

2013



世界粮食不安全状况

粮食安全的多元维度





要点

- 2011-13年间，全球估计共有8.42亿人口长期遭受饥饿，无法获得充足的食物以维持活跃的生活，这部分人口占世界总人口八分之一以上。这一数字与2010-12年间的8.68亿相比已有所减少。自1990-92年以来，食物不足人口总数已下降了17%。
- 发展中区域整体上已在实现有关饥饿的千年发展目标一方面取得巨大进展。如果过去21年里的年均下降速度能够维持至2015年，那么食物不足发生率将降至非常接近这一目标的水平。要想实现这一目标，就必须立刻加大力度，采取更多行动。
- 增长有助于提高收入，减轻贫困，但经济增长速度的提高并不能保证惠及所有人，不一定保证能够为所有人创造更多、更好的就业机会，除非政策能够明确地将贫困人口作为目标人群，特别是农村贫困人口。在贫困国家，要想减轻饥饿和贫困，唯一的途径就是实现持续且惠及大众的增长。
- 尽管已经取得总体进展，但各区域间仍存在巨大差异。撒哈拉以南非洲仍是食物不足发生率最高的区域，近几年进展不大。西亚毫无进展，而南亚和北非进展缓慢。东亚、东南亚及拉丁美洲多数国家的食物不足人口估计数和发生率两项均呈大幅下降。
- 粮食安全是一种复杂状态。它包含多个维度 - 可供应量、获取、利用和稳定 - 可通过一系列指标得到更好的了解。
- 食物不足和营养不足可以同时并存。但在一些国家，营养不足发生率（表示为儿童发育迟缓比例）远远高于食物不足发生率（表示为饮食能量供应量不足）。在这些国家，营养加强型干预措施对于改善粮食安全中的营养一项起着至关重要的作用。要想取得改善，必须在农业、健康、卫生、供水和教育方面采取一系列粮食安全及营养加强型干预措施，特别要瞄准女性。
- 旨在提高农业生产率和粮食可供量的各项政策，特别是那些瞄准小农的政策，有助于实现减贫，即便是在贫困现象普遍存在的情况下。当这些政策与社会保护及其它能够提高贫困家庭用于购买食物的收入的措施相互结合时，就能催生活跃的市场并创造就业机会，从而产生更加积极的成效，促进农村发展，实现公平的经济增长。
- 汇款量在全球范围内看，要比官方发展援助量大三倍，对贫困和粮食安全状况产生了重大影响。本报告认为，汇款有助于减轻贫困，从而起到减轻饥饿、改善饮食的作用，并在合理政策的配套下，起到增加农场投资的作用。
- 坚持不懈地将粮食安全及营养纳入公共政策及计划的主流，是实现减贫的一个关键。应通过全面落实改革、改善投资气候、配套持续的社会保护，将粮食安全和农业放在发展议程的首要位置，这对于大幅度减少贫困和食物不足至关重要。

2013

世界粮食不安全状况

粮食安全的多元维度

要求引用：

粮农组织、农发基金和世粮署，2013年，《世界粮食不安全状况 — 粮食安全的多元维度》，罗马，粮农组织。

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）、国际农业发展基金（农发基金）或世界粮食计划署（世粮署）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、农发基金或世粮署的认可或推荐，优于未提及的其它类似公司或产品。

地图中使用的名称和介绍的材料，并不意味着粮农组织、农发基金或世粮署对任何国家、领土或海区的法定或构成地位或其边界的划分表示任何意见。

ISBN 978-92-5-507916-0 (印刷)

E-ISBN 978-92-5-507917-7 (PDF)

粮农组织鼓励对本信息产品中的材料进行使用、复制和传播。除非另有说明，可拷贝、下载和打印材料，供个人学习、研究和教学所用，或供非商业性产品或服务所用，但必须恰当地说明粮农组织为信息来源及版权所有，且不得以任何方式暗示粮农组织认可用户的观点、产品或服务。

所有关于翻译权、改编权以及转售权和其他商业性使用权的申请，应递交至 www.fao.org/contact-us/licence-request 或 copyright@fao.org。

粮农组织信息产品可在粮农组织网站 (www.fao.org/publications) 获得并通过 publications-sales@fao.org 购买。

© 粮农组织 2013 年

- 4 前言
- 6 致谢

8 2013年世界食物不足状况

- 8 进展仍在继续…
- 9 …但要想实现减轻饥饿的目标，总体进展依然不足
- 9 千年发展目标仍有望实现，但需做出更多努力
- 12 为何饥饿趋势在各区域之间存在差异？
- 13 近年价格波动产生了哪些影响？
- 15 要点

16 衡量粮食安全的多元维度

- 18 粮食安全及其四个维度
- 23 突出整套指标内部的相互联系
- 28 要点

29 国家层面的粮食安全维度

- 29 孟加拉国：粮食安全方面的长期努力带来了长足进展
- 31 加纳：显著、惠及大众的经济增长为粮食安全的实现提供了动力
- 33 尼泊尔：政局稳定是实现可持续、更公平发展的必要条件
- 35 尼加拉瓜：经济与政局稳定以及针对小农与弱势群体的合理政策已产生成效
- 37 塔吉克斯坦：需要通过农业结构性改革来培养应对外来冲击的能力，还需要实施各项计划来确保弱势群体获得充足的膳食能量
- 39 乌干达：农业生产率增长缓慢导致倒退
- 41 要点

42 技术附件

- 42 附件1: 发展中区域食物不足发生率以及在实现世界粮食首脑会议目标和千年发展目标上取得的进展
- 46 附件2: 食物不足发生率指标
- 50 附件3: 报告中的部分术语表

51 注释

三年前，世界各国领导人曾会聚一堂，通过了联合国《千年宣言》。他们承诺由各国共同打造一项全新的全球伙伴关系来减轻极端贫困与饥饿，并设定了一系列目标，计划于2015年实现，即“千年发展目标”。这些目标表达了世界各国改善几十亿人民生活、迎接发展挑战的决心。

在针对消除极端贫困与饥饿的千年发展目标1中，世界各国决心努力在1990年至2015年间，将饥饿人口比例降低一半。目前只剩两年时间，现已有38个国家实现了这一目标，其中18个国家还实现了1996年罗马世界粮食首脑会议上提出的更高目标，即：在同一时期内，将饥饿人口的绝对数量减少一半。

这些成就表明，只要具备政治承诺、有效机制、合理政策、综合手段和充足投资，我们就一定能够在与饥饿与贫困作斗争的过程中取得胜利，而这正是实现千年发展目标确立的其它发展目标必不可少的第一步。

与以往每期报告一样，2013年《世界粮食不安全状况》报告将介绍在实现千年发展目标和世界粮食首脑会议饥饿相关目标方面取得的进展，包括全球、各区域以及各国的情况。最新评估结果表明，发展中地区作为一个整体已经朝着实现2015年千年发展目标取得了新的进展。而同样的进展与更高的世界粮食首脑会议目标相比，就明显有些不足。2011-13年间，世界上共有8.42亿人长期遭受饥饿，占世界总人口比例为12%，比去年报告的数字减少了2600万，比1990-92年间的10.15亿有了大幅减少。

最新估计结果还表明，千年发展目标提出的2015年饥饿相关目标仍有望实现。在为整套千年发展目标设定新估计数时，1990-92基准年发展中地区的食物不足人口比例为23.6%，这意味着千年发展目标的2015年目标为11.8%。假设过去21年的年均降幅能够得以延续至2015年，那么发展中地区的食物不足发生率将接近13%，略高于千年发展目标设定的目标。只要今后几年能做出最后冲刺，我们就仍有希望实现这一目标。

2013年报告目的不仅在于衡量粮食匮乏程度，同时还提出了一整套指标，意在反映粮食不安全的多维性、其决定因素及后果。将按照这套指标为每个国家编制整套数据，以便更详细地反映各国的粮食安全状况，指导决策人员设计和实施有针对性、有成效的政策措施，为消除饥饿、粮食不安全及营养不良做出贡献。

报告还以整套指标为基础，对六个国家的不同经验进行了分析，表明其他形式的营养不良有时可能会比食物不足更严重。在这些情况下，应通过政策干预措施来改善粮食安全，包括在整个农业及粮食体系以及公共卫生及教育领域中开展营养敏感型干预措施，特别是在女性公共卫生和教育领域。侧重营养的社会保护措施可能需要瞄准最弱势群体，包括孕妇、青少年女性和儿童。

旨在提高农业生产率和增加粮食可供量的政策，特别是针对小农的此类政策，即便在贫困现象十分普遍的情况下也能达到减轻饥饿的目的。如能将它们与社会保护和提高贫困家庭收入的其它措施结合起来，就能创建活跃的市场，创造就业机会，从而产生更加积极的效果，推动农村发展，最终实现公平的经济增长。

毫不奇怪，各国的具体经验表明，高贫困率通常与高食物不足发生率并存。但食物不足也可能比贫困更严重，特别是在两者均处于高位的情况下。由于食物是所有基本需求中最容易受收入影响的一项，因此提高收入就能加速减少食物不足现象。

