

粮食及 农业状况

2013

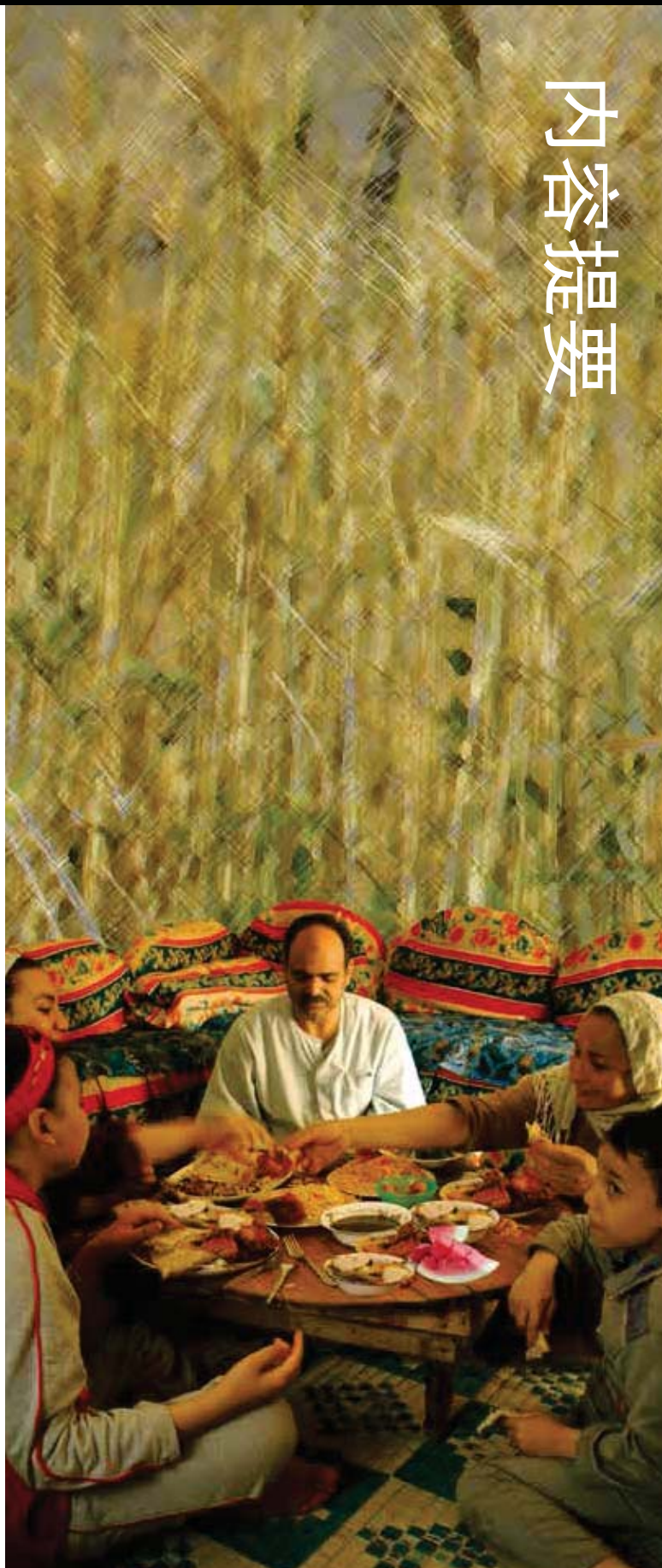
通过粮食体系 改善营养状况

各种类型的营养不良，包括营养不足、微量元素缺乏、超重及肥胖，会给收入水平各异的国家带来令人难以接受的巨大经济、社会代价。《2013年世界粮食及农业状况：通过粮食体系改善营养状况》指出，要想改善营养、减少此类代价，就必须先从粮食和农业入手。农业传统上在生产粮食和创造收入方面发挥着根本性作用，但农业以及包括从投入和生产，到加工、储存、运输及零售，再到消费的整个粮食体系，都应在消除营养不良方面做出更大贡献。

