最不发达国家可无限制地向欧盟出口糖类产品。预测还包含了根据《北美自由贸易协定》从2008年起取消墨西哥对美国糖类产品出口的限制和关税，以及对墨西哥以高糖玉米糖浆为原料生产的饮料继续征收消费税。

商品市场的主要趋势

一些经济因素对世界农业市场产生着影响。其中一项重要影响，是广泛的经济增长带来的人均收入的提高以及日益的城市化，使大部分发展中国家的饮食发

生了变化，造成对畜牧产品、饲料、蔬菜、水果和加工食品需求增加。这一强劲的需求增长导致了进口需求的增长，而与前十年相比已大幅减少但仍然相当于发达国家近两倍的人口增长率又强化了这一趋势。因此，现在发展中国家越来越决定着世界农业景观，发达国家在这方面的作用被有效地排挤在一边。发展中国家、尤其是巴西、印度和中国，已成为塑造世界农业生产和贸易格局的新的力量中心。预计这一趋势在展望期间将加速发展。

除发展中国家崛起成为推动需求和农产品贸易的主力之外，供应方面的主要生产和出口国也发生了变化。比较表1.1中15种主要农产品的生产增长前景，就可以清楚地看到构成非经合发组织区域的发展中国家和转型国家生产扩张的速度超过了经合发组织地区，每一产品分类的情况均如此，其中油籽、油饼粉、大米、糖、猪肉、牛肉、黄油和奶粉等产品超出幅度很大，小麦、粗粮、家禽肉类和植物油则较小。消费增长也出现了相似的趋势，非经合发组织国家的增长速度超出了经合发组织地区。其结果，经合发组织地区在本《展望》所涉产品的世界生产和消费总量中的份额，到2015年将持续下降(表1.2)。

最不发达国家的前景预测，以基本食品净进口增长为特点。这些国家人口增长迅猛，生产的发展赶不上国内需求的步伐，因而越来越依赖国际市场，并越发容易受到商品价格波动的影响。这进一步证明了投资教育和培训、研究与开发以及实物基础设施，增强国内供应能力的重要性。此外，食品认证制度的建立对进入国内或国际食品价值链具有重要意义，对这些国家的小规模农业生产者尤其如此。

当下的政策改革和对农业生产和相关基础设施的大量投资，使农产品、特别是大宗产品的生产和出口地点，从发达国家渐次向发展中国家转移。因此，预计激烈的竞争将成为国际农业市场的特点，这种竞争不仅来自传统出口国，也来自积极利用自身在农业生产方面比较优势的发展中国家和转型国家的出口商。发达国家仍然保持大宗农产品贸易的相当大份额，但在全球化农业粮食产业的背景下，高附加值农业及粮食产品贸易很可能得到更为快速的发展。

预计至2015年的农产品贸易增长将无法实现其全部潜力，主要原因在于农产品贸易壁垒持续居高不下。就农产品而言，加工农产品面对的贸易壁垒大多高于初加工的大宗商品(即关税升级)。过去二十年里，农业加工产品贸易的增长大大超过了大宗商品，这一趋势预计还将继续下去，但由于高贸易壁垒的存在，其速度将不及过去十年。一些国家仍将实行规管控制和对进口品的禁运，从而影响展望期内与原产地和目的地相关的农业贸易流动。

表1.2. 2005-2015年消费和生产年均增长率

	生产			消费		
	%			%		
	总量	经合发	非经合发	总量	经合发	非经合发
小麦	1.2	1.0	1.3	1.1	0.9	1.2
大米	1.5	0.0	1.6	1.3	0.1	1.4
粗粮	1.6	1.3	2.0	1.5	1.4	1.6
饲料用粗粮	..	..	..	1.1	0.6	1.7
油籽	2.2	0.6	3.3	2.4	1.4	3.1
油饼粉	2.7	1.4	3.5	2.8	1.7	4.0
牛肉	1.9	0.7	2.7	2.0	0.8	2.7
猪肉	1.9	0.8	2.4	1.9	0.8	2.4
家禽肉类	2.4	1.6	3.0	2.4	1.8	2.9
奶类	1.5	0.7	2.2	..	..	..
黄油	1.6	-0.4	2.8	1.7	-0.3	2.7
奶酪	1.5	1.4	2.0	1.6	1.5	2.0
脱脂奶粉	-0.3	-1.3	2.8	-0.7	-1.8	0.7
全脂奶粉	2.0	0.7	3.2	2.2	-0.4	2.9
植物油	2.6	1.5	2.9	2.7	1.8	3.2
糖类	1.9	-1.1	2.9	1.7	0.4	2.2

资料来源：经合发组织及粮农组织秘书处。

表1.3. 经合发组织国家消费和生产占世界总量的份额

	生产			消费		
	%			%		
	2005	2010	2015	2005	2010	2015
小麦	40.9	40.5	40.2	32.6	32.4	31.8
大米	5.5	5.0	4.7	5.2	4.9	4.6
粗粮	52.8	51.5	51.1	49.3	49.9	48.9
饲料用粗粮	..	..	..	53.9	52.8	51.3
油籽	42.2	38.3	36.0	40.2	37.6	36.2
油饼粉	40.8	37.7	36.0	55.0	52.7	49.5
牛肉	41.1	39.3	36.3	41.5	39.6	36.9
猪肉	36.0	34.0	32.5	34.7	32.6	31.2
家禽肉类	45.1	43.5	41.8	42.8	41.2	40.1
奶类	46.6	44.8	42.9	..	..	..
黄油	42.2	38.3	34.8	36.1	32.3	29.5
奶酪	78.1	78.0	77.1	76.1	75.5	75.1
脱脂奶粉	78.8	75.3	71.1	58.0	54.5	51.6
全脂奶粉	51.8	48.8	45.5	23.5	20.2	18.2
植物油	27.1	25.5	24.5	34.1	32.2	31.1
糖类	28.6	23.1	21.2	27.5	26.0	24.1

资料来源：经合发组织及粮农组织秘书处。

牲畜疾病减缓国家肉类贸易增长

过去十年，全球贸易协定扩大了进入市场的机会，而国际牲畜产品贸易的增长则越来越依赖发展中国家的需求。在发达国家的市场中，人均消费普遍较高，

需求稳定或略有下滑。人们关心的已不再是食品供应，而是产品和/或加工的其他特性及食品质量。然而，过去十年里，肉类产品贸易频繁受到牲畜疾病暴发及其后遗症(即进口国迟迟不取消贸易禁运、该部门的投资决策等)的不利影响。尽管世界肉类贸易因此受到羁绊，但由于各种进口国的人均收入预计在展望期均会提高，其前景总体仍然看好。

