



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الغذية والزراعة
للأمم المتحدة

商品问题委员会

第七十届会议

2014 年 10 月 7—9 日，罗马

中期农业展望：趋势与新出现的问题

内容提要

本文介绍了未来十年中主要商品的预测结果以及可能的市场发展。作物价格将稳定在 2008 年之前的水平。谷物仍将是人类食用的主要产品，但粮食需求的发展继续倾向于蛋白质、脂肪和糖类。需求结构的变化将带动畜牧业、渔业和生物燃料生产相比种植业实现更为强劲的增长。发展中国家将仍然是拉动全球粮食产品生产和消费增长的引擎。美洲将继续主导多数农产品的全球出口，亚洲和非洲的进口需求不断扩大。

建议委员会采取的行动：

敬请委员会注意到预测结果，并讨论其对委员会工作的影响。

如对本文实体内容有任何疑问，请联系：

商品问题委员会（商品委）秘书

Boubaker Ben Belhassen

电子邮件：boubaker.benbelhassen@fao.org

本文件可通过此页 QR 二维码快速读取；粮农组织采用 QR 码旨在尽量减轻环境影响并倡导以更为环保的方式开展交流。其他文件可访问：www.fao.org。



mk896c

I. 引言

1. 农产品市场中期预测是政策讨论和资源规划的必要工具。以此为标准，利益相关方可评估市场发展主要决定因素的变化情况，如作物产量、消费模式转变或国内和贸易政策的变化。粮农组织与经合组织在过去 10 年中一直合力采取行动，汇编此类预测数据。结合商品专家判断和建模数据，此类行动的主要发现每年都通过《经合组织-粮农组织农业展望》进行发布。最近一期《农业展望》于 2014 年 7 月发布，其中包含的信息是本文编写的基础。

II. 初始状况与宏观经济假设¹

2. 这些中期农产品预测的初始状况是多数农作物的名义国际价格面临下行压力，主要是受 2013/14 年作物丰收影响。相反，畜产品价格处于历史较高水平。2013 年肉类产量仅有小幅提高，乳品产量在 2013 年上半年大幅减少。由于供应充足，全球乙醇和生物柴油价格自 2011 年的历史高点持续下滑。

3. 预测所依据的宏观经济状况假设经合组织国家年均 GDP 增速为 2.2%，发展中国家的年均 GDP 增速略高一些。未来十年内，预计全球人口将增加 7.76 亿，相当于每年增长 1%。能源价格据测算将持续上涨，但预期对通胀影响有限。原油价格的假设是 2023 年达到每桶 147 美元。美元坚挺将影响很多国家的出口竞争性，预计发展中国家的通胀压力将有所缓解。

