



UNSCN

联合国系统营养问题常设委员会

内容提要

2016年8月



投资打造健康的粮食系统

落实第二届国际营养大会《行动框架》

粮食系统包含将自然资源和人类活动转化成维持人类生命所需粮食的多个阶段。如果粮食系统能够以一种经济、轻松、可持续的方式满足我们在生命不同阶段的营养需求，我们和我们的子孙后代就将变得越来越长寿。在营养成效相关实证的指导下描画出公共和私营部门都能接受的投资远景，就能勾勒出未来几十年粮食系统的发展及其成果。

目的

粮食系统的全过程，从生产者到消费者、从地头生产到最终按下马桶冲水键，一直受到个人、公司、政府有关种植、加工、销售、消费何种产品和如何种植、加工、销售和消费的各种决策的影响。可能这些决策中最重要的就是在哪些领域投资，因为正是这些决策决定着粮食系统的长期能力和方向。本份内容提要旨在帮助各国和各相关方做出有助于创造长期营养和健康成效的投资决策。

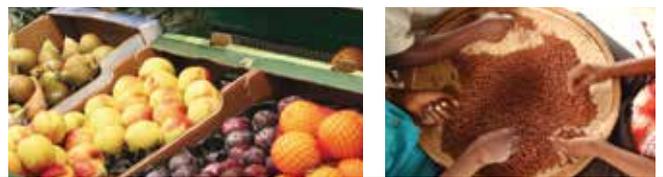
为何关注粮食系统？

世界在短短 30 年时间里已在营养和健康方面经历了巨大变化。超重和肥胖人口数量目前已大大超过食物不足人口数量，同时处于这两种状态的人们往往还面临微量元素缺乏。即便生活状况截然不同，从富有的东京大学生到尼日利亚农民，人们食用的很多食物是同样的。饮食相关疾病引起的死亡率和残疾率在富国呈快速下降趋势，而在穷国则不断上升。非传染性疾病的快速增加预计将对低收入国家的扶贫行动形成阻碍，尤其是导致家庭医疗支出增加。

有关大家吃什么、如何吃的决定越来越多地由大公司远程操控，他们考虑的是大市场。除了偶尔发生局部性饥荒和暂时性食品价格飞涨外，多数时间里世界上的粮食系统都能为不断增长的全球人口中的大多数人提供足量食物，为其中的很多人提供优质食物。在出现上文提及的营养和流行病方面变化的同时，生产率和产量也取得了大幅提升。

这些变化，即农产品产量不断增加、人们摄入食物的同质性不断提高以及超重、肥胖和饮食相关疾病不断增加，都与几十年前的投资决策有着直接关联。今天的投资选择也会产生同样的长期效应，因此决策者必须放眼未来的营养和健康需求，而不是只看到昨天的问题和今天的解决方案。应该立即开始重视这一转变，因为粮食系统不会一夜之间完成改变，而当前的方向是错误的。

当前，可持续发展目标呼吁各方努力实现可持续农业，改善营养，减少营养引起的死亡，保障负责任生产和消费（可持续发展目标 2、3 和 12）。这些目标只有通过为所有人打造健康的粮食系统才能得以实现。



健康的粮食系统

世界上有多种类型粮食系统，从农村型到工业型，每类都具有为人们提供健康、多样化、营养食物的潜力。是否能够真正实现这一目标，很大程度上受私营部门和公共部门做出的投资决策的影响。公共和私营部门均有多种投资方案可用于提升未来粮食系统的产值，但这些投资方案中仅有一部分能起到促进营养和健康的作用。

健康的粮食系统指农民有权选择种植豆类，而不是仅种植大米，运输商将易腐烂的富含微量元素的水果蔬菜运送至市场时，产品依然完好，对挑剔的消费者具有吸引力，奶业合作社能用上可靠的冷藏设施，避免产品变质，消费者能买到多种多样价格平易、品质安全的食品来满足自身的营养需求。

显然，关于健康的粮食系统，人们没有统一的定义，关于有助于确保粮食系统健康的投资也没有统一的定义。一个健康的粮食系统必不可少的特征是，人口中各种形式营养不良的发生率较低，能高效、可持续地利用土地和水等资源。所有利益相关方都认同这几点。但除此之外，还有什么重要特征？如果能就健康的粮食系统到底包含哪些组成部分达成一致意见，就能提高各方对营养问题的重视，甚至是持有不同观点的利益相关方。由于认识到各国在实现目标的能力方面存在巨大差异，而健康和可持续性又是所有粮食系统的应有目标，因此本份政策简报将粮食系统分成三大类，结合具体实例介绍每类粮食系统的投资机遇。