在肉类贸易的走势方面，预计日本和韩国将主要扩大高质量牛肉的进口，进口量将恢复到北美疯牛病发生前的水平。在该区域消费者对疯牛病和禽流感的担忧有所缓和的同时，预计两国猪肉的消费和进口也会增加。美国和加拿大将在展望期内逐渐恢复牛肉贸易，夺回被澳大利亚和新西兰占去的市场份额。欧盟作为牛肉净出口区的地位将由于内部政策改革而有所动摇。

在经合发组织地区以外，南美洲将对畜牧业不断投资，保持竞争能力。其出口将因此表现强劲，推动发展中国家的出口增长。智利和墨西哥等非传统发展中出口国，将借助卫生协定畅通进入日本市场的途径，从而实现一定的增长。俄罗斯自2003年以来对牛肉、猪肉和家禽肉类实施了配额关税，国内生产不断增长。尽管如此，俄罗斯仍然是欧盟和巴西牛肉、猪肉和家禽肉类出口的大市场。中国猪肉生产和出口在展望期内将继续增长。在家禽肉类方面，预计美国出口将增加，但巴西生产成本低，在世界市场上价格具有竞争力，将对美国形成竞争。中国、墨西哥和俄罗斯的收入增长，将使需求大大超出预期的国内生产增长，因此仍将是世界家禽肉类的进口大国。

奶制品贸易继续为经合发组织国家主宰

近来由于收入带动的消费增长以及主要生产国气候条件恢复正常，世界奶类和奶制品价格陡升，其生产将在预测期内持续扩大。奶制品的需求增长大部分来自非经合发组织地区。这一地区的强劲增长不仅反映了较快的人口和收入增长，也是持续不断的城市化和这些国家奶制品生产行业技术及产品开发的结果。在大部分经合发组织国家，人均消费水平已经很好，今后需求的增长将不及非经合发组织地区。就单个产品类别而言，经合发组织中只有奶酪消费将增长，而黄油、全脂奶粉、特别是脱脂奶粉的消费预计将下降。

由于大部分进口国消费增长超过了供给，预计奶制品进口将增长，只有脱脂奶粉例外。澳大利亚、新西兰和欧盟将继续保持世界奶制品市场出口大国的地位，其综合市场份额仅有小幅浮动。但是，欧盟的共同农业政策将减少价格补贴，因而欧盟黄油和脱脂奶粉的出口预计将大幅下滑。阿根廷和乌克兰正迅速崛起为奶制品出口市场的大国。俄罗斯消费的强劲增长，将增加预测期内黄油、奶酪和奶粉的进口量。日本和美国仍然是重要的奶酪进口国，中东、北非和墨西哥则将扩大奶粉进口。

传统小麦出口国主宰贸易，但面临更加激烈的竞争

阿根廷、澳大利亚、加拿大、欧盟和美国这五大传统小麦出口国，将在展望期内保持其在世界小麦贸易中的主宰地位，其综合市场份额只有小幅变化。但是，乌克兰和哈萨克斯坦出口的增加，会给这些国家带来更为激烈的竞争。到2015年，美国仍将是世界第一大小麦出口国，但其市场份额以及加拿大的份额都将减少，澳大利亚、欧盟、阿根廷和黑海地区的出口国将因此受益。

小麦贸易在过去十年中，由于进口量较低、特别是伊朗伊斯兰共和国进口的减少，而增长有限。但今后十年，预计各类国家、特别是发展中国家的小麦进口将稳步上升，其中大部分将集中于人均收入和人口不断增长、但土地和气候条件限制其增加国内生产的发展中国家。非洲(尤其是埃及和尼日利亚)、巴西和墨西哥的市场将扩大。展望期初期，低质小麦供应存量较大，价格低，因此可以与玉米竞争，成为更好的饲料原料。这将刺激饲料需求，增加诸如大韩民国等国饲料用小麦的进口。

畜牧生产扩大带来粗粮贸易的增长

粗粮贸易的增长，与牲畜生产的扩大、特别是无法满足自身饲料需求国家的牲畜生产，有着密不可分的关系。玉米是世界市场的主要饲料粮，其次为大麦和高粱。美国仍然是玉米的第一大生产、消费和出口国。但是，预计以玉米为原料的乙醇生产的扩大，将限制其在预测期内的出口增长。美国还将在国际市场中遇到来自东欧、阿根廷和巴西等出口国的激烈竞争，到2015年，这些国家将扩大其市场份额。中国的玉米出口在预测期内呈下滑趋势。到约2010年，为满足日益扩大的畜牧业的需要，中国将最终成为玉米净进口国。

粗粮进口的主要增长点是在墨西哥、北非、中东、中国、亚洲和拉丁美洲。这些国家和地区收入的增长，带动了对牲畜产品的需求，畜牧业因此扩大，饲料需求增加。但是，在日本、韩国和一些东南亚国家，预计肉类进口的增加将限制粗粮和其他饲料进口的增长。对转基因粮食品种的控制，将在预测期内限制欧盟从美国的进口，其进口源将转向其他欧洲国家、特别是黑海地区。就其他粗粮而言，预计大麦贸易(包括饲料和啤酒生产)将由于亚洲和北非的强劲需求而扩大。这将带动澳大利亚、加拿大和欧盟的出口增长，但会遇到来自乌克兰和俄罗斯的激烈竞争。

大米贸易增长速度缓慢，不及过去十年的速度

与小麦和粗粮相比，大米仍然是交易量较小的粮食产品。1995到2005年，全球大米贸易增长了30%，这主要是因为需求、特别是非洲需求的增长。尽管在

展望期内预计不会出现重大政策变化，但亚洲和非洲大部分地区大米消费的增长将远远超过生产的扩大，因此世界大米贸易将在至2015年的时期内保持快速增长。近期内，泰国和越南等主要大米出口国将响应世界市场价格的提高而增加出口。美国仍然是经合发组织的主要出口国，其大米出口预计2015年将达到410万吨。在预测期内，亚洲国家将创进口新高，一些撒哈拉以南和中东国家也将出现进口高峰。

油籽及其产品继续领贸易之先

对食用植物油和油饼粉的强劲需求，将在今后十年使油籽及其产品的全球贸易，保持在远远高于世界小麦和粗粮贸易的水平。压榨能力投资与油饼贸易的增长齐头并进。中国为获得加工附加值，在这方面的投资尤其大。因此，中国将是展望期内油籽进口增幅最大的国家，这将进一步加强其第一大进口国的地位。曾经进口最多的欧盟将不会进一步扩大进口。这是因为欧盟对以油籽为原料的生物燃料需求上升，油菜籽压榨能力陡增，因此欧盟越来越多的使用了内部生产的油菜籽饼。预计植物油进口的增长将超过油饼的增速。几乎所有地区的植物油进口都将增长，其中中国、印度、巴基斯坦和印度仍将名列前茅。