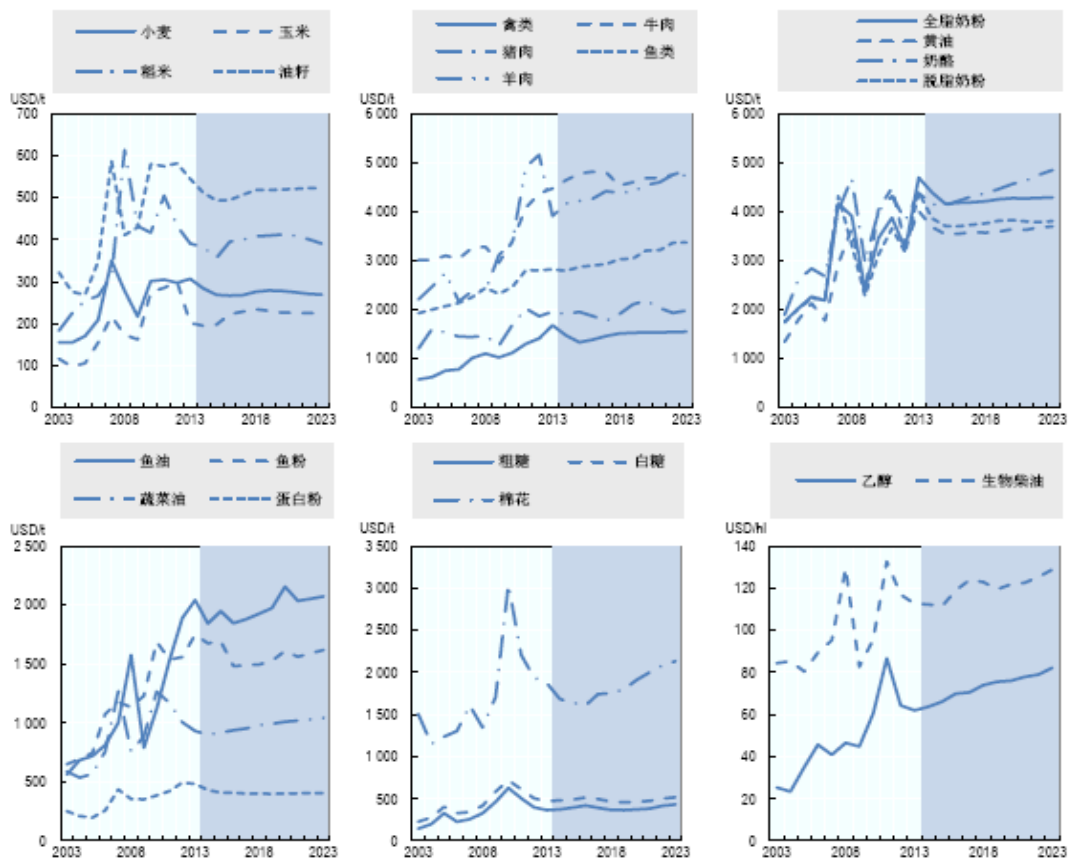
III. 预测重点

A. 价格

4. 《展望》的价格预测实质上反映了市场的基本面（图 1）。预测基于的主要假设是天气和生产条件正常，没有不可预见的市场冲击（如干旱和动物疫情暴发），也没有政策变革。

¹ 《农业展望》中使用的宏观经济假设基于经合组织的《经济展望》（2013 年 11 月）和国际货币基金组织的《世界经济展望》（2013 年 10 月）。

图 1：2023 年前的农产品价格趋势，按名义价值计算



来源：经合组织与粮农组织秘书处

5. 在展望时期的上半段，由于供给充足，小麦和粗粮的国际价格预计将持续承受下行压力，之后会逐步稳定在高于 2008 年之前的水平上，但远低于近期的峰值。谷物的预期库存使用比率预计将大幅提高，可缓解对于价格突然飞涨和价格急剧波动的关切。

6. 受到当前十年期初累积的大量供给的影响，稻米的国际参考价格（越南）在 2013 年逐步平缓。主要出口国通过国内支持制度累积的大量库存将让市场连续几年保持在过剩状态，并随之对国际价格产生影响。

7. 油籽方面，对食品和燃料的强劲需求将推动植物油价格走高，而其副产品蛋白粉的价格由于供给充足将保持低位运行。油籽价格按名义价值计算将保持平缓，但低于近年来按实际价值计算的较高水平。

8. 全球糖价预期将呈温和上涨态势，但总体而言仍远低于近期出现的峰值水平，这已经成为一个众所周知的循环。粗糖名义价格将在每吨 400 美元的水平上下振荡。

9. 受到宏观经济增长、市场政策、人造纤维领域技术进步以及纺织品需求偏好等多重因素影响，棉花价格预期将低于 2011-13 年的水平，按实际和名义价值计算均是如此。

10. 乙醇价格在展望时期内预计将略有上涨，部分原因是原油价格坚挺，强制规定也有一定影响。由于谷物和食糖价格保持平稳态势，加之原料和乙醇的价差有所扩大，因而行业利润率略有提高。生物柴油价格预期将复制植物油的价格走势。