营养不良给社会带来巨大代价

粮农组织的最新估计表明，世界人口中约有12.5%（8.68亿）在能量摄入方面处于营养不足状态，而这些数据所代表的仅仅是全球营养不良问题中很小的一部分。据估计，全球有26%的儿童发育迟缓，20亿人患有一种或多种微量元素缺乏症，14亿人超重，其中5亿人肥胖。多数国家面临多种类型营养不良，而各类营养不良可同时存在于同一国家中，同一家庭中，甚至同一个人身上。

内容提要





2013

粮食 及农业状况

营养不良会带来巨大的社会代价，这通常通过因妇幼营养不良、超重及肥胖而损失的伤残调整寿命年来衡量。除社会负担外，营养不良会导致生产率下降和直接医疗支出，对全球经济造成的损失可高达全球国内生产总值（GDP）的5%，相当于每年3.5万亿美元，或人均500美元。营养不足和微量元素缺乏造成的损失估计约占全球国内生产总值的2-3%，相当于每年1.4-2.1万亿美元。虽然关于超重和肥胖造成的全球经济损失目前尚无估计数，但所有非传染性疾病造成的累积损失在2010年估计约为1.4万亿美元，其中超重和肥胖是主要风险因素。

妇幼营养不良，特别是儿童低体重、儿童微量元素缺乏症和母乳喂养方式不当等，在全球层面造成的营养相关健康问题最为严重，为成人超重和肥胖所致社会代价的近两倍。在过去二十年，由于妇幼营养不良造成的社会负担已下降了近一半，而由于超重和肥胖造成的社会负担却增加了近一倍，但前者造成的问题却更加严重，尤其在低收入国家。因此，营养不足和微量元素缺乏问题必须继续作为国际社会近期在营养领域的最主要优先重点。决策者面临的挑战是如何解决这些问题，同时如何避免或扭转超重和肥胖现象。虽然这是一项巨大挑战，但收益也同样巨大：例如，在减少微量元素缺乏症方面的投资将有助于改善健康状况，减少儿童死亡数量，提高未来收入，其收益成本比接近13比1。

解决营养不良问题需要各部门协同合作

导致营养不良的直接原因复杂多样且具多面性，其中包括：多样化安全营养食物供应不足或难以获取；难以获得洁净水、卫生和医疗服务；儿童喂养方法和成人饮食结构不合理。营养不良的深层根源则更为复杂，

包括更广义的经济、社会、政治、文化和物质环境。因此，要解决营养不良问题，就必须在农业和整体粮食体系、公共卫生及教育、广义政策范畴内采取综合行动并开展互补性干预。由于采取必要的干预措施涉及多个政府机构，因此必须得到高层政治支持，才能实现各部门之间的必要协调。

营养的改善依赖于粮食体系的方方面面

粮食体系中包括生产、加工农产品以及将产品送至消费者手中的所有人员、机构和流程，同时还包括设计粮食和农业相关政策、法规、计划和项目的政府官员、民间社会组织、研究人员和发展工作者。

粮食体系的方方面面都影响着多样化营养食物的供应和获得，从而也影响着消费者选择健康饮食的能力。但粮食体系和营养成果之间的联系往往并不直接，而是通过收入、价格、知识和其它因素产生作用。此外，粮食体系中的相关政策和干预在设计时也基本不将营养作为主要目标，因此所产生的影响也很难追踪。研究人员有时会得出结论，认为粮食体系中的干预措施无法达到减轻营养不良的效果。相反，医疗干预措施，如维生素补充，则能有效应对某种养分的缺乏，其效果更容易观察到，但这些措施却无法完全取代运作良好的粮食体系所能带来的更广泛的营养效果。粮食体系中的每个方面都必须协调一致，才能为改善营养提供支持，因此采取任何单项干预措施都不太可能在这一复杂体系中产生显著影响。而将粮食体系作为一个整体进行全盘考虑的干预措施则更有可能带来积极的营养成果。

营养转型受粮食体系变革的驱动

经济和社会发展带来了农业的逐步变革，其特点是劳动生产力提高、务农人口

比例下降、城市化速度加快。运输、休闲、就业和家庭劳动的新模式使得人们的日常活动量日趋减少，对方便食品的需求日益增加。活动量和饮食结构的变化是“营养转型”的一部分，这一转型可能使家庭和国家在继续努力解决营养不足和微量元素缺乏问题的同时，还面临着超重、肥胖和相关非传染性疾病带来的新挑战。各国营养不良形势和粮食体系的复杂性和快速变化意味着政策和干预也需要因地制宜。