美国、巴西和阿根廷这三大油籽出口国，将在展望期内占世界贸易量的80%。巴西将替代美国，成为油籽的第一大出口国，其出口扩张将一直持续到2015年。在展望期内，阿根廷的油籽出口将增长近70%，其油籽油出口量仍将位居第一，其次是巴西。全球植物油贸易仍将以棕榈油为主，出口量是油籽油的近两倍。在展望期内，中国仍将是植物油的第一大进口国。

巴西日益成为糖类贸易的主宰

目前巴西约占世界糖类出口的40%。预计到2015年期间，其粗加工糖和精加工糖的出口将继续增加，使巴西在世界糖类经济中占有更大的份额，并对未来世界糖类价格产生重要的调节作用。到2015年，巴西以甘蔗为原料的乙醇生产不会妨碍糖类生产。欧盟继糖类体制改革后，将减少生产以及带有补贴的糖类出口，其贸易地位将从净出口转变为逐渐增加糖类进口。尽管澳大利亚、泰国和古巴今年减少了生产投资，古巴仍在继续其产业结构调整，但预计三国都会在一定程度上扩大糖类生产。从2008年起根据《北美自由贸易协定》取消超配额关税后，墨西哥对美国的糖类出口将增加。俄罗斯将继续保持粗糖头号进口国的地位，但欧盟根据《除军火外的所有商品进口倡议》将大量增加糖类进口，中国由于持续的经济增长，也会增加糖类消费。亚洲地区的其他进口大国还有日本、韩国和印度尼西亚。

世界农产品价格呈现不同格局，但实际价格呈下降趋势

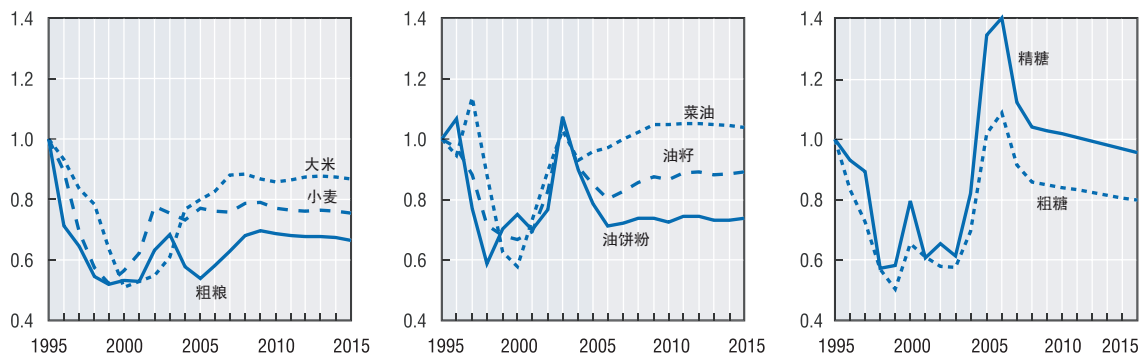
图1.2中显示了不同作物名义世界指数价格的走势，图1.3显示了牲畜产品的情况。预计，2005至2015年期间，世界小麦名义价格变化不大，供需保持相对平衡。但是，由于美国玉米出口减少，国内乙醇生产玉米用量增加，玉米价格将挺高。同样，大米标价也可能增长较快，反映出一些主要生产国由于农村劳动力短缺、土地竞争以及水和燃料价格上扬而遇到的资源短缺问题。就实际价格而言（考虑到通货膨胀），大米价格应该有一定提高，而世界小麦和玉米价格则将继续下降的趋势。油籽市场在展望期内的发展，将由于生产力提高、种植面积变化和大部分国家收入和人口增加带动的需求增长，而得到推动。

总的来说，这些因素将使2007年及其后几年的油籽和油饼粉价格有所回升，但实际价格则将持平或下降。糖类市场的世界指数价格在2005-2006的市场年度，跃升至二十五年中的最高点，达到过去十年大部分年份近两倍的水平。预计，由于全球消费将进入第四个消费连续超过供给的年份，全球糖类储备继续下降，2006-2007年的世界价格还将继续上升。2006年后，随着全球生产对当前的高价格作出反应，世界糖类价格将平均低于预测前期的水平。实际糖类价格将继续下降。

奶制品世界价格在2008年后，将继续其名义价格上涨的走势，到展望期末将达到2005年的水平，只有奶酪例外。与2005年不同寻常的高价格相比，世界奶酪指数价格预计将下滑近10%。发展中国家进口需求的稳步增长以及欧盟和新西兰供应的缓慢增长，将对奶制品价格造成上扬压力。2003至2005年牲畜疾病引发价格动荡后，预计在展望期内，大部分肉类的价格将保持平稳。这些预测价格符合低饲料成本和生产力增长的预测，意味着到2015年，肉类实际价格呈向下的走势。

图1.2. 至2015年的世界作物价格展望

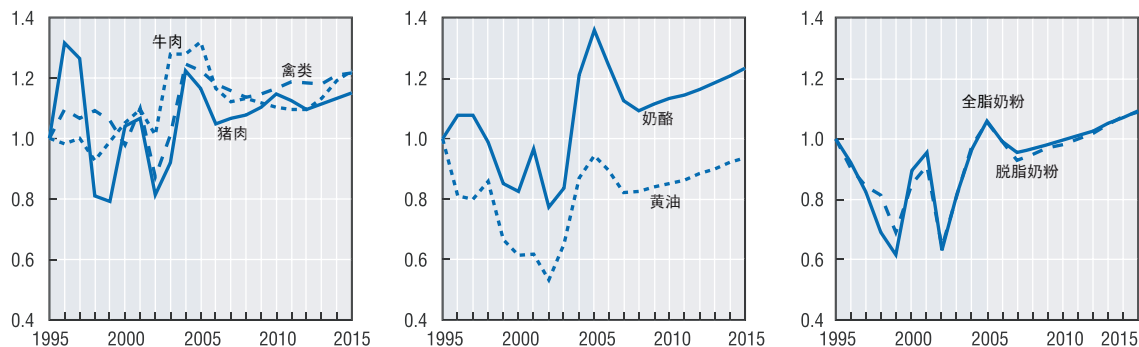
(名义价格指数, 1995=1)



资料来源：经合发组织及粮农组织秘书处。

图1.3. 至2015年世界牲畜产品价格展望

(名义价格指数, 1995=1)



资料来源：经合发组织及粮农组织秘书处。

不确定因素

对世界农业市场产生中期影响的主要不确定因素，包括天灾引起的减产、宏观经济状况不佳以及未来的政策发展和变化。如果支持需求和贸易扩大这一预测的先决条件发生任何变化，例如全球经济增长强劲、或者贸易政策有所收紧、牲畜疾病再度爆发、原油价格进一步上涨等，就会对农业市场今后的前景造成影响，而且很可能是深远的影响。《展望》认为，一个关键的不确定因素是多哈发展议程多边贸易谈判的结果如何。一旦达成协议 - 当然要看具体协议内容，现存农业贸易壁垒和农业生产支助、特别是发达国家的补贴，将有望减少，使一些农产品价格上升、贸易量扩大。