11. 在整个预测时间段内，牛羊肉价格按实际价值计算都将继续保持强势，期末价格高于当前水平。相反，猪肉和禽肉价格在期初将呈下行态势，反映出谷物和蛋白粉价格下滑。

12. 未来十年中，由于饲料价格走低、奶牛数量增多以及产量提高，主要乳品出口国的产量将会有所增加，因而国际乳和乳制品价格预期将小幅下调。预计的产量提高应当能充分满足需求的持续扩大，特别是在发展中国家。黄油价格按名义价值计算将保持平稳，奶酪价格预期将保持过去几年的增长趋势。

13. 就渔业部门来看，价格走高、生产成本升高预期将成为未来十年的主导趋势。这些趋势背后的因素是蛋白质需求强劲、生产成本高、捕捞渔业增长乏力，以及肉制品和乳制品等替代蛋白质来源价格走高。

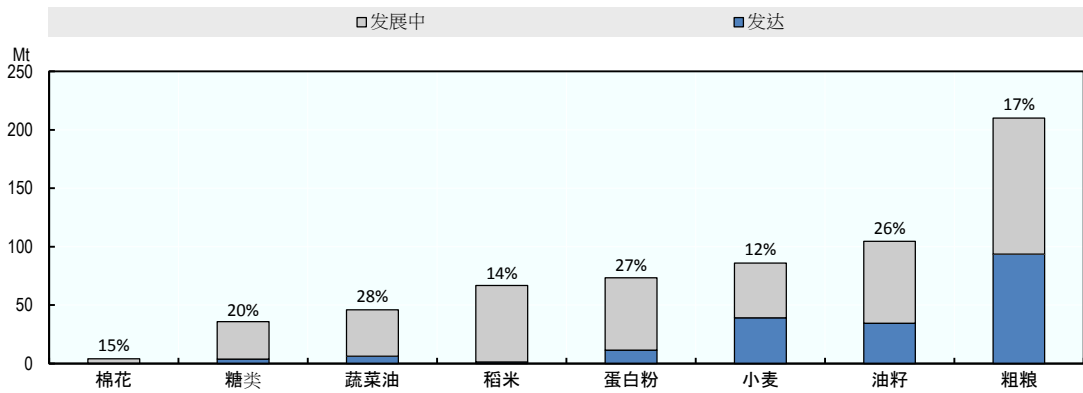
B. 生产

14. 由于生产成本上升（包括能源和劳动力价格上涨），生产率增速放缓，预期在整个展望期间全球农业生产将放慢增长速度。环境退化，包括土壤侵蚀和水污染，给产量增长带来了额外的限制，特别是在可供农业扩展的土地已经耗竭的地区。

15. 预计发展中世界将仍然是农业增长的中心，对下个十年的产量增值贡献超过 75%。到 2023 年，发展中世界对全球谷物增量贡献为 60%左右（图 2），对肉类增量的贡献为 85%（图 3）。