农业生产力的提高有利于改善营养，但必须开展更多行动

农业生产力的提高有助于改善营养，因为它能提高收入，特别是在农业部门在经济及就业方面占据较大份额的国家中，它同时还能降低消费者的食品支出。然而，必须认识到，农业发展产生的影响较为缓慢，可能难以达到快速减轻营养不良的效果。

保持农业生产力的增长态势将依然是今后几十年的重点，因为要想满足未来预计不断增长的需求，基本主粮产量就需要增长60%。除主粮外，健康的饮食还需多样化，包含能量、脂肪、蛋白质和微量营养素的平衡、充足搭配。农业研究和开发重点必须更加注重营养，更加侧重富含养分的食物，如水果、蔬菜、豆类和动物源食品。必须加大力度采取有利于促进小农生产多样化的干预措施，如综合农业系统。通过生物强化方式直接提高主粮的微量元素含量的做法最具前景。农业干预措施通常在与营养教育相结合并注重性别角色时，才能更好地发挥作用。

供应链为改善营养既带来风险也带来机遇

随着经济增长和城市化水平的提高，传统和现代粮食体系同时并存，并不断演化。现代化供应链需要实现储藏、销售和零售的纵向一体化，有利于提高效率，从而为消费者降低价格，为农民提高收入。供应链通常承担着全年运送各类营养食品的任务，同时还更多地承担着销售经过深加工的包装食品的任务，而

如果过量食用这些经过深加工的包装食品，则可能会导致超重和肥胖。现代化食品加工和销售活动还为强化食品带来了新机遇，而强化食品可能为营养做出重要贡献。

虽然超市正在低收入国家快速发展，但城乡多数贫困消费者仍通过传统食品销售网络购买大部分食物。这些传统网点是销售水果、蔬菜和家畜产品的首要渠道，虽然它们也开始销售越来越多的加工、包装食品。利用传统零售网点来销售碘盐等强化食品是改善营养成果的另一项有效战略。

传统粮食体系中环境卫生、食品处理和储藏技术的改良有助于提高效率，提高食品的安全性和营养。在粮食体系全过程中减少粮食和养分损失及浪费则大大有助于改善营养状况，减轻生产资源面临的压力。

消费者的选择决定着营养成果和可持续性

关键是要使粮食体系更有利于加强营养，使我们的食品能够保证供应、易于获取、多样化并富含营养，但同时也迫切需要帮助消费者做出健康的饮食选择。在一个有利环境下通过营养教育和宣传活动来促使人们改变行为，促使解决家庭卫生问题和合理选择互补性食品，也已被证明是一项有效措施。即便在营养不足和微量元素缺乏问题作为首要问题一直未能得到解决的地方，也有必要采取一种前瞻性方法，防止超重和肥胖问题进一步加剧，特别是从长远而言。行为的改变还有助于减少浪费，为资源的可持续利用做出贡献。

为营养创建机构及政策环境

已取得的进展：一些国家在近几十年里已大幅减少了营养不良现象。但进展并不均衡，迫切需要更好地利用粮食体系来改善营养。营养不良问题及其深层原因的复杂性意味着，采取一种多利益相关方、多部门参与的方法将是最有效的。