然而，多哈发展议程谈判并非唯一的贸易政策不确定因素。近年来出现了大量双边或区域自由贸易协定，其中许多并未在本《展望》中得到直接反映。尽管如此，这些协议的执行预计将推动其成员间的贸易增长。例如，2004年8月签订的《中美洲自由贸易协定》规定在最多20年不等的时限内，所有商品的市场准入都将放开。这将通过加大关税配额、降低关税而极大地推动该区域贸易的发展。

国内政策变化也将影响本《展望》对市场情况的评估。下一项美国“农业法案”就是一例。鉴于美国是世界市场上交易的一些农产品的生产大国，将于2008年实施的“农业法案”的任何重大调整，都将对世界农业市场产生影响。

发展中国家对世界农业市场前景起着重要作用，巴西、中国和印度的发展尤其值得关注。巴西在相当数量的市场中加强了其出口国的地位。中国对一些商品的前景有着举足轻重的影响，但不是所谓出口国，而是进口国。印度的贸易开放程度不及前两者，所带来的问题也不同。但是，由于印度国内市场庞大，任何农业生产和消费的风吹草动，都可能传导到国际市场，对全球市场产生重大影响。

对肉类部门来说，特别应该关注的是牲畜疾病，其爆发可能严重扰乱世界肉类市场。今后可能出现各种各样的情况，但由于本基准预测以“正常”条件为前提，因此《展望》中并未虑及任何牲畜疾病。疯牛病或禽流感等疾病的爆发，通常造成大量牲畜或家禽被宰杀，甚至导致来自一些区域的供应完全中断，对相关肉类的供需造成影响。需求视消费者的反应将在不同程度上低于供应，无疾病暴发地区的消费甚至也会受到影响。此外，一些市场会对疾病区的肉类出口关闭。因此，在商品市场日益全球化和密切关联的今天，疯牛病或禽流感等疾病的传播，可能对直接或间接受到影响国家的肉类部门造成重大打击，并殃及粮食和油类种子市场。

世界粮食市场最后一个不确定因素，是对生物燃料生产加大投资将对农业市场、特别是谷物、油籽和糖类作物产生什么影响。2004年以来石油价格持续上升，对生物燃料的需求迅速增长，并可能在今后持续下去。除油价升高外，还有其他许多扩大使用生物能源的理由，例如减少二氧化碳净排量和城市环境污染、减少对原油进口的依赖、创造就业以及农业收入提高和农村经济得到改善等社会效益。

生物燃料的生产可望继续增长，并形成对农产品的又一竞争。本基准预测假设美国、加拿大和巴西的乙醇生产将出现极为强劲的增长，而欧盟则以生物柴油的增长为主要趋势。欧盟的生物燃料新指令尚未签订，因而不在于考虑之列。对小麦、玉米、油籽的需求将视实际生产增长程度而各有增加，美国、欧盟和巴西的经验就是如此。尽管变化方向已经明确，但这些变化对农业的影响程度以及扩大生产可能产生的后果仍有待分析，其中包括具体作物粮食/饲料和非粮食用途优劣比较、减少传统粮食和饲料供应对其他商品的影响，以及——也是更为重要的一——优选饲料向纤维质和废物材料等非农业产品的转移。

当前对生物燃料生产加大投资，大多依赖公共支持和鼓励。的确，只有少数几个国家可以在没有政府支持的情况下，使乙醇和生物柴油的生产具备与用原油生产的车辆燃料竞争的能力。但此类支助也会造成市场扭曲，必须首先深入了解这些扭曲的性质和程度，才能制定适当的政策。政策一旦确定，就可能因为出乎预料的市场作用或是技术进步改变了生物燃料生产的经济环境，而难以进行必要的调整。

新问题：对全球粮食体系面临的人口挑战

背景概览

到展望期末，世界粮食体系必须为约7亿5千万新增人口提供食品。该体系还将面临供应何种食品、如何以及对谁提供食品等新挑战。下一章节介绍了从较长期到中期人口发展的主要动态。某些趋势，如人口增长，在基准预测中得到特别考虑；但另一些因素，如老龄化或城市化的影响则为予以考虑。本章节不在于全面分析各种人口动态对市场的影响，而是着眼于为本《展望》设定一个大背景。

最为重要的人口动态，是发展中国家的人口从以耕作为中心的农村生活，向以非农就业为中心的城市生活转移。这一城市化过程在发达国家已基本完成，但在发展中地区仍在进行之中。图1.4显示了至2015年，世界人口的一半以上将生活在城市中，而城市居民的四分之三预计生活在发展中国家。

人口的空间分布影响粮食供需¹

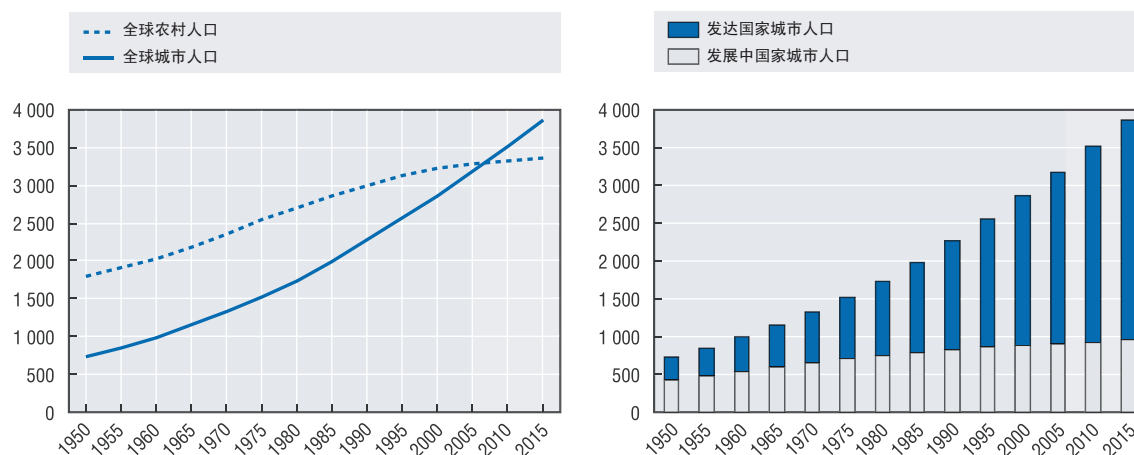
城市居民的饮食方式与农村人口大相径庭。收入、价格和供应量是影响城市饮食的主要因素。收入高、食品供应稳定，饮食就更为多样，无论食物品种和食品来源都更为丰富。例如，稳定的电力供应会增加易腐烂食品的消费，现代化的基础设施使许多产品得以短时间内长途运送各地。