图 2：作物产量提高主要集中在发展中国家

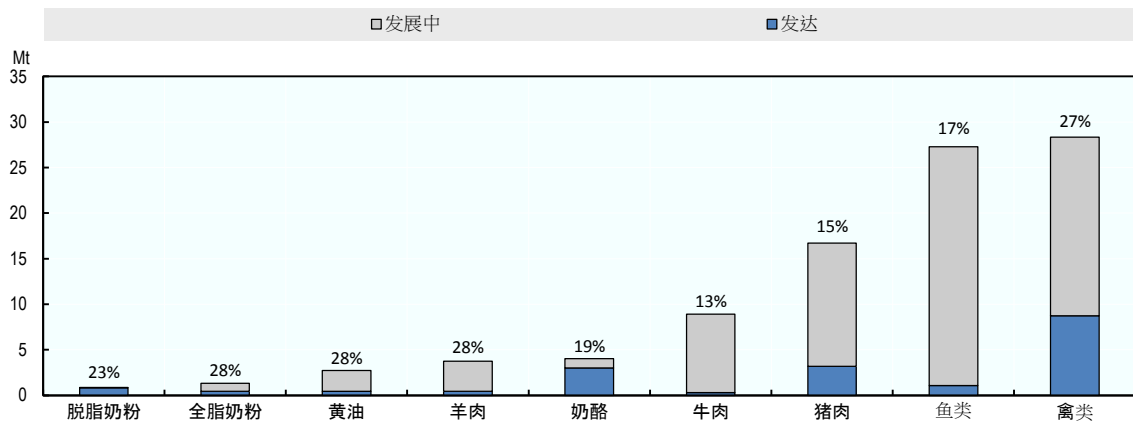
作物生产增量：数量与比例，2023 年相比 2011-2013 年



来源：经合组织与粮农组织秘书处

图 3：畜牧生产

畜牧生产增量：数量与比例，2023 年相比 2011-2013 年



来源：经合组织与粮农组织秘书处

16. 肉类增长主要由禽肉拉动，禽肉在 2023 年前全球肉类增量中占将近一半的份额。在乳品方面，由于生产大国饲料成本下降，中国市场恢复增长，因而产量将会扩大。印度预期将取代欧盟的全球领先地位成为全球最大的乳品生产国，在预测期间脱脂奶粉出口量显著增加。

17. 2014 年到 2023 年，得益于水产养殖产量提高，渔业产量将增长 17%。2014 年，预期水产养殖在人类食用方面将超过捕捞渔业。2023 年，中国的水产养殖产量将占全球产量的 62%。

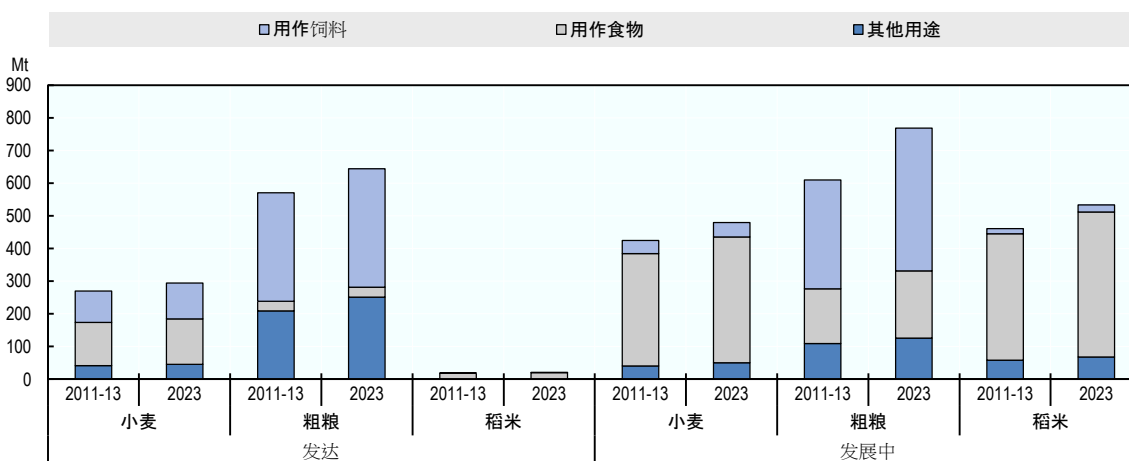
C. 消费

18. 在整个展望期间，主要粮食商品需求预期将保持稳健，但由于人均粮食消费已达饱和水平，且发展中国家人口增速放缓，因而与上一个十年相比消费增速将有所减慢。消费增长的两大主要阵营是亚洲和非洲。快速增长的亚洲经济预期将占增量消费的最大份额，而非洲人口快速增长将带动食物消费总量大幅提高，但相对世界其他地区，非洲的人均消费水平仍然较低。