在农业和粮食部门，投资的目的是提高农业和粮食产量、生产率，让公众有能力购买、获取此类产品，其中还包括政府为吸引私营部门对健康的粮食系统进行投资而做出的努力。理想的投资行为包括打造有助于增强营养的价值链，扶持小农和家庭农业经营者，改善基础设施。本份政策简报侧重于由公共部门可能开展的各类投资活动（包括为鼓励私营部门而采取的激励手段），这些投资活动旨在提高各类粮食系统所生产、加工、销售的产品对营养和健康产生的价值，涵盖进入粮食系统的所有商品，包括水产养殖、作物、畜牧和林业相关产品。

提出的投资方案以各国现有的实证为基础，虽然这些实证十分有限，且质量参差不齐。要想提出更合理的建议，就必须在以下三方面获得更有力的实证：评估粮食系统其它投资方案的回报率，衡量注重营养的投资对营养和健康产生的影响，吸取各类不同国家和不同粮食系统的相关经验（粮食系统分类参见作为本份政策简报基础的技术报告）。

衡量粮食系统的健康度

下文将介绍粮食系统三大主要类别，从人口学、农业生产率、环境可持续性、粮食可供性和多样性以及粮食可获性等方面突出不同类别之间的差别。无论在哪些方面表现如何，每类粮食系统对所涉及的人口而言都意味着不同的营养需求、挑战和投资机遇。

- **工业 / 混合型粮食系统**（如美国、澳大利亚、韩国、德国、保加利亚）往往生产率较高，对能源和水资源的需求量大小不一。食品通常价格便宜且品种多样化，消费者对脂肪、糖、盐含量较高的深加工食品有着极高的依赖度。
- **过渡型粮食系统**（如厄瓜多尔、毛里求斯、巴西）生产率较低，消费者对主粮的依赖度更高，食品支出所占比例更高，对加工食品的依赖度为中到高。
- **新兴 / 农村型粮食系统**（如洪都拉斯、喀麦隆、塞内加尔、尼泊尔）生产率低，城市化程度较低，消费者严重依赖主粮，动物源性食品的消费量较低。

将多种不同粮食系统归为三类的做法可能会忽略它们之间的重要差异，但其优点是方便突出这些类别在需求方面的共同点，因此也就能突出应对每一类别的需求和挑战时所需的投资类别。这种做法还使得人们可以利用现有的有限实证总结出在不同粮食系统中哪些投资才是最合理的。

投资打造健康的粮食系统

对农业、粮食系统和相关机构进行谨慎投资，有助于让人们通过今天的努力为明天打造出更加健康的粮食系统，无论当前属于农村型或工业型粮食系统。下表列出了已有相关实证证明或被推断为有助于改善营养和健康的五类投资。它们分别为：改善粮食价值链，实施注重营养的农业项目，强化治理和机构，改善基础设施，利用研发和新技术（绿色表示已证明有效，橙色表示推断可能有效）。