这种方法要求在可靠数据、共同愿景和政治领导之上建立更加完善的治理，以便有效规划、协调和促进各部门之间和各部门内部的必要协作。

有助于改善营养的粮食体系干预措施

政策环境和发展重点

粮食体系各组成部分	营养机遇	政策工具
“直到产品运出农场”的生产过程（研发、投入物、生产、农场管理）	<ul style="list-style-type: none"> 生产的可持续集约化 注重提升营养的农作系统、农艺措施及作物 <ul style="list-style-type: none"> - 微量元素肥料 - 生物强化作物 综合农业体系，包括渔业和林业 - 作物和家畜多样化 粮食安全和营养状况的稳定性 <ul style="list-style-type: none"> - 粮食储备和储藏 - 作物和家畜保险 营养教育 <ul style="list-style-type: none"> - 学校和家庭菜园 能保存养分的农场储藏 	<ul style="list-style-type: none"> 能提升供应、经济承受能力、多样化和质量的粮食和农业政策 就作物、畜牧和生产系统开展以营养为导向的农业科研 推广学校和家庭菜园
“从农场到零售商”的产后供应链（营销、储藏、贸易、加工、零售）	<ul style="list-style-type: none"> 能保存养分的加工、包装、运输和储藏 减少浪费，提高技术和经济效率 食品强化 为提升营养而重新配方（如：淘汰反式脂肪） 食品安全 	<ul style="list-style-type: none"> 通过法规和税收提升效率、安全性、质量和多样化水平 开展有关产品配方、加工和运输的研究，促进创新
消费者（广告、标签、教育、安全网）	<ul style="list-style-type: none"> 营养信息和保健效果声明 产品标签 消费者教育 有利于粮食安全及营养的社会保护 <ul style="list-style-type: none"> - 普惠式粮食援助计划和补贴 - 瞄准型粮食援助（出生前、儿童、老人等） 	<ul style="list-style-type: none"> 粮食援助计划 粮食价格激励机制 营养法规 营养教育和宣传活动
可供应、可获得、多样化、有营养的食品		

公共卫生、食品安全、教育、环境卫生和基础设施

性别角色和环境可持续性



报告要点

- 各种形式的营养不良给社会造成了令人难以接受的巨大人力、经济代价。营养不足和微量元素缺乏造成的代价高于超重和肥胖造成的代价，尽管后者正呈快速上升趋势，即便是在低收入和中等收入国家。
- 解决营养不良问题必须采取一种多部门方法，包括在粮食体系、公共卫生和教育等方面采取互补的干预措施。这种方法也有利于实现多重目标，包括提升营养水平，实现性别平等，实现环境可持续性。
- 采用多部门方法后，粮食体系将提供多种机遇，通过干预措施改善饮食结构和营养状况。其中一些干预措施的首要目标就是加强营养。而粮食体系中和经济、社会或政治大环境中的另外一些干预措施虽不以营养作为首要目标，但也可能对营养产生影响。
- 农业产量和生产力的增长对于改善营养仍起着关键作用，但能做的还有很多。农业科研必须继续努力提高生产力，同时增加对水果、蔬菜、豆类和动物性产品等富营养食物的关注，以及对更加可持续的生产系统的关注。生产性干预措施只有注重性别角色并与营养教育配套时，才能发挥更有效作用。
- 传统和现代供应链都能为改善营养和实现更加可持续的粮食体系带来风险和机遇。传统供应链的改良有助于减少损失、降低价格，为低收入家庭提供更加多样化的选择。现代零售和食品加工工业的发展有助于通过强化的方式来抗击营养不良问题，但深加工、包装食品的日益增多有可能导致超重和肥胖。
- 最终要由消费者决定自己吃什么，从而决定粮食体系生产什么。但政府、国际组织、私营部门和民间社会也都能通过提供清晰、准确的信息同时确保人们能够获得多样化营养食物，从而帮助消费者做出更加健康的选择，减少浪费，为资源的可持续利用做出贡献。
- 需要在高层政治支持下进一步完善粮食体系的各级治理，以便确立共同愿景，为有科学依据的政策提供支持，并通过综合性、多部门行动促进有效协调与合作。



内容提要

粮食及农业状况

2013

详细信息

《粮食及农业状况》是粮农组织每年出版的主要标志性出版物，旨在向更多读者提供有关粮食和农业领域各重要问题的科学、公正的评估报告。每一期报告都针对主要与农村和农业发展及全球粮食安全相关的选题，提供一份全面且易于理解的概述。

也可获得以下文字的版本：

阿拉伯文、英文、法文、俄文、西班牙文

详细信息：esa-publications@fao.org

媒体关系：FAO-Newsroom@fao.org

粮农组织出版物编目：www.fao.org/icalog/inter-e.htm

万维网站：www.fao.org

www.fao.org/publications/sofa/zh/