19. 除食物之外，农产品的替代用途也不断向纵深发展，如用作动物饲料、生产生物燃料以及其他工业用途。畜产品需求主要响应市场基本面，而工业用途的需求很大程度上是受政策框架影响。例如，在很多发达国家以及越来越多的发展中国家，农产品用作燃料生产的原料受到政府目标或强制规定的约束，强制规定的出台是为了实现更高水平的国家能源安全，减少温室气体排放，或为农民提供更好的收入机遇。提供农产品替代用途的需要也影响着作物的品种结构，小麦和稻米等传统粮食作物比重不断下降，而粗粮等多用途作物受到青睐 – 这些多用途作物也能用于生产饲料和能源产品。

图 4：作物利用多样化水平日益提高

发达和发展中国家的谷物消费



来源：经合组织与粮农组织秘书处

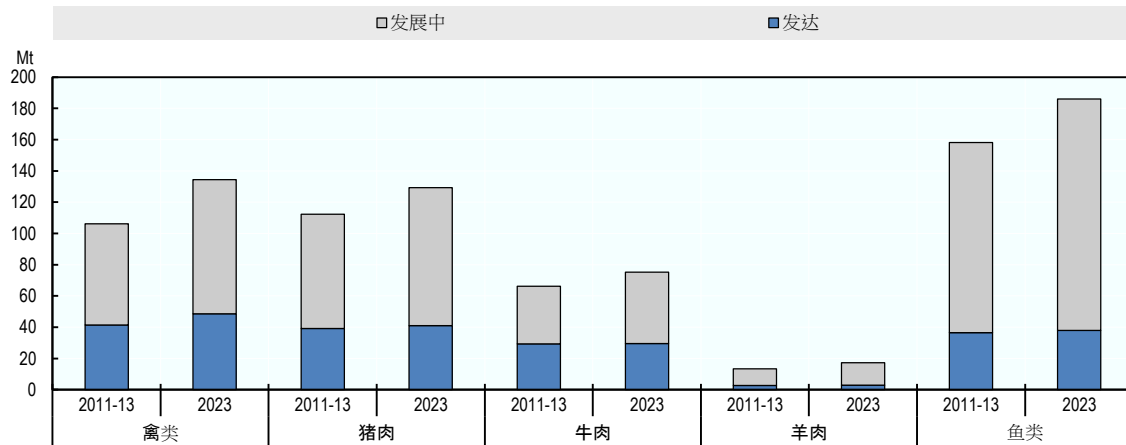
20. 就粮食而言，收入水平提高和生活方式城市化都促动了膳食结构的变化。食物消费模式从谷物为基础转向更加多元、蛋白质更加丰富的模式。另外，方便食物的消费和外出就餐也有所增多。膳食结构和生活方式的转变对食物系统中价值的创造和分配产生了重大影响，包括从农田到餐桌的价格覆盖面不断扩大。

21. 膳食消费的变化预期将继续保持，差异主要受到经济和文化因素影响。由于已处饱和水平，发达国家的肉制品和乳制品需求将呈相对停滞的状态。但是，发展中国家的畜产品需求将显著扩大，这主要是因为人口增长，特别是收入增多。

未来十年中，肉类产量的增量中有 80% 多将被发展中国家消费。禽肉预计将占增长总量的一半，因为禽肉价格最低，也是最易获得的肉类。禽肉被认为是最健康的肉类选择，且面临的文化壁垒较少。

图 5：肉和鱼消费增长主要在发展中国家

发达和发展中国家的畜产品消费



来源：经合组织与粮农组织秘书处

22. 未来十年中，乳制品需求将快速扩大，包括发展中国家的鲜奶需求和发达国家的加工乳品需求。鲜奶是发展中国家乳品消费的主要产品。由于收入增加，生活方式城市化，预计鲜奶需求将快速扩大。但是，以液奶当量测量的乳品消费总量在发达国家将显著高于发展中国家，主要是受到奶酪消费影响，发达国家的奶酪消费是发展中国家的 10 倍。在整个展望期间，由于价格提高会遇到来自其他动物蛋白来源更多的竞争，因而预计鱼类消费将会放慢增长速度。