最终，政局稳定、有效治理和坚持不懈地将粮食安全及营养纳入公共政策及计划主流这一最重要的一点，都对减轻贫困和营养不良起着关键作用。粮农组织、农发基金和世界粮食计划署都在致力于将粮食安全视为发展议程中的首要重点，确保坚定地将其纳入目前正在制定的2015年后发展愿景。这些工作必须得到农业和投资气候的改善以及社会保护的支持和保证。只有这样我们才能在实现千年发展目标的基础上取得更大进展，大幅减轻贫困和食物不足现象。



粮食及农业组织总干事
若泽·格拉济阿诺·达席尔瓦



国际农业发展基金总裁
卡纳约·恩万泽



世界粮食计划署执行干事
埃瑟琳·库桑

《2013年世界粮食不安全状况》在粮农组织助理总干事Jomo Kwame Sundaram的统一领导和经济及社会发展部管理层的指导下编写完成。

Pietro Gennari在Kostas Stamoulis的协助下负责本书的技术协调工作。Piero Conforti、George Rapsomanikis和Josef Schmidhuber担任技术编辑。Michelle Kendrick负责所有编辑、图表、排版和出版事务的协调工作。

本版报告为粮农组织、国际农业发展基金（农发基金）和世界粮食计划署（粮食署）第三次联手编写。农发基金的Alessandra Garbero 和Sónia Gonçalves、粮食署的Joyce Luma和Astrid Mathiassen联手合作编写了国家案例研究部分。Alessandra Garbero和Joyce Luma还分别负责协调各自组织内部为本报告提供的支持。Carlos Seré和 Thomas Elhaut（农发基金）以及Lisa Hjelm、Issa Sanogo、John McHarris、Fillippo Pompili和Simeon Hollema（粮食署）提供了宝贵的支持。

“2013年世界食物不足状况”一章由经济及社会发展部统计司负责编写，Piero Conforti、Josef Schmidhuber、Carlo Cafiero、Adam Prakash、Nathalie Troubat、Franck Cachia 和 Pietro Gennari提供了关键技术性内容。

“衡量粮食安全的多元维度”一章由Piero Conforti和Josef Schmidhuber 编写，Pietro Gennari、Nathalie Troubat、Andrea Borlizzi、Adam Prakash和Michael Kao提供了大量支持。插文“2015年后发展议程的监测框架”由Pietro Gennari编写。

“国家层面的粮食安全维度”一章由经济及社会发展部农业发展经济司的George Rapsomanikis、Jelle Bruinsma和MarieJo Cortijo、农发基金的Alessandra Garbero和Sónia Gonçalves以及粮食署的Joyce Luma和Astrid Mathiassen编写。本章的分析内容由Federica Alfani、Natalia Merkusheva 和Giulia Ponzini提供。

Cinzia Cerri 负责附件1和相关数据的编制与处理工作。Pietro Gennari 和 Carlo Cafiero编制了附件2。Jelle Bruinsma编制了附件3。Chiara Brunelli、Nathan Wanner、Firas Yassin、Andrea Borlizzi和Nathalie Troubat也提供了高质量的技术支持和数据处理工作。

以下人员为报告提供了宝贵的意见和建议：Terri Ballard、Jelle Bruinsma、Carlo Cafiero、Vili Fuavao、Juan Carlos García y Cebolla、Panagiotis Karfakis、Tomasz Lonc、Árni Mathiesen、Eva Müller、Abdessalam Ould Ahmed、Rodrigo Rivera、Sanginboy Sanginov、Ramesh Sharma、Salar Tayyib、James Tefft、Nathalie Troubat、Keith Wiebe和姚向君。Abdolreza Abbassian、Gladys Moreno Garcia、Adam Prakash和Nicolas Sakoff提供了有用的背景材料。

Paul Neate负责编辑和校对服务，Flora DiCarlo提供图表制作及排版服务。粮农组织大会、理事会及礼宾事务司会议规划及文件处提供印刷和翻译服务。



2013年世界食物不足状况

进展仍在继续…

粮 农组织最新估计数字显示，2011-13年间，全球共有8.42亿人口（约占世界人口12%）无法满足自身的膳食能量需求，与去年报告所提到的2010-12年间的8.68亿相比已有所减少。这意味着，世界人口中约有八分之一可能长

期遭受饥饿，难以获得充足的食物来维持活跃、健康的生活。饥饿人口中的绝大部分（8.27亿）居住在发展中地区，据目前估计，发展中区域2011-13年间的平均食物不足发生率为14.3%（表1）。

表 1

1990 - 92年至2011 - 13年世界食物不足状况

	食物不足人口数(百万)和发生率(%)				
	1990-92年	2000-02年	2005-07年	2008-10年	2011-13年*
世界	1 015.3 18.9%	957.3 15.5%	906.6 13.8%	878.2 12.9%	842.3 12.0%
发达区域	19.8 <5%	18.4 <5%	13.6 <5%	15.2 <5%	15.7 <5%
发展中区域	995.5 23.6%	938.9 18.8%	892.9 16.7%	863.0 15.5%	826.6 14.3%
非洲	177.6 27.3%	214.3 25.9%	217.6 23.4%	226.0 22.7%	226.4 21.2%
北非	4.6 <5%	4.9 <5%	4.8 <5%	4.4 <5%	3.7 <5%
撒哈拉以南非洲	173.1 32.7%	209.5 30.6%	212.8 27.5%	221.6 26.6%	222.7 24.8%
亚洲	751.3 24.1%	662.3 18.3%	619.6 16.1%	585.5 14.7%	552.0 13.5%
高加索及中亚	9.7 14.4%	11.6 16.2%	7.3 9.8%	7.0 9.2%	5.5 7.0%
东亚	278.7 22.2%	193.5 14.0%	184.8 13.0%	169.1 11.7%	166.6 11.4%
东南亚	140.3 31.1%	113.6 21.5%	94.2 16.8%	80.5 13.8%	64.5 10.7%
南亚	314.3 25.7%	330.2 22.2%	316.6 19.7%	309.9 18.5%	294.7 16.8%
西亚	8.4 6.6%	13.5 8.3%	16.8 9.2%	19.1 9.7%	20.6 9.8%
拉丁美洲及加勒比	65.7 14.7%	61.0 11.7%	54.6 9.8%	50.3 8.7%	47.0 7.9%
加勒比	8.3 27.6%	7.2 21.3%	7.5 21.0%	6.8 18.8%	7.2 19.3%
拉丁美洲	57.4 13.8%	53.8 11.0%	47.2 9.0%	43.5 8.0%	39.8 7.1%
大洋洲	0.8 13.5%	1.2 16.0%	1.1 12.8%	1.1 11.8%	1.2 12.1%

注: * 预测数。

资料来源: 粮农组织

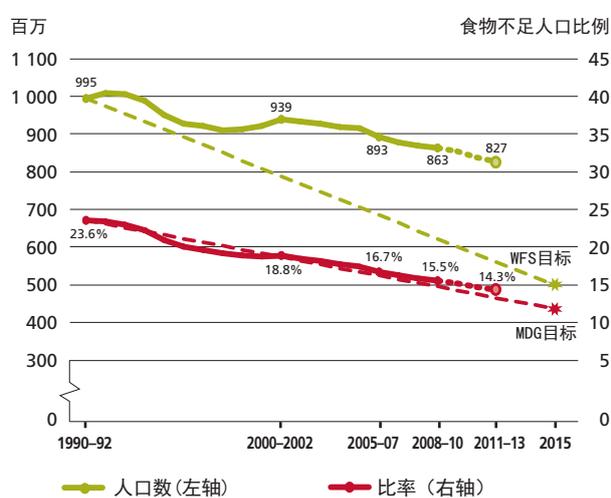


…但要想实现减轻饥饿的目标， 总体进展依然不足

虽然食物不足人口估计数一直呈减少趋势，但照此进展速度，要想实现减轻饥饿的全球目标似乎仍有难度。评估减轻饥饿相关进展时，有两项既定目标可以参照，其一是1996年世界粮食首脑会议提出的将饥饿人口数量减半的目标，其二是2001年提出的将饥饿人口在总人口中的比例减半的千年发展目标中的饥饿目标。两项目标均将1990年设为起始年份，将2015年设为目标年份。鉴于很多受饥饿影响的国家往往都面临较高的人口增长率，世界粮食首脑会议设定的目标相对较难实现。因此，在实现世界粮食首脑会议目标方面，已经取得的实际进展与目标之间的差距正变得越来越大，超过了在实现千年发展目标方面的差距，至少对于发展中地区整体而言是这种状况（图1）。为实现世界粮食首脑会议目标，发展中地区的饥饿人口数量到2015年应减少至4.98亿，这在全球范围内是难以实现的。然而，仍有很多国家有望实现世界粮食首脑会议目标：实际上，已有18个国家^{1*}已于2012年实现了这一目标，并在2013年召开的粮农组织大会上受到特别表彰。

图 1

发展中区域的食物不足状况：发展中区域在实现千年发展目标和世界粮食首脑会议目标上取得的实际进展和目标实现轨迹



注：所有图表中的2011-13年数据均为暂定估计数。
资料来源：粮农组织。



千年发展目标仍有望实现， 但需做出更多努力

千年发展目标中将食物不足人口比例减半的饥饿目标与世界粮食首脑会议提出的目标相比相对较低，因此离实现目标的差距也相对较小（图1）。从目前的评估依据看，发展中区域1990-92年间的食物不足