城市职业提高了准备餐食所需时间的机会成本，因此城市居民倾向于消费方便食品和加工食品。此外，城市生活方式通常不象农村生活，体力消耗较小，对能量型主食的依赖程度低。这并不意味着进食量减少，较高的收入反而使城市人口消费超出其能量需要的卡路里。能量越来越多地来自脂肪和甜味剂，导致肥胖症和糖尿病、心血管疾病等非传染性疾病的上升，而处于发展中地区的大部分人却营养不良。

图1.5显示了这些趋势的一些具体表现。图中表示了180个国家城市人口在四大类食品(以热量当量计，即肉类、奶制品、油料和脂肪、以及淀粉主食中的份额。可以看到，城市化程度较高，则动物产品、油类和脂肪的摄入也随之提高；但淀粉主食则不然，城市人口比例越高，则其消费越低。²

随着发展中国家的发展，工业化和城市化把劳动力从农业生产吸引到了其他经济部门。城市不管占用农用土地，对农业的资源分配可能因此进一步减少。这些动态可能对较为贫困的发展中国家造成问题。如果生产力增长乏力，这些国家的城市化就可能造成农业生产下降，加重对进口食品的依赖，使国家一级的粮食不安全状况更为严重。

图1.4. 农村及城市人口结构：1950-2015



资料来源：联合国人口司（世界人口展望：2004年修订本）。

发展中国家的城市化：走出虎穴，又进入狼窝？

上述城市化对饮食习惯和方式的影响，只是笼统的描述。在实际生活中，各种不同的情况并存。一方面，城市化促进了商业化农业的发展，改善了基础设施，推进了农村生活的现代化。另一方面，城市化可能因为人们力图逃避贫困，也可能因为城市里切实存在经济机会。这些移往城市的农村人的生活 and 粮食安全可能在不同程度上变得更为糟糕。例如，移居城市的人无法像从前那样通过自给自足的耕作养活自己；如果得不到就业机会，许多人无疑将没有必要的收入用来购买必需的食品，更无缘成为城市化过程中蛋白质食品消费提高这一趋势的一部分。

人口老龄化：最为严重的人口挑战之一

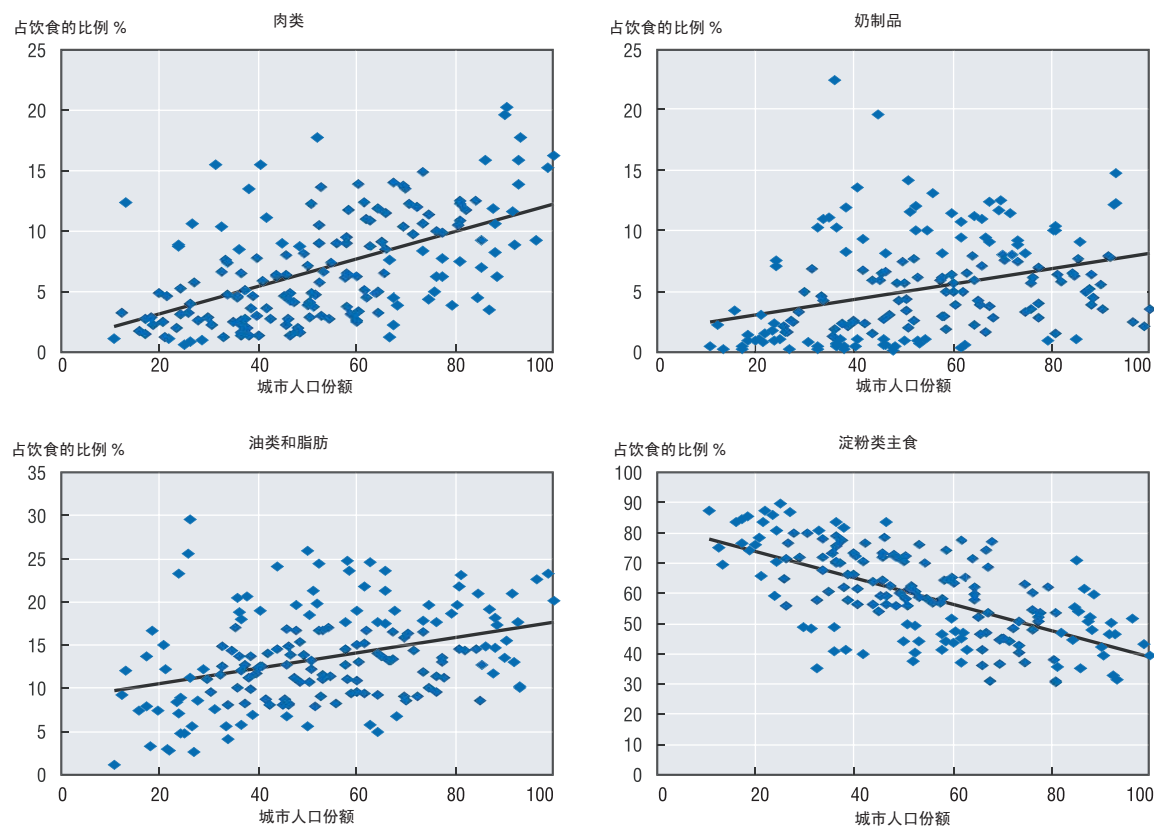
据估计，目前全球60岁以上人口的比例为10%以上，预计到2015年，这个比例将上升至12%。

这些总量掩盖了不同经济区域各不相同的年龄结构。发达国家的老龄化过程远为稳定。2005年达到60岁人口的总数约为发展中国家的一半，在总人口中占到20%，而发展中国家的比例仅为8%。老龄化与其他人口变化一样，对食品需要种类以及食品供应都有影响。

随着人口变老，活动水平降低，热量需要减少，人均粮食需求下降。研究表明，食物需要的构成也会随年龄变化，老龄人口消费的蔬菜、水果较多，动物产品较少³。人口老龄化可能导致经济活动不活跃和需赡养人口的比例，从而影响经济增长而粮食总供需。