D. 贸易

23. 未来十年中，贸易增长预计将落后于前一个十年的速度。例如，粮食和肉产品的贸易量增速预计是过去 10 年的一半，分别为每年 1.5% 和 2.5% 左右。出口格局预期将保持相对稳定，但不同地区需求和供给的缺口不断扩大刺激了贸易增长。预计美洲、大洋洲，以及东欧和中亚等新兴出口国将逐步扩大可出口剩余，非洲和亚洲将进口更大数量的粮食商品。

24. 在非洲，由于人口快速增长，膳食结构转变，加之产量响应缓慢，粮食进口将稳步增长。同样，《经合组织-粮农组织展望》报告中所列的大部分商品在亚洲预期都会出现贸易逆差，稻米、蔬菜油和水产品除外。亚洲的贸易逆差主要由中国决定；在整个展望期间，预计中国对多数商品的进口数量都将持续增加。

25. 油籽方面，阿根廷、巴西和美国仍将保持主要出口国的地位，但加拿大、巴拉圭和乌拉圭的市场份额预期将有所扩大。乌克兰是唯一一个美洲以外大量出口油籽的国家。未来十年中，印尼和马来西亚在植物油出口总量中将继续占近 2/3 的份额，阿根廷为第三大出口国，市场份额为 9%。

26. 糖类市场上，巴西将保持最大出口国的地位，泰国居次。澳大利亚预计将成为糖类出口的后起之秀，这要取决于预计在甘蔗方面的投资能够取得成功。中国和印度是继欧盟之后的主要糖类进口国。在新的糖类制度下，欧盟将于 2017 年取消食糖和代糖的进口配额，且由于国内甜菜产量预期将有所增长，欧盟的糖类进口将呈缩减态势。

27. 2023 年，禽类预计将占肉类贸易总量的 42%，之后为牛肉（31%）和猪肉（22%）。南北美洲将主导禽肉出口，主要出口地为非洲、亚洲和中东。在未来十年中，印度预计将继续扩大业已很高的低价水牛肉出口。就猪肉来说，进口需求增量的最大份额将来自于亚洲和非洲撒哈拉以南地区，出口主要集中在北美和欧洲。合计来看，亚洲国家将不但是猪肉的最大生产地，也是猪肉的最大进口方。亚洲地区的绵羊肉进口在全球绵羊肉贸易总量中的份额也将不断提高。

28. 就乳制品而言，主要的出口增长将来自于澳大利亚、欧盟、新西兰和美国。脱脂奶粉和全脂奶粉的主要市场为发展中国家，特别是非洲和亚洲。近年来，中国的全脂奶粉进口突飞猛进，预期未来十年增速将有所放缓。在奶酪方面，发达国家主导出口，在预测期末仍将继续主导出口，但发展中国家正在不断缩小与发达国家的差距。