发生率约为人口的24%，这意味着千年发展目标中的饥饿目标就是12%。假设过去21年的下降速度得以延续至2015年，那么发展中区域的食物不足发生率将为13%，略高于千年发展目标中的目标。但这一目标仍

* 所有注释和参考文献被列在本报告结尾处，参见第51-52页。

有望实现，前提是必须加大力度减轻饥饿，做到既解决眼前需求，又保证长期进展。

随着目标年份的快速临近，有必要启动能快速奏效的计划。通过安全网和类似的干预手段来改善粮食的获取就能达到这一目的。这样做还有望对粮食可供量产生更长期的积极影响，因为它能增加当地需求，从而刺激粮食生产。此类计划包括现金补助和现金/代金券联合计划。这些计划取得的初步效果表明，它们不仅有助于增加消费量，还能增加对包括农具和牲畜在内的农业资产的投资，同时增加自产食物的数量。还有证据表明，此类计划能通过参与贸易和生产的关联产生巨大的收入放大效应。从长期看，它们能收到积极的反推效果，使安全网创造的需求刺激小农粮食生产，从而同时为贫困消费者和贫困生产者带来好

处。这些计划是减轻饥饿双轨法的核心内容，能刺激粮食需求，而需求反过来又能刺激生产，为小农生产创造更多的创收机会。

为确保效果持久，在努力增加需求的同时，还应配套有效的供应方措施。这一点对于那些期望在物质基础设施和体制基础设施均较贫乏的情况下覆盖大量农村人口的减轻饥饿计划尤为重要。2012年《世界粮食及农业状况》曾大力提倡加大对农业的投资，以减轻贫困与饥饿。报告指出，农业投资能有力促进粮食安全，而粮食安全又能促进经济多元化和经济增长。农村生产率的提高能为很多农村地区的贫困人口群体增加收入，创造创收机会，为他们提供一条公认的脱贫之路。



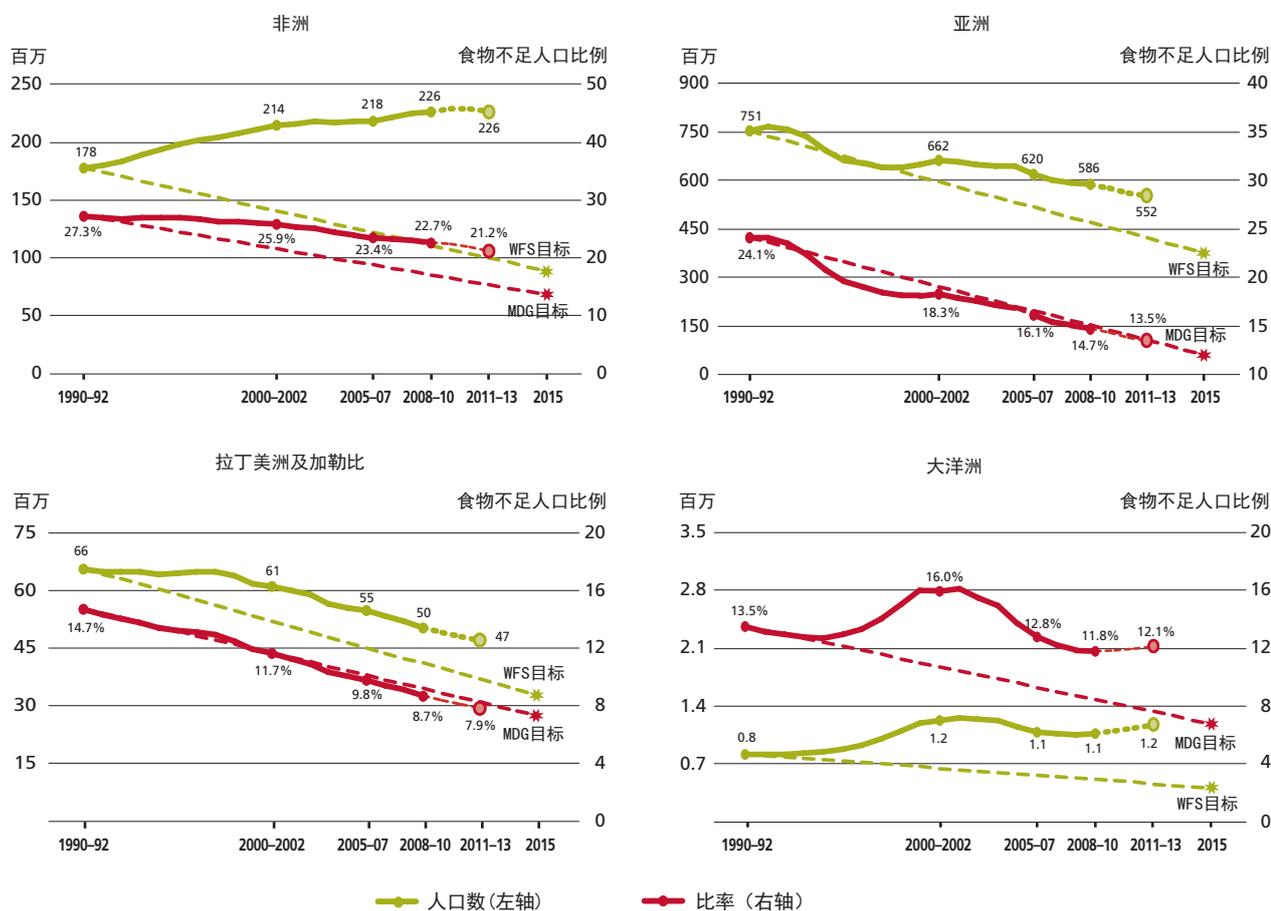
各区域在饥饿方面仍存在巨大差异

非洲仍是食物不足发生率最高的区域，估计约有四分之一人口面临食物不足。食物不足水平及趋势在这一大陆内部也存在差异。虽然撒哈拉以南非洲的食物不足发生率最高，但过去20年来情况已有所改善，食物不足发生率已从32.7%降至24.8%。相比之下，北非的特点是食物不足发生率要低得多，进展要快得多。总体而言，该区域在实现千年发展目标中的饥饿目标方面仍未步入正轨，两个分区的进展都过于有限（图2）。

在多数亚洲国家，特别是在东南亚，食物不足人口数量和比例都出现了大幅下降，但南亚的进展一直较慢，尤其是食物不足人口数量。西亚的食物不足发生率低于亚洲其他地区，但自1990-92年来却呈稳定上升趋势。东南亚的进展最快，其发生率已从31.1%降至10.7%，其次是东亚。亚洲区域整体而言已经步入正轨，有望实现千年发展目标中的饥饿目标。高加索及中亚、东亚和东南亚已经实现了这一目标，而拉丁美洲及加勒比区域也几乎已经实现这一目标（图3）。

图 2

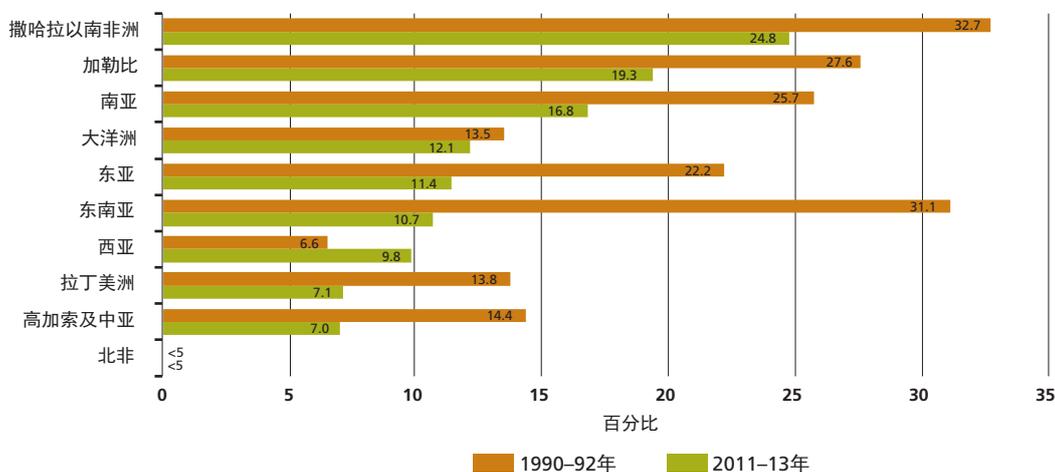
各区域在实现千年发展目标与世界粮食首脑会议饥饿目标上取得的进展存在巨大差异



资料来源: 粮农组织。

图 3

食物不足趋势: 几乎所有区域均已取得进展, 但幅度不一



资料来源: 粮农组织。



为何饥饿趋势在各区域之间存在差异？

在减轻饥饿方面取得的进展反映出各国、各区域在经济条件、基础设施、粮食生产组织情况、社会保障和政治、体制稳定性等方面的具体情况。在西亚，食物不足趋势的恶化似乎主要与食品价格上涨和政局不稳有着关联。在进展较慢的北非，也存在着同样的因素。自然资源匮乏，特别是优质耕地和可再生水资源的匮乏，也限制了各区域粮食生产潜力的发挥。这些区域一直只能依靠大量进口谷物来满足快速增长人口的粮食需求。进口谷物的资金有时要靠出口石油来解决，简而言之，这些区域要靠出口碳氢化合物、进口碳水化合物来确保粮食安全。为了让食物和能源的国内价格能维持在人们能够承担得起的水平，这些国家都实施了巨额、非瞄准型补贴。