与城市相比，农村人口的老龄化由于年轻人向城市的移徙而到来更早、进占

图1.5. 180个国家的城市化及饮食消费



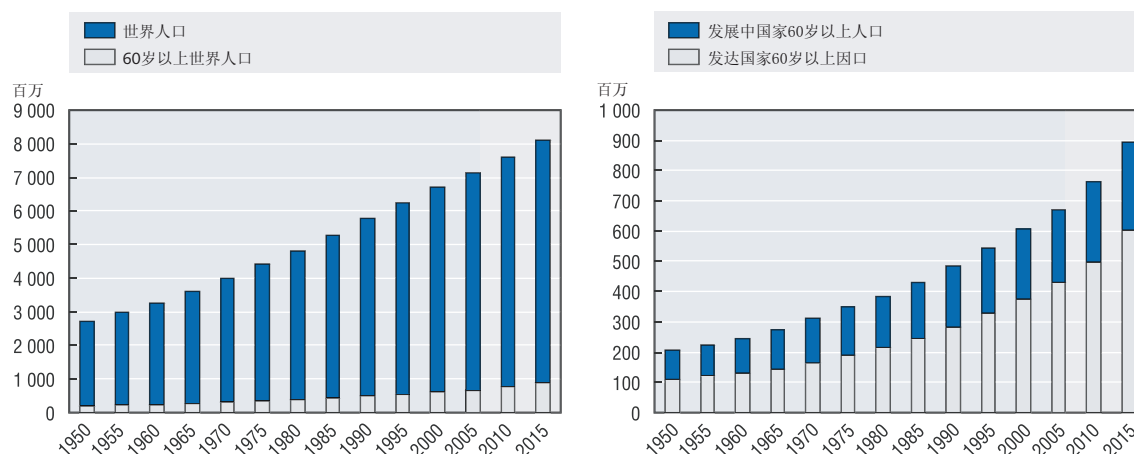
资料来源：粮农组织统计数字。

更快。农村人口老龄化对发展中国家的粮食生产和粮食安全有着重要的影响。这些国家的农业经济规划可能出现缺乏前瞻性、过分局限于自给自足的问题。例如，年长的农民、特别是妇女，更可能转向劳动力密集性较低的作物，或由于体力问题而停止耕作。他们可能适应技术进步较慢，不愿投资于土地或采用新的生产方式，导致农业生产下降，同时也减轻了农村地区的环境负担。

城市化往往造成环境压力

城市化被普遍认为是畜牧生产工业化的催化剂，在发展中国家尤其如此。这会增加土壤和水的污染，导致耕地退化，破坏生物多样性，而这一切又会对农村地区和城镇郊区的农业生产造成不良影响。在发展中国家的低收入城市地区，环境问题是导致疾病和死亡的一个主要原因。这不仅是因为环境问题近在咫尺（河流饮用水污染、空气污染、鼠类和跳蚤等疾病传播源、露天排水系统，等等），也因为这些地区缺乏医疗设施。插图1.1显示了畜牧生产工业化造成环境压力的事例。

图1.6. 1950-2015年60岁以上人口比例



资料来源：联合国人口司(世界人口展望:2004年修订本)。

前进之路.....

粮食系统正在根据人口的变化进行调整。但对政策制定者来说，如何为越来越多的城市消费者提供足够的食品仍然是一个重大挑战。这些人大部分生活在发展中国家，目前和将来都生活在贫困之中。随着城市食品需求的增加，食品供销系统必须从新的、而且可能是更为遥远的产地以及/或更为密集型的生产系统采购，为城市居民提供更多食品⁴。这不仅要求食品系统提高效率，同时也要求提高农业生产效率，并考虑到生产后劲的问题。

有效运转的食品系统将可以大力满足消费者需求，包括城市居民和老龄消费者的需求。在某些情况下，私营部门和公共部门的伙伴关系可能可以更好地应对需求的变化。这种伙伴关系可以促进国内和国家粮食系统基础设施的发展，减少粮食贸易障碍，并同时有效应对人口变化带来的挑战。政策制定者和私营部门代表的任务，就是要了解人口动态、自然资源、农业和粮食安全之间的关系，并在此基础上设计和实施市场策略或政策。许多发达国家的经验表明了，在实现可持续农业发展的道路上，解决这些问题可以采取的行动和应该避免的政策。

更为自由和公平的贸易，可能是解决上述挑战的一个重要步骤。但同时还有其他重要措施，如在较不发达经济体中投资，帮助改善人力和自然资源的生产效率，促进广泛的经济增长。

插文1.1. 畜牧生产工业化的污染

在过去25年里，全球肉类生产几乎翻了一番。发展中国家增加迅猛，生产提高了三倍，年增长率超过5%。尽管发达国家的人均肉类消费仍然是发展中国家的三到四倍，但发展中国家现已生产和消费世界一半以上的肉类产品。

在许多发展中地区，刺激这一迅猛增长的因素是畜牧生产性质和地点的变化。农民一边耕作一边养牲口的混合型传统农作制度，被饲养几千口牲畜的工业化作业所代替。新型生产越来越从放牧牛群和其他反刍类家畜，向集中喂养浓缩饲料、迅速增肥的养猪和养鸡业转移。

发展中国家的大部分新增生产，都集中在大城市周围的工业化养猪和养鸡场。这里不仅可以获得廉价的饲料供应，而且预备肉、蛋的良好市场。在增长最为惊人的亚洲，大型工业化生产约占1990年以来牲畜产品总增量的80%。

大规模牲畜生产往往造成大面积环境问题

发达国家对密集型牲畜生产的地点，制定了越来越严格的法规。发展中国家则截然相反。大型工业养殖场购进大量浓缩饲料等营养素，其产生的废物远远超出了可以作为肥料循环、为周围土地吸收的数量。密集型畜牧业集中在一起的时候，污染就可以危及土地、水、空气的质量、生物多样性并最终殃及公众的健康。如果大量牲畜集中在敏感地区或接近水源，就可能造成尤为严重的环境污染。排放液往往排放到环境中，或集中在水塘里，然后外溢或泄漏到邻近的溪流或地下水层。有毒气体飘入大气，使处于下风的人们饱受恶劣气味之苦，并造成大气悬浮颗粒、温室气体聚积和酸雨。

污染危机加大的主要原因，在于牲畜生产和作物生产之间传统的“短循环”被打破。在密集程度较低的混合型农作系统中，动物粪便作为肥料循环，农民对其价值和环境影响了如指掌。工业化生产造成了较长的循环周期，废物大量积累，而且远离可以安全循环、用于生产的土地。因此，尽管密集型系统可以更为有效地利用资源，每公斤肉类或奶类产品水消耗、养分损失和气体排放量较小，但它造成的污染往往超过了密集程度较低的、肥料管理更为有利于环境的养殖场。

工业化牲畜生产的密集，使一些区域肥料大量堆积。这给经合组织区的一些国家和地区带来了各种问题，因为肥料存量超出了在临近土地安全施用的水平。中国和巴西生猪和禽类生产的密集度在全国范围仍然较低，但部分地区已接近或超过了欧洲和北美，动物废物对水、土壤和环境造成的威胁也是如此。