29. 全球水产品产量（包括水产养殖）中出口约占 32%，其中 2/3 来自于发展中国家。发达国家进口量占全球人类食用水产品交易量的一半以上。

IV. 不同商品的主要信息

30. 谷物：在展望期初，全球主要粮食价格将趋于平缓，刺激世界贸易。存量预计将会增加，亚洲的稻米储量达到历史高点。

31. 油籽：由于对植物油的持续需求推升价格上涨，油籽种植面积在全球作物耕种面积中的比重继续提高，但增速有所放缓。

32. 糖：受到全球需求强劲影响，国际糖价在 2013 年末觉醒后将反弹上涨。全球糖类出口大国巴西的出口将受到乙醇市场的影响。

33. 肉：亚洲的刚性进口需求以及北美的畜群重建支撑了肉类价格走高，牛肉价格已涨至创纪录水平。在展望期间，禽肉取代猪肉将成为消费量最大的肉类产品。

34. 奶类：由于乳品生产大国生产力持续提高，中国市场恢复增长，乳制品价格将从当前的较高水平小幅回落。印度取代欧盟成为全球最大的乳制品生产国，在预测期间脱脂奶粉出口将有显著增加。
35. 渔业：水产养殖产量的增长将主要集中在亚洲，且仍将保持增速最快食品部门的地位，于 2014 年在人类食用方面超过捕捞渔业。
36. 生物燃料：受糖基乙醇和生物柴油拉动，生物燃料的生产和消费水平预期都将提高 50% 以上。乙醇价格与原油价格联动上浮，生物柴油价格与植物油的价格轨迹更为接近。
37. 棉花：累积全球库存的预期释放将压低价格，刺激棉花消费，而价格到 2023 年才会反弹。

关注印度

《展望》每年都会着重关注一些经过仔细遴选的新出现问题。2013 年，《展望》探讨了全球人口最多的国家 – 中国的农业和粮食前景。今年，《展望》把目光转向印度 – 全球人口第二大国，农村人口最多，农民人数最大；另外，全球粮食不安全人口有 1/4 生活在印度（2011-13 年为 2.14 亿）。

过去 10 年中，印度通过强劲的农业产出增长，在提高粮食安全水平方面付出了巨大的努力。对生产技术和基础设施投资，提供补贴鼓励更好地使用肥料、农药、种子、水、电力和信用，以及规定市场支持价格，让这些成绩成为了可能。这些计划仍在推动产量增长，支持印度农业的人均供给水平大幅提升；但未来 10 年中，不断加剧的资源压力却会将绝对年均增速从 2004-2013 年十年间非常强劲的 4.6% 下拉到 2.9%。

除这些补贴之外，新出台的《国家粮食安全法》预期将给粮食安全带来进一步的重大利好。《国家粮食安全法》是此类计划中最大的粮食权计划，覆盖人口超过 8 亿，按照为零售价格 90% 的供应价提供 5500 万吨谷物。该计划规模庞大且非常复杂，因而产生的影响很难量化。

基于《展望》对于主要商品粮食消费的预测，平均卡路里和蛋白质摄入水平将从 2011-13 年 2,450 卡/天和 61 克/天持续提高，到 2023 年分别达到 2,830 卡/天和 70 克/天，继续保持看来从 2004-05 年左右就开始的增长趋势。印度是一个素食大国，但消费模式也在缓慢地多元发展。谷物消费预计仍将不断增长；但乳和乳制品、豆类、水果和蔬菜的消费量增加将让印度人摄入更多的食物营养素。鱼类消费，主要是国内的水产养殖，仍是重要的蛋白质来源，到 2023 年将增至 6.8 公斤/人。肉类消费预计也将增加，主要是禽肉产品，人均消费到 2023 年将达到 4.3 公斤/人，远低于 36 公斤/人的世界平均水平。

对于印度这样的人口大国来说，贸易的变化相对国内市场可能很小，但从国际市场来看就非常大了。实际上，印度是农产品的主要出口国，贸易顺差已从 2000 年的 36 亿美元扩大至 2013 年 220 亿美元的测算水平。稻米是出口的主要产品，之后是棉花和水产品。小麦和粗粮的出口起伏不定，常常达到较高水平，蛋白粉出口不断增加。近年来，印度已位列牛肉出口大国前端。印度仍是全球最大的食用油和豆类进口国，间或成为糖类出口或进口大国。

印度未来的宏观经济表现、单产提高的可持续性以及政府计划的更长期可行性都存在不确定性。广泛的收入增长是减贫和减少粮食不安全的关键，能够为农业和粮食计划提供资金。