各区域对粮食进口和石油出口的依赖使其很容易受到国际商品市场价格波动的影响。粮食安全形势最危险的情况往往都发生在那些碳氢化合物出口收益减

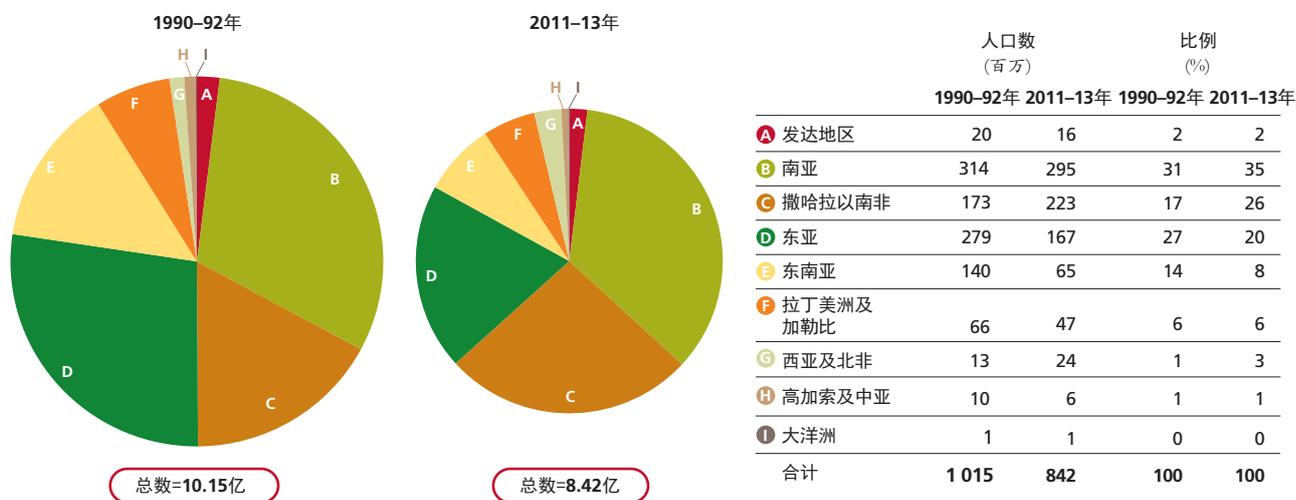
少或停止、粮食补贴因财政赤字不断增加而受限或内乱扰乱了国内粮食链的国家中。

虽然从全球层面看，食物不足人口数量已经在1990-92年至2011-13年间总体出现减少，但各区域在进展速度上仍存在差异，使世界食物不足人口的分布情况出现了变化。世界上多数食物不足人口仍集中在南亚，其次是撒哈拉以南非洲和东亚。东亚和东南亚的比例下降幅度最大，其次是拉丁美洲及加勒比和高加索及中亚。同时，南亚、撒哈拉以南非洲、西亚及北非的比例都出现了上升。

很多国家都在过去几年中经历了更快速的经济增长，这是在减轻饥饿方面取得进展的一个关键原因。然而由于结构性制约因素，增长仍未充分发挥出自身潜力。最主要的制约因素可能就是非洲广大农村地区普遍存在的基础设施严重不足问题。通讯条件和信息技术的普及可能在一定程度上已帮助人

图 4

不断变化的世界饥饿人口分布情况
1990-92年和2011-13年各区域食物不足人口数及比例



注：饼图中各分区的面积大小根据相应时间段内食物不足人口总数按比例分配。所有数字均已四舍五入。
资料来源：粮农组织。

们克服了传统基础设施制约因素，促进了市场一体化。另一项令人鼓舞的结果就是在公共投资增加、高粮价刺激和私人投资者对农业投资的兴趣加大等因素的推动下，农村生产率已得到提高。在一些国家，侨民的汇款也对国内增长产生了刺激作用。汇款使得小规模投资有所增加，这在粮食生产及分配方式仍依赖小规模本地网络的情况下，特别有益于增长。这一点在撒哈拉以南非洲地区体现得尤为突出，在那里，作物和畜牧产量的双双提高已使食物不足现象有所减轻。

很多东亚国家已从持续、快速经济增长中获益。总体而言，与很多其它发展中国家过去十年的情况和

很多经济合作与发展组织国家在21世纪头十年中的情况相比，经济衰退对它们的影响相对较小。东南亚国家则看到大量汇款从西方及西亚一些石油国流入。这些资金往往推动了农业、建筑业等行业的小规模投资。强劲的收入增长，加上需求方收入相对提高产生的作用和提高农业生产率政策的实施，已使得这些区域的食物不足状况得到改善。

拉丁美洲及加勒比区域多数国家之所以取得了良好进展，似乎也是出于同样的原因。经济增长、政局和体制稳定、提高农业生产率的相关激励措施以及整体经济发展是取得进展的主要原因。



近年价格波动产生了哪些影响？

食物不足发生率估计值的变化反映了长期饥饿的趋势。基础数据的特征决定了食物不足发生率这一指标无法反映出由于经济环境短期变化带来的急性、短期营养不良现象。2008年以来初级食品价格的大幅波动就是此类短期冲击事件的突出案例，而粮农组织的食品价格指数（FPI）则是衡量价格变动的常用手段。虽然食物不足发生率趋势看似平稳，但价格和收入大幅波动给贫困、饥饿人口带来的影响实际上要更大。然而，从全球和区域食品消费者价格指数最新数据看，初级商品层面食品价格的大幅上涨通常不会对消费者价格产生影响，消费者价格的波动往往比农产品生产者面临的价格波动和国际贸易中的价格波动幅度较小。

总体而言，消费者层面的食品价格最新数据可以得出以下两项基本结论。

首先，食品价格指数的上升推动消费者价格上涨的幅度十分有限，且需要几个月后才能体现。国际价格（体现在食品价格指数上）传导至消费者价格（食品消费者价格指数）之所以出现延后，主要是因为初级产品需要一段时间才能收获、运输，然后再加工成消费者需要的食品成品。如果将这两项指数按不同比例绘制出来，就能明显看到这一延后

现象（图5左）。造成传导有限的原因是每个食品经济中决定纵向价格传导的各种因素，包括运输、加工和营销环节的构成情况和消费者层面的任何补贴。如果将两项指数按同一比例绘制出来，就能清楚地看出这种价格传导为何如此有限（图5右）。

第二，价格传导方面的区域差异出乎意料的小。这意味着，即便在供应链短、生产自给自足程度高的区域，初级产品生产者价格的变化也只对最终的消费者价格产生较小的影响（图6）。唯一的明显特例是东非地区，这里的价格传导率较高，初级产品价格波动对消费者产生的影响较大。低收入缺粮国的情况也是如此，这些国家的贫困消费者可能将自身支出的75%以上用于购买食物，这些国家生产者价格的上涨可能会大幅度降低消费者满足自身食物需求的能力。

此外，因为消费者会转而选择其它食品，价格波动对食物不足状况的影响可能会因此被降低。当价格上涨时，消费者往往从价格较高、营养价值也较高的食品转向价格较低但营养价值也较低的食品。虽然这种做法使消费者能维持自身的膳食能量摄入量，但会加大出现其它形式营养不良的风险，如微量元素缺乏症。食用营养价值较低的食品会对粮食利用产生长期负面影响，导致营养不足（相关术语定义参见“附