插文1.1. 畜牧生产工业化的污染

工业化牲畜生产污染的主要应对手段

一些政策和技术已被证明可以有效管理和减少密集型牲畜生产造成的危害，其中包括：

- 取消补贴，调整税收，使价格真实反映环境代价，鼓励有效利用资源；
- 利用分区和税收，抑制密集型生产在城市周围和远离肥料循环土地的地点大量聚集；
- 制定实施排放液排放和循环标准；
- 采取措施激励减污技术投资；
- 建立证书制度，鼓励先进的畜牧作业；
- 制定肥料和肥料产品营销指导原则、质量标准和监督机制；
- 教育培训农民，让利益攸关者参与制定包括所有养殖作业最佳管理做法的守则，包括养殖场的选址和建设、养料管理计划、肥料和排放液的隔离和储存、水的利用、生物气体处置、饲料作业以及生物安全。

资料来源：粮农组织(动物生产及卫生司；牲畜信息、部门分析和政策处)。

插文1.2 农业市场预测 对未来原油价格假设的灵敏度分析

本《展望报告》对农业市场的预测是以诸多因素为假设前提的。根据最近的市场变化，一个必须讨论的关键因素是对原油价格走势的假设判断。基准预测假设原油价格将在2006年后从现有的高水平下滑，降至每桶40美元稍下的价位(见统计附件的表1)。本插文简要讨论了原油价格居高不下(即原油价格保持在2006年每桶56美元的水平)对农业生产、贸易和价格可能产生的影响。

如在方法部分所作出的解释一样，较高的能源价格直接影响到农业生产成本。能源的直接使用包括机械的作业等，间接的使用表现在化肥和杀虫剂等需要大量能源来生产的农业投入上。因此，较高的能源价格将提高生产成本，使农业供给达不到基准预测的水平。供应减少将使区域和国际市场的价格上升，供需关系调整后达到新的市场平衡。

作物生产成本中能源所占比例远远大于牲畜生产，因此，较高能源价格对作物市场将产生最为严重的影响。农业连接-商品模拟模型(Aglink-Cosimo model)进行的反事实模拟表明，如果原油价格居高不下，2015年的全球谷物和油籽生产将比基准预测分别低1%和2%，而其世界价格则要分别高出9%和13%。由于植物油供应主要是棕油，而其供应弹性又较小，因此国际植物油价格对较高原油价格的反应相对较小。但是，油饼粉的价格在模拟中显示比2015年的基准预测高出14%。

插文1.2 农业市场预测 对未来原油价格假设的灵敏度分析(续)

与作物生产相比，牲畜生产成本与能源价格关系不大。因此，较高石油价格对牲畜产量和价格的直接影响预计较小。但是，较高作物价格引起的饲料价格上涨则可能减少牲畜供应。其结果，2015年全球肉类生产将减少约1%，国际牛肉和猪肉价格比基准预测分别高出4%和7%。由于供应的调整以及对饲料用粮食和油籽的依赖性降低，奶类生产比肉类生产降低的幅度小。尽管如此，由于市场交易量减少，特别是黄油的交易量下降，需求弹性降低，2015年的奶制品价格将比原油价格下降情况下高出2%至9%。

总之，所有国家都会受到供应下降的打击，因为在同一价格水平上，全球贸易中的供应比需求将会有更大幅度的减少。因此，在能源价格较高的情况下，大部分商品、特别是作物产品的贸易量将减少。但是，由于价格间的互动关系以及各地区、各种商品表现出的不同供需弹性，也可能出现例外，某些市场也可能出现小幅贸易增长。

应注意，上述反事实模拟对较高能源价格影响的反映是不全面的。模型中仅以简化方式分析了能源在作物和牲畜总生产成本中的作用。此外，分析中根本没有考虑能源价格与农业市场的其他各种关系。尤其应注意，较高的能源价格可能：

- 增加运输成本，因而扩大区域间的价格差异；
- 增强生产生物能源的积极性，影响对饲料的需求；
- 增加石油输出国和地区的收入，减少石油进口国的(可支配)收入。

因此，上述论述仅应视为供应方作用和相应市场变化的参考性分析。

备注

1. 更多信息见：《农业商品市场状况2004》，粮农组织。
2. 由于城市化和收入增长趋势相似，两者对消费方式的影响难以截然分开，在国家一级尤其如此。但是，粮农组织利用一个统计模型进行了一项研究，表明城市化速度比收入的增长和相对食品价格的变化，更多地影响着饮食结构的变化。见“谷物和其他淀粉质主食：消费方式是否在发生变化？”，国际粮食小组(第30次会议)和政府间大米小组(第41次会议)联席会议，罗马，粮农组织，2004年。
3. 见例：老龄中世界的粮食消费，载变化中的全球粮食消费和贸易结构，美国农业部经济研究局，2001。
4. “城市食品安全和食品营销”，载《食品进城》，粮农组织，1999年。

插文5.1 与疾病相关的贸易限制 日益影响动物产品市场

在过去五年里，国际肉类市场不断受到日益频繁和普遍的动物疾病暴发的考验。尽管许多动物疾病，如口蹄疫和多种类型的禽流感，在发展中国家已司空见惯，但直到2001年后，严重的口蹄疫暴发(欧洲和拉丁美洲)以及近期首先在亚洲暴发、后西移至欧洲的禽流感，才对国际肉类市场产生了严重影响。

全球市场日趋复杂，消费需求摇摆不定，市场准入限制往往期限长、难预测，这些都给评估短期市场震荡的时间长短和程度带来了难度。动物卫生及食品安全、质量等问题正在成为影响消费和贸易格局、左右全球肉类市场发展的重要因素，也对分析动物疾病暴发的影响形成了挑战。

局部性疾病暴发的哪些因素给全球市场造成了危机？

随着肉类需求的增加、生产结构的改变以及贸易在绝对数量和全球生产所占份额两方面的提高，畜牧业正在迅速走向全球化。过去的贸易格局以肉类市场分割为特点，而现在消灭疾病、划区政策以及可将运输过程中疾病传播危险降到最小限度的技术发展(例如熟肉制品或老化牛肉以减少疯牛病的危险)等诸多因素，都使这种状况发生了变化。近几年的经验表明，局部性动物疾病的影响还是很快就传递到了国际市场。这可能导致进口国采取保护性措施，影响贸易和消费方式，如需求被其他肉类品种替代，进而引起其他动物蛋白产品价格波动。动物疾病的影响程度和持续时间，受到几个关键因素的影响：