| 干预措施类别以及与改善营养的关系 | 粮食系统类别 | | |
|---|---|---|---|
| | 工业和混合型 | 过渡型 | 新兴和农村型 |
| <p>通过改善粮食价值链，更好地获取和供应营养、安全、多样化的食品</p> <p>此类投资侧重于提高供应链的效率和有效性，将健康的食物输送给不同人群。这些主要为私营部门行动，可能涉及公共补贴。</p> | <p>针对具有特定营养需求的目标人群寻求机遇，如居住在不易获取新鲜食物的偏远地区的幼儿。</p> | <p>加强营养食物的生产方和贸易商之间的供应链联系。</p> <p>在主粮中强化添加铁和碘。</p> | <p>在市场不完善的情况下直接增加家庭获取的营养食物，如通过鼓励家庭自己生产食物。</p> <p>在主粮中强化添加铁和碘。</p> <p>通过价值链和社会化营销，提高消费者对富含营养的非主粮产品和（生物）强化食品的需求。</p> |
| <p>通过农业干预活动改善营养</p> <p>此类投资能提高特定人群主要食物的多样化程度和可供应量。</p> | <p>将农业补贴与人口的营养和健康需求挂钩。</p> | <p>提高生产多样化程度。</p> <p>通过技术援助和教育提高农民的营养意识和达标能力。</p> | <p>在营养教育配合下开展家庭菜园种植。</p> <p>提高生产多样化程度。增加家养大牲畜数量，尤其在农户主家庭中。</p> |
| <p>通过治理和机构改善营养</p> <p>此类投资利用农业部门以外的机制，如法律和监管体系，以此提高健康食物的可供应量，使价格更加平易近人，同时减少不健康食物的消费。</p> | <p>修订法律，促使学校、医院等公共机构采购本地农产品。</p> <p>提高社会保护网对营养问题的重视度。</p> <p>利用法规和自愿性文书提高加工食品的营养含量。</p> | <p>农民组织和超市之间签订合同，生产营养、高附加值食品。</p> <p>提高社会保护网对营养问题的重视度。</p> <p>土地权属权利正式化。</p> | <p>提高社会保护网对营养问题的重视度。</p> <p>对外商直接投资和跨国食品公司的营销活动进行监管。</p> <p>在政府能力不足时，利用非政府组织实施干预措施。</p> |
| <p>通过基础设施改善营养</p> <p>此类投资为提高生产效率提供必不可少的基础，尤其是对资本需求较大的基础设施。</p> | <p>为相关机构提供无偿资金，用于建设当地农业生产所需的基础设施。</p> | <p>让农民用上电力和通信基础设施。</p> <p>改进收获后处理。</p> <p>让小农用上移动通信技术，如通过公私伙伴关系实现这一目标。</p> <p>投资于滴灌技术，用于新鲜农产品的可持续、稳定生产，如富含微量元素的水果和蔬菜。</p> | <p>改进收获后处理。</p> <p>加强农村交通基础设施。</p> <p>让小农用上移动通信技术，如通过公私伙伴关系实现这一目标。</p> <p>投资于滴灌技术，用于新鲜农产品的可持续、稳定生产，如富含微量元素的水果和蔬菜。</p> |
| <p>通过技术和研发改善营养</p> <p>此类投资鼓励创新、创造和应用。</p> | <p>投资开展能提高生产率和抗灾能力的作物研发活动。</p> <p>政府鼓励私营部门开展产品开发和配方研制，推动健康的饮食结构和营养的改善。</p> | <p>投资开展能提高生产率和抗灾能力的作物研发活动。</p> <p>为小型水产养殖活动相关基础设施提供支持，包括鱼菜共生相关设施。</p> | <p>为小型畜牧和水产养殖活动相关基础设施提供支持，包括鱼菜共生相关设施。</p> |

要点

- 1 对各国而言，要想落实第二届国际营养大会《行动框架》，有很多投资方案都能为打造更健康的粮食系统提供支持。为改善营养和健康而开展的投资活动包括从大规模基础设施改造到小规模技术和营销支持措施，同时还应配套采取强制性和自愿性措施、消费者教育和激励手段。
- 2 每一类粮食系统都有能力生产出保障营养和人类健康所需的健康食品。
- 3 粮食系统投资需要因地制宜。投资决策应考虑到粮食系统之间的差异，并学习他人经验。
- 4 投资只有在具备有利条件且各项干预措施能够相辅相成时才能获得较高回报，因为只有这样才能创建多种资本（人力、财力、物力）。
- 5 虽然对粮食系统的大部分投资都来自私营部门，公共部门仍承担着提供公共产品和提升社会价值的首要责任，要填补私有市场无法填补的空白。公共部门应测试新方法，以充分利用自身的投资与监管权为私营部门提供激励，促使它将改善营养纳入部门目标中。
- 6 对粮食系统的公共投资应与其他社会目标保持一致。很多时候，工农业政策会忽略自身支出对社会和健康产生的影响。政府有责任增加社会福祉，并应使投资政策与此目的保持一致。
- 7 仍存在严重知识空白，需要予以填补，以帮助各国和各投资方了解如何在各种投资方案中做出选择，了解对某一特定粮食系统和营养背景而异，哪些工作应该作为优先重点。
- 8 开发银行和其它金融机构应依据具体情况提供金融信息，以更好地发现对改善营养和健康而言具有前景的投资项目。

参考书目

有关本话题的讨论文件已由华盛顿大学全球卫生系的 Rachel Nugent 博士编写完成。该报告是本份政策简报内容的基础。此外，

本文还参考了讨论文件中的其它内容。该份讨论文件可参阅以下网址：
<http://unscn.org/en/publications>

《2015 年全球营养报告》，网址：www.globalnutrition.org，

由位于华盛顿特区的国际粮食政策研究所出版。

《2012 年粮食及农业状况》，粮农组织，罗马。

Anand, S. 等，2015。“食物消费及其对心血管疾病的影响：注重全球化粮食系统的解决方案的重要性”。《美国心脏病学会杂志》，第 66 卷，第 14 期。

请关注我们：<https://twitter.com/UNSCN>



致谢

本份内容提要的作者为三角研究院主管全球非传染性疾病的副院长 Rachel Nugent 教授和美国华盛顿大学全球卫生系的 Daniel Grafton 教授。该项目由联合国系统营养问题常设委员会秘书处的 Marzella Wüstefeld 博士负责管理。诚挚感谢德国政府通过德国食品与农业部为项目提供了资金支持。

由德国联邦食品与农业部



按照联邦议会决定提供资助