图 5

与国际生产者价格变动相比，地方消费者食品价格的变动有延后现象且幅度较小

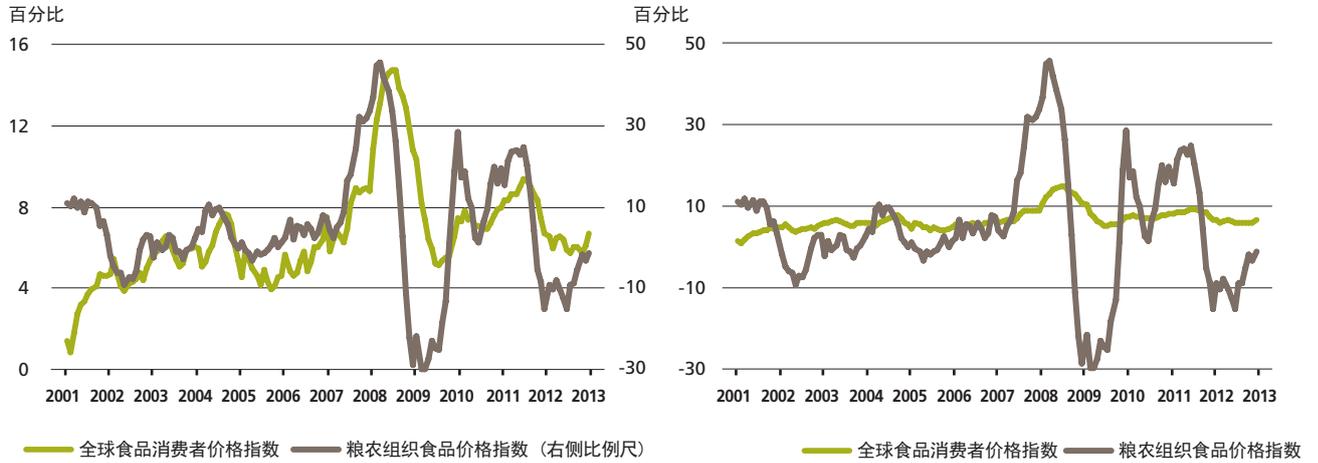
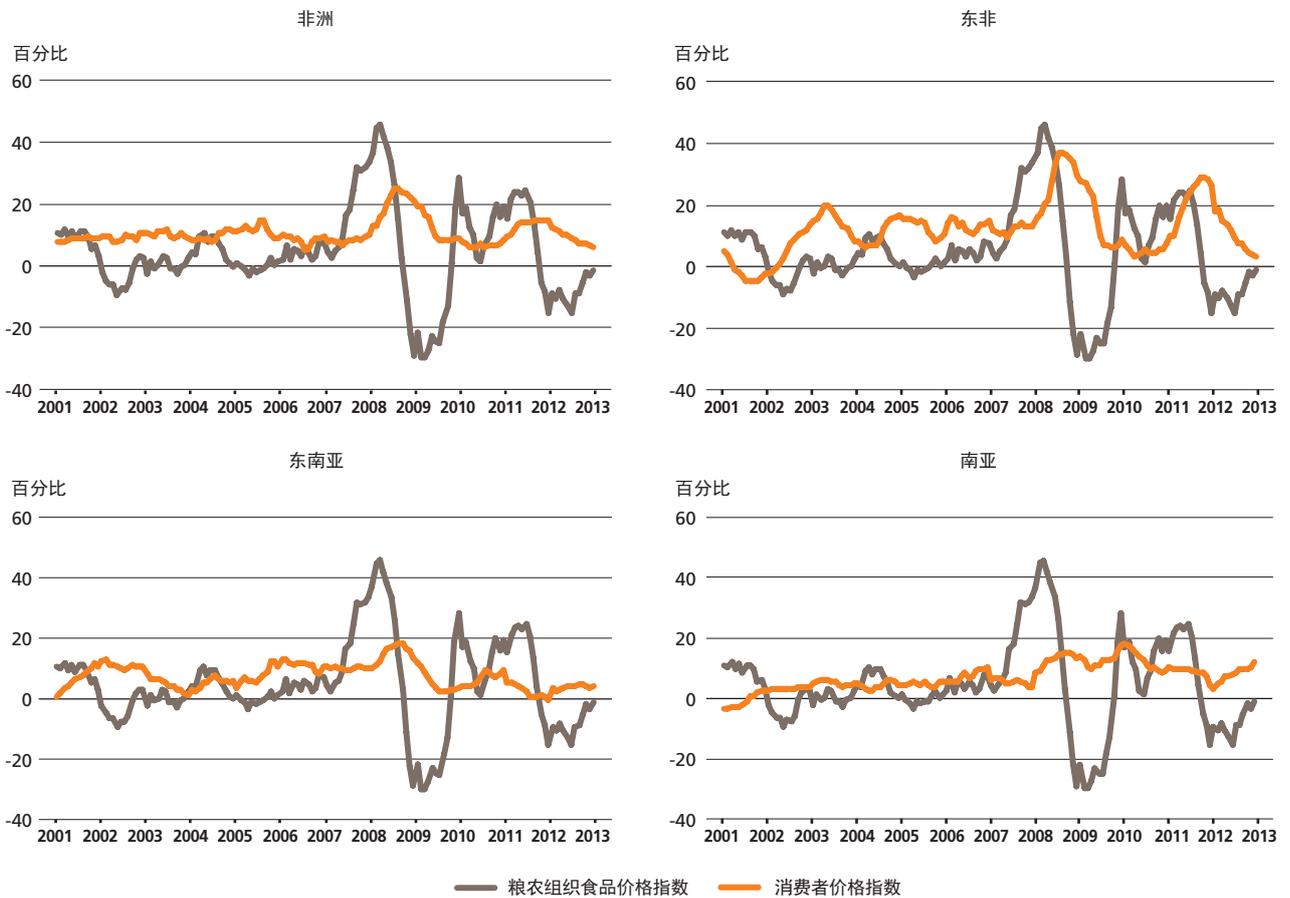


图 6

全球食品价格指数和区域消费者价格指数



件3：本报告中的部分术语表”）。人民的健康状况与生产力也会因此受到破坏。但所有这些变化都很难用食物不足发生率这一指标体现出来：食物不足发生率几乎维持不变，可能会掩盖其它形式营养不良情况

的变化。这就突出了粮食安全的复杂性和采用全面方法衡量粮食安全的必要性。下一章将针对这种方法展开讨论，并提出一系列指标来更加全面地反映粮食安全的各项决定因素及其表现形式或后果。



要点

- 2011-13年间，全球估计共有8.42亿人口长期遭受饥饿，无法获得充足的食物以维持活跃的生活，这部分人口占世界总人口约八分之一。这一数字与2010-12年间的8.68亿相比已有所减少。自1990-92年以来，食物不足人口总数已下降了17%。
- 尽管已经取得总体进展，但各区域间仍存在巨大差异。撒哈拉以南非洲仍是食物不足发生率最高的区域，近几年进展不大。西亚毫无进展，而南亚和北非进展缓慢。东亚、东南亚及拉丁美洲多数国家的食物不足人口估计数和发生率两项均呈大幅下降。
- 价格和收入波动会对贫困、饥饿人口产生巨大影响。但有关全球、区域食品消费者价格指数的最新数据表明，初级食品市场价格大幅上涨对消费者价格产生的影响十分有限，消费者价格的波动幅度要低于生产者价格。然而，当价格上涨时，消费者往往会转而购买价格较低、营养价值也较低的食品，从而加大了出现微量元素缺乏症和其它形式营养不良的风险，对人民的健康状况、发展和生产率产生长期负面影响。
- 发展中区域整体上已在实现千年发展目标1中的饥饿目标方面取得巨大进展。如果过去21年里的年均降速能够维持至2015年，那么食物不足发生率将降至非常接近这一目标的水平。要想实现这一目标，就必须立刻加大力度，采取更多行动。
- 增长有助于提高收入，减轻贫困，但经济增长速度的提高并不能保证惠及所有人，不一定保证能够为所有人创造更多、更好的就业机会，除非政策能够明确将贫困人口作为目标人群，特别是农村贫困人口。在贫困国家，要想减轻饥饿和贫困，唯一的途径就是实现持续且惠及大众的增长。



衡量粮食安全的多元维度

上一节从食物不足发生率指标的角度对粮食安全进行了探讨，食物不足发生率是衡量膳食能量缺乏的一项指标。作为一项单独指标，它无法反映粮食安全的复杂性和多维性，正如《2009年世界粮食安全首脑会议宣言》

中指出的那样：“粮食安全系指所有人在任何时候都能通过物质、社会和经济手段获得充足、安全和营养食物，满足其过上积极、健康生活的膳食需要和膳食偏好。”²

图 7

粮食安全整套指标

粮食安全各项指标	维度	
平均膳食能量供给充足度 粮食产量平均值 谷物及块根类在膳食能量供给量中所占比例 蛋白质平均供给量 动物性蛋白质平均供给量	可供量	静态及动态 决定因素
铺面道路在道路总量中所占比例 道路密度 铁路密度	获取的物质手段	
国内食品价格指数	获取的经济手段	
良好水源的获取 良好卫生设施的获取	利用	
谷物进口依赖度比率 带有灌溉设施的耕地所占比例 粮食进口值与商品总出口值之间的比值	脆弱性	
政局稳定、不存在暴力/恐怖主义 国内食品价格波动性 人均粮食产量波动性 人均粮食供应量波动性	各类冲击	
食物不足发生率 贫困人口食品支出所占比例 粮食短缺程度 粮食不足发生率	获取	结果
5岁以下儿童消瘦比例 5岁以下儿童发育迟缓比例 5岁以下儿童低体重比例 成人低体重比例 孕妇贫血比例 5岁以下儿童贫血比例 维生素A缺乏症发生率（即将推出） 碘缺乏症发生率（即将推出）	利用	

注：各项指标的数值已公布在《世界粮食不安全状况》网址上(www.fao.org/publications/sofi/en/)。
资料来源：粮农组织。

按照这一定义，粮食安全的四个维度可分为：粮食可供量、粮食获取的经济和物质手段、粮食的利用以及一段时间内的稳定性（脆弱性和冲击）每个维度都有自己的具体指标。图7对整套指标做了概要介绍，将其分别归入粮食安全的四个维度。