- **疾病种类及消费者对可能出现的人类健康问题的反应。**动物疾病如存在向人体传播的危险，如H5N1型禽流感以及可导致变异型克-雅病的疯牛病，则对全球肉类市场的影响时间，远长于诸如口蹄疫和非H5N1型禽流感等其他动物疾病。
- **疾病暴发的地点、时间及全球出口的集中程度。**由于全球肉类市场高度集中(五个国家占全球肉类出口的近四分之三)，任何市场动荡，包括动物疾病引起的动荡，都会对国际贸易和价格产生严重影响。
- **与国际牲畜市场的关联。**一个国家或区域在多大程度上受到疾病的影响，取决于其与国际牲畜和肉类产品进口及出口市场的关联程度。
- **产业结构及其与经济其他部门之间的关联。**牲畜生产者可能是上游产业所产原材料的重要使用者，也可能是下游产业的重要原料来源。肉类生产和供应的任何动荡，都会引起供应链的连锁反应。

除了市场对肉类产业的直接作用外，人们也越来越认识到动物疾病引起的市场波动还会间接地大幅提高整体经济的成本。如图5.6和表5.1所示，这种间接影响可以轻而易举地将成本提高50%或更高*。由此造成的财政和经济损失可能对贸易格局、政策制定和贸易投资造成较为长期的影响。

插文5.1. 与疾病相关的贸易限制 日益影响动物产品市场 (续)

图5.6. 动物疾病代价何其高.....

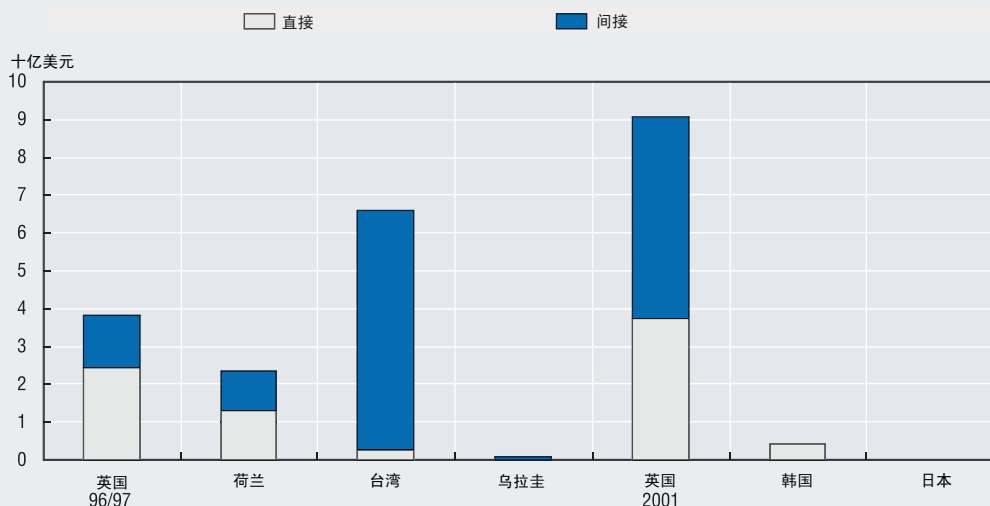


表5.1. 因动物病疫造成的损失估计

1000美元计 疾病损失	疯牛病 ^c	口蹄疫	猪瘟	口蹄疫	口蹄疫	口蹄疫	口蹄疫
	英国	中国台湾省	荷兰	乌拉圭	英国	韩国	日本
	1996/97	1997	1997/98	2000 和 2001	2001	2000	2000
直接损失							
赔偿	2 433	188	1 183		2 375	377	0.5
控制措施		66	138	20	1 345	66	14.5
小计	2 433	254	1 321	20	3 720	433	15
间接损失							
农业部门		2,202	423		511		
相关产业		3,212	596	60	245		
其他		949			4 600		
小计	1 395	6 363	1 019	60	5 356	n.a.	n.a.
总损失	3 828	6 617	2 340	80	9 076	433	15
对国内生产总值的影响	-0.3% ^a	-0.64%	-0.75%	n.a.	-0.2% ^b	n.a.	n.a.
公共部门的损失	63.5%	3.8%	43.5%	25.0%	41.0%		
私营部分的损失	36.5%	96.2%	56.5%	75.0%	59.0%	n.a.	n.a.

n.a. = 无资料。

a) 如占总损失64%的消费损失不计，则为-0.1至-0.2%。

b) 对英国国内生产总值的影响相对较低，因为乡村旅游度假休闲计划取消造成的损失（占总损失的53%），大部分被英国其他经济部门消费支出的增加而抵消 (Thompson, 2001)。

c) 参考了英国农业部及财政部授权DTZ/PIEDA咨询公司所作研究的结果。

资料来源：粮农组织文件：“动物疾病：对国际肉类贸易的影响”，2002年8月。英国的数据根据英国环境、食品及农村事务部的意见后进行了调整。

插文5.1 与疾病相关的贸易限制 日益影响动物产品市场(续)

禽类市场的面貌改观：禽流感影响的变迁

2004年和2005年大部分时间，禽流感对消费的影响主要局限于亚洲地区。但2006年2月在非洲、近东和欧洲的12个多禽类进口国发现禽流感，则迅即造成了消费严重下降，贸易格局转变，贸易禁运增加，禽类价格暴跌。2004年禽流感暴发伊始，亚洲的供应调整及出口市场的关闭导致国际贸易量减少了8%。在两年的时间里，未受影响的国家逐渐填补市场空白，国际市场禽类价格回升了30%多。

2005年末、2006年初，本已动荡不定的市场由于欧盟可能暴发大规模禽流感而更加不稳定。发生口蹄疫的巴西和阿根廷出口牛肉减少，使国际市场雪上加霜，可以在禽流感暴发后的一年里对全球肉类和饲料市场立即产生影响。初步分析认为，欧盟可能发生大规模禽流感，对欧盟肉类出口的贸易禁运以及欧洲消费者的有限反应，说明将出现严重的短期市场影响。这一市场动荡意味着世界市场上所有肉类的价格都将提高(禽类和牛肉升9-11%，猪肉升6%)，肉类消费下降，贸易格局发生变化，一些市场将填补欧盟(鸡肉)和巴西(牛肉)留下的空白。此外，饲料产业将受到严重波及，肉类产量降低将压低粮食和蛋白质肉类的消费，使两者价格分别降低2%和5%。

上述结果以总体假设条件为前提，仅反映短期市场影响。分析假设贸易禁运将大幅减少来自欧盟和巴西家禽及牛肉的出口，但未虑及较为长期的调整，尤其是其他出口者增加供应、填补全球市场短缺的可能性。此外，2006年的态势揭示出欧洲及其他消费者不会减少其禽类消费的假设，成为推动市场的一个关键因素。其实，禽流感国家和未暴发疾病国家的禽类消费均有下降，动物疾病引起的消费调整是在较长时期影响全球市场和价格走势的一个主要决定因素。因此，上述对世界市场价格的初步分析仅是对上限的估计

*不同研究使用的方法各异，因此无法直接比较。