衡量粮食安全的复杂性是目前2015年后发展议程制定过程中大范围辩论的一部分内容。插文1总结了衡量过程中面临的主要挑战、目前正在开展的各项进程和有关粮食安全监测工作的各项新建议。

插文 1

2015年后发展议程的监测框架

超越千年发展目标

目前正在针对2015年后制定一项全新的全球发展议程。2013年1月22日，联合国大会为此设立了一个由30人组成的可持续发展目标开放工作组，作为推动这一进程的大型国际论坛。该工作组将提出一项建议，交由联合国大会于2014年9月审议。同时，由联合国秘书长于2012年7月指定的2015年后发展议程高级别名人小组已于2013年5月30日就2015年后发展议程提交了自己的报告。¹联合国系统一直在通过2015年后联合国发展议程联合国系统工作组就2015年后议程的定义提出自身意见。

从目前发展议程相关讨论中得出的一条教训是，有必要改进监测工作。完善的监测工作需要一系列办法相互组合，还需要有能力定期更新各项指标。新的监测体系应对对人类发展（侧重点为人）的监测工作和对资源基础、资源的利用及相关不利因素（侧重点为地球）的监测工作结合起来。应该一开始就将这两套指标之间的联系纳入新监测体系的设计中。可通过定期深度调查和更轻松、灵活、更频繁的经验式调查（让受访者就自身经验进行自我汇报）相结合的办法来收集数据。

驻罗马三机构（粮农组织、农发基金和粮食署）具备良好的条件，能为2015年后发展议程做出贡献。它们的各项工作计划主要围绕联合国秘书长提出的“零饥饿挑战”展开。正如高级别小组在最新报告（第30页）中强调的那样，主要有五大目标：

- 消除饥饿，保护每个人都能有获得充足、安

全、价格合理的营养食物的权利；

- 将五岁以下儿童的发育迟缓率降低x%，消瘦率降低y%，贫血率降低z%；
- 将农业生产率提高x%，注重可持续提高小农产量和灌溉条件；
- 采纳可持续农业操作规范和海水淡水渔业操作规范，使指定鱼类资源重新恢复到可持续水平；
- 使收获后损耗和粮食浪费减少x%。

该小组强调，可持续性是为年轻一代打造长久繁荣的必要基础。小组还提倡要为可持续发展启动一场“数据革命”，指出开放、方便检索的数据具有推动可持续发展的潜力，并有必要利用非传统型数据源（如众包）。报告还强调有必要按性别、位置、收入、民族、残疾等类别对数据进行分类。

全球统计系统面临更大需求

改进监测工作给全球统计系统带来了巨大的挑战。全球性、全国性监测工作目前采用的数据源和调查工具无法提供实时数据和细分数据。很多发展中国家监测多项千年发展目标指标的能力依然薄弱，往往依赖国际组织的支持或具体举措。2015年后发展议程将对发展中国家的统计系统提出更高的要求。

粮农组织的“饥饿者之声”项目

高级别小组的报告提出了一项专门针对粮食及营养的可持续发展目标，其中包括五项具体目

插文（续）

插文 1 (续)

标。第一项目标呼吁消除饥饿。粮农组织的“饥饿者之声”项目将成为这一领域的一项创新性监测工具。

“饥饿者之声”项目旨在设立一种新型全球标准，采用粮食不安全经历程度分级来衡量粮食不安全。具体做法是设计八个问题，借此确定受访者的粮食不安全经历程度（轻度、中度、重度粮食不安全）。该项目将通过盖洛普世界民意调查公司收集年度全球数据，以此强化粮农组织监测全球粮食安全状况的能力。所收集信息是个人层面的信息，便于按性别和其他特征对粮食获取方面的差异进行观察。粮农组织已经开始与“采

用统一方法消除非洲饥饿新伙伴关系”中的四个国家密切合作，分别是：安哥拉、埃塞俄比亚、马拉维和尼日尔。

通过“饥饿者之声”项目，粮农组织将设立新的基准，借此衡量世界各国在2015年减轻粮食不安全方面取得的进展。

¹ 联合国。2013。《新型全球伙伴关系：通过可持续发展消除贫困和实现各经济体转型。2015年后发展议程高级别名人小组报告》。纽约，美国。

粮食安全及其四个维度

■ 粮食可供量：有所改善，但各区域、各时间段之间进展不均衡

粮食可供量在粮食安全中起着突出作用。向特定人口供应充足的食物是确保人们获取充足食物的一项必要条件，而非充分条件。过去二十年中，发展中国家粮食供给量的增速已经超过了人口增速，使人均粮食占有量有所增加。膳食能量供给量的增速也超过了平均膳食能量需求量，使得多数发展中地区的能量充足度有所提高，唯西亚例外（表2）。对发展中区域整体而言，平均膳食能量供给充足度，即膳食能量供给量在平均膳食能量需求量中所占比例，在过去二十年里几乎提高了10%。这一进展和食物不足人口比例从1990-92年间的约24%降至2011-13年间的14%的趋势是完全一致的。

膳食质量也有所提高。例如，多数区域从谷物和块根作物中获取的膳食能量比例自1990-92年来呈下降趋势就反映了这一点（图8）。总体而言，发展

中区域的膳食结构在过去二十年中已在几个方面出现了改善。例如，果蔬、畜产品和植物油的人均可供量自1990-92年以来分别增加了90%、70%和32%。这意味着膳食质量已得到普遍提升，其中人均蛋白质可供量增加了20%。只有非洲和南亚未能从中充分获益，这两个区域的膳食结构依然不够均衡，对谷物和块根作物的依赖度极高。

粮食可供量的增加不仅要归功于农业，还要归功于渔业、水产养殖业和林产品。据估计，人们消费的所有动物性蛋白质中，约有15-20%来自水生动物，其营养丰富，可以作为膳食中对必需维生素及矿物质的宝贵补充。森林也能提高多种多样的高营养食品，包括叶类、种子、坚果、蜂蜜、水果、蘑菇、昆虫和野生动物。例如，在布基纳法索，树生食物是农村膳食中重要的组成部分。据报道，每100克猴面包树果实就能满足一名儿童每日所需100%的铁和钾、92%的铜和40%的钙。估计发展中地区有24亿人，或三分之一的人口要靠薪柴进行烹煮、水消毒和食物保存。



表 2

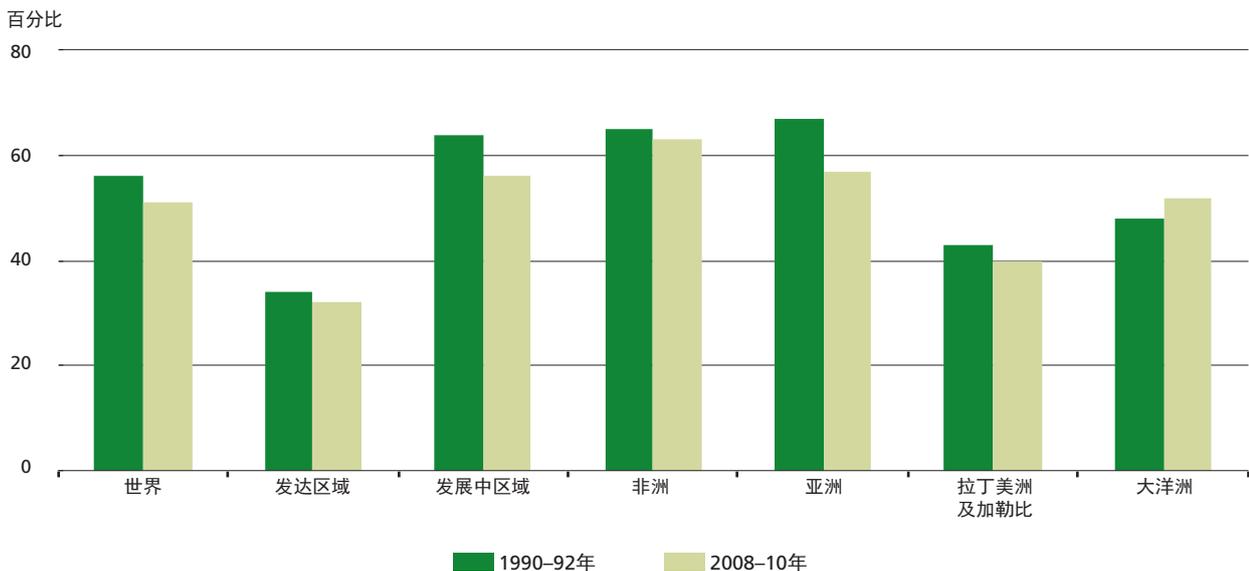
1990 - 92年至2011 - 13年发展中国家平均膳食能量供给充足度

	1990-92年	2000-02年	2005-07年	2008-10年	2011-13年
	(百分比)				
世界	114	117	119	120	122
发达区域	131	134	136	135	135
发展中区域	108	112	114	117	118
最不发达国家	97	97	101	103	105
发展中内陆国家	99	98	104	107	110
发展中岛国	103	109	111	113	114
低收入经济体	97	96	101	102	105
中低收入经济体	107	107	110	112	114
低收入缺粮国	104	103	106	108	110
非洲	108	110	113	115	117
北非	138	139	139	141	144
撒哈拉以南非洲	100	103	108	109	111
亚洲	107	111	113	116	117
高加索及中亚		105	118	120	125
东亚	107	118	119	124	124
东南亚	99	106	112	116	121
南亚	106	104	105	106	108
西亚	142	135	135	134	134
拉丁美洲及加勒比	117	121	124	125	127
加勒比	101	109	110	112	114
拉丁美洲	118	122	124	126	128
大洋洲	113	112	115	116	116

注：* 预测数。
资料来源：粮农组织。

图 8

从谷物、块根类中获取的膳食能量供给量比例自1990 - 92年以来在多数区域已出现下降，表明膳食质量正在不断提高



资料来源：粮农组织。

■ 粮食获取：大有改善，与减贫同步

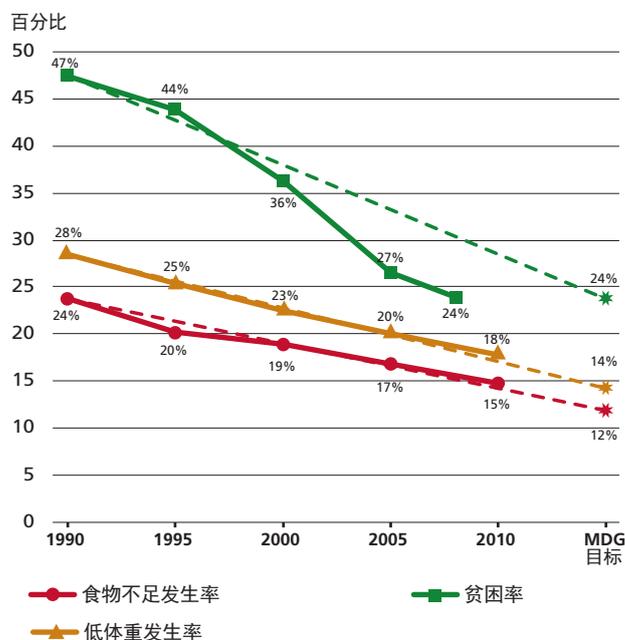
是否能够获取食物有赖于两大支柱：经济和物质手段。经济手段取决于可支配收入、食品价格和社会支持措施的提供和获取。物质手段取决于是否具备基础设施、其质量如何，其中包括港口、道路、铁路、通讯和粮食储存设施以及能促进市场运作的其它设施。从农业、渔业和水产养殖业中获得的收入在确保粮食安全方面起着首要作用。

在获取粮食的经济手段方面取得的进展可以通过贫困率的下降反映出来。贫困和食物不足发生率在过去20年中均有所下降，尽管降速不同。发展中区域的整体食物不足发生率已从1990年的24%降至2010年的15%，而贫困率则从47%降至2008年的24%（图9）。

获取粮食的经济手段还取决于食品价格和人民的购买力。国内食品价格指数，表示为食品类购买力平价(PPP)与总体购买力平价PPP之间的比率，能反映出食品支出与总消费支出之间的关系。该比率自2001年以来一直呈上升趋势，但多数区域目前的水平与长期趋势是一致的（图10）。

图 9

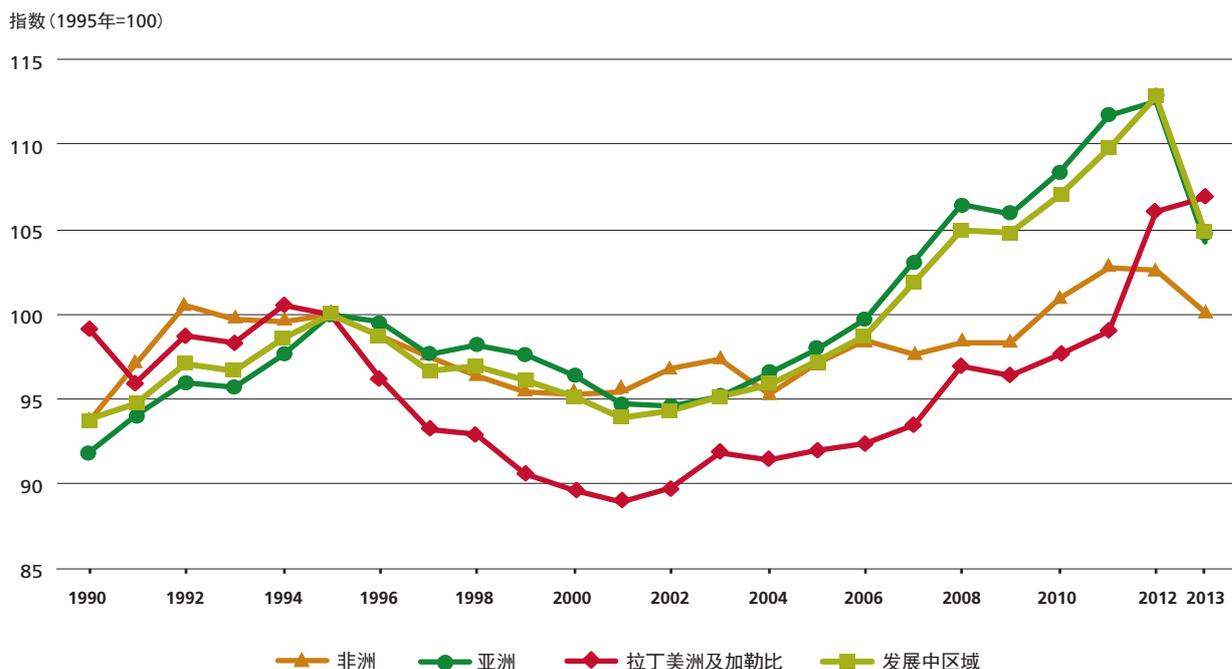
所有发展中区域实现千年发展目标1的轨迹以及在关键指标上的实际进展



资料来源：粮农组织。

图 10

部分区域国内食品价格指数的演化



资料来源：粮农组织。

■ 粮食利用：决定因素和成果两方面均有显著改善

粮食利用包括两个不同方面。第一个方面反映在受营养不足影响的人体测量学指标上，针对五岁以下儿童的此类指标较为常见，其中包括消瘦（身高别体重过低）、发育迟缓（年龄别身高过低）和低体重（年龄别体重过低）。人们认为，依据五岁以下儿童的测量数据就能有效估算出整个人口的营养状况。第二个方面反映在一系列决定因素或投入指标上，这些指标反映的是食物质量和食物加工制作情况和健康卫生条件，决定着现有食物的有效利用程度。

粮食利用成果指标能反映食物摄入不足和健康状况不佳所产生的影响。例如，消瘦是短期食物摄入不足、疾病或感染造成的结果，而发育迟缓则往往是长时间食物摄入不足、重复出现感染和/或重复出现营养不足造成的结果。

在所有发展中区域，五岁以下儿童发育迟缓和低体重发生率自1990年以来也已出现下降，表明粮食获取和粮食可供量情况的好转已经产生了改善营养的效果（图11）。图11显示，在多数区域，发育迟缓发生率的下降幅度略低于低体重发生率。而非洲很多国家的发生率仍高于30%，按世界卫生组织（WHO）分类属于高或极高。³情况最严重的国家集中在东非和萨赫勒地区。南亚有几个国家的发育迟缓率据报道也高达50%。

粮食获取和可供量方面的进展不一定伴随着粮食利用方面的进展。这在一定程度上体现了营养不良以及相关人体测量指标的本质，它们不仅能反映出粮食不安全产生的后果，还能反映出健康状况不佳和腹泻、疟疾、艾滋病和肺结核等疾病产生的后果。特别是发育迟缓，这是一种基本无法逆转的营养不足症状，因此这方面的改善只能在较长时间之后才能看得出来。

低体重是反映粮食利用情况的一项更敏感、更直接的指标，与发育迟缓相比，这方面的改善能及时地反映出来。但全球层面的整体变化仍掩盖了各区域之间的巨大差异。五岁以下儿童低体重发生率的下降主要归功于亚洲国家取得的进展。虽然亚洲的学龄前儿童低体重发生率仍高居榜首，但亚洲自1990年以来取得的进展幅度也是最大的，发生率

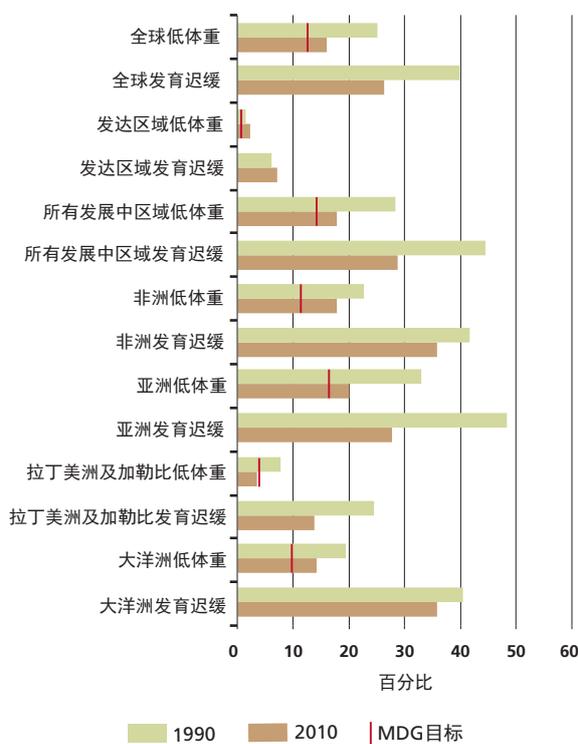
已从1990年的33%降至2010年的20%。非洲的进展相对要慢得多，其发生率从1990年的23%降至2010年的18%（图11）。

粮食利用还受食物处理、烹制和储存方式的影响。良好的健康状况是人体有效吸收养分的前提条件，而卫生洁净的食物有助于人体健康。洁净水的获取对于烹制洁净、健康的食物和保持人体健康都至关重要。

过去20年中，该领域已取得巨大进展。截止到2010年，世界人口中无法获取充足饮用水的人口比例已从1990年的24%降至12%，因此千年发展目标中关于将无法可持续获取安全饮用水和基本卫生条件的人口比例减半的目标已经在全球范围内得以实现。然而，各区域之间依然再次存在差异，而撒哈拉以南非洲地区的进展十分有限（图12）。最新数据表明，撒哈拉以南非洲地区仅有61%的人口能获得良好供水，而北非、拉丁美洲及亚洲多数地区的比例为90%。国家内部也同样存在差异，特别是城乡之间。

图 11

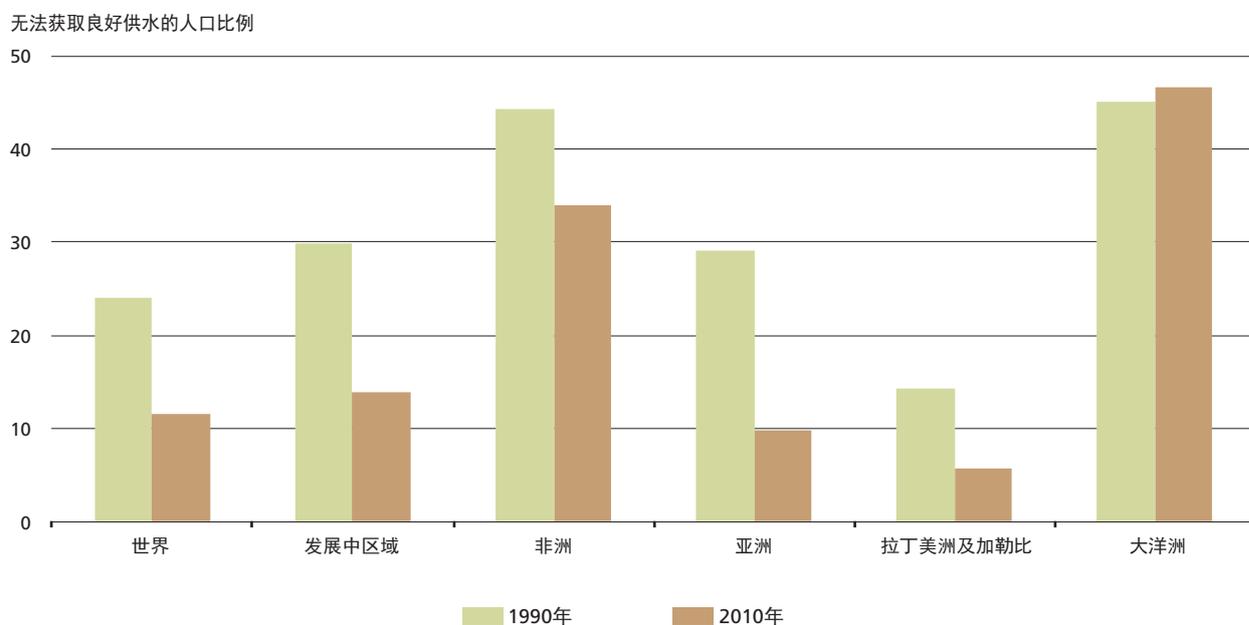
各区域5岁以下儿童发育迟缓发生率和低体重发生率



资料来源：世界卫生组织-联合国儿童基金会全球营养联合数据库，2011年修订版（2012年7月完成）。

图 12

在获取安全供水方面已取得普遍进展



资料来源: 粮农组织。

■ 稳定性：暴露于短期风险可能危及长期进展

有两类指标可用于衡量风险程度和风险暴露。衡量风险暴露的关键指标包括灌溉面积，可用于衡量干旱等气候性冲击可能产生的暴露程度；还包括食品进口在货物总出口中所占比例，可用于衡量外汇储备是否足以支付食品进口费用。第二组指标能反映直接影响粮食安全的风险或冲击，如食品和农资价格、产量和供应量的波动。整套指标中包括几个稳定性指标，如世界银行提供的政局不稳指标。

由于篇幅有限，不可能在此处对稳定性指标进行彻底、全面介绍。下文将有选择地侧重稳定性的两个重要方面，即食品供应稳定性和食品价格稳定性。

国际食品市场最近的变幻莫测已使与粮食不安全相关的脆弱性问题成为粮食政策辩论中的突出话题。然而，有关食品消费者价格变化的最新数据表明，国际商品市场价格变动对消费者价格产生的影响可能比预想的要小（见“近年价格波动产生了哪些影响？”一节，第13页）。一旦国际价格冲击引发国内价格剧烈波动，粮食生产者就面临着无法回收已投入的农资

和资本的风险。由于小农等小规模生产者应对农资和农产品价格大幅波动的能力相对低下，因而不愿冒险，这就造成他们不愿采纳新技术和投资于新技术，最终导致产量低下。

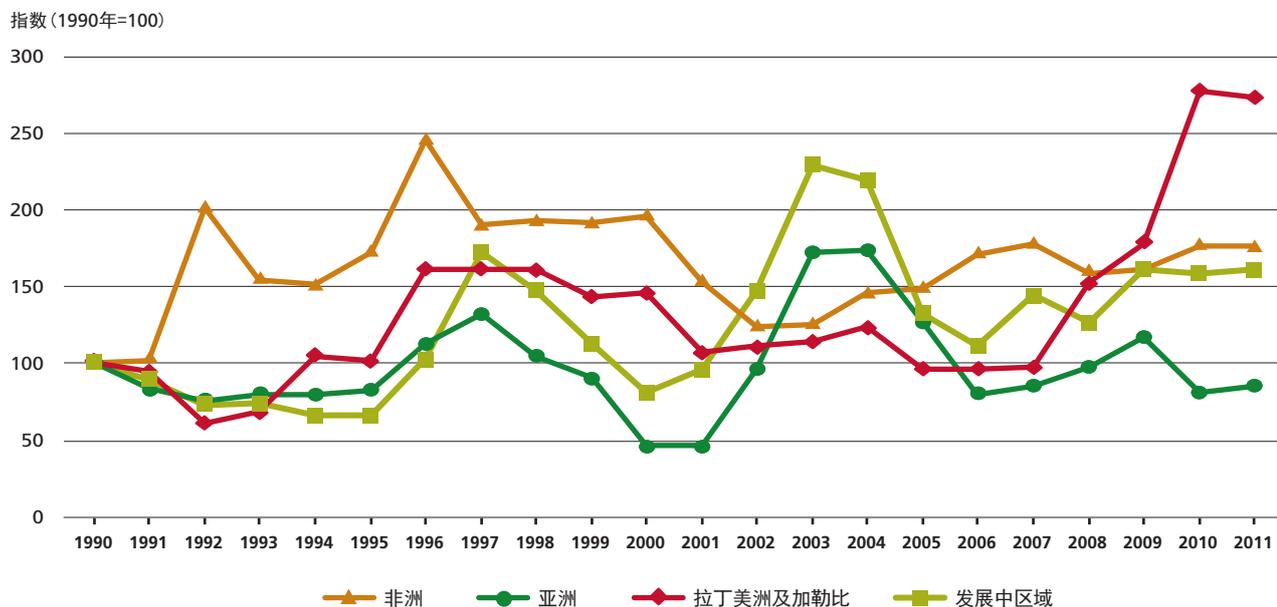
与价格波动同时出现的还有近年的食品供应量异常波动。但也有证据表明，产量波动幅度小于价格波动幅度，消费量波动幅度比产量波动幅度和价格波动幅度更小。在各大区域中，非洲和拉丁美洲及加勒比地区自1990年以来食品供应量波动幅度最大，亚洲的波动幅度相对较小。非洲和拉丁美洲及加勒比地区的人均食品产量波动幅度最大（图13）。

粮食安全的脆弱性与气候变化大背景之间的关系正在日益变得密切。干旱、洪灾和飓风等极端事件近年极为频发，天气也日益变得难以预料，导致脆弱地区产量和收入均出现大幅下降。变幻莫测的天气是造成食品价格上涨和价格波动幅度加大的一个原因。小规模农民、牧民和贫困消费者受这些突发变化的影响尤为严重。

气候变化可能在今后几十年里发挥更为显著的作用。缓解气候变化的影响、保护自然资源将成为我们的主要目标，特别是在土地、水、土壤养分和遗传资

图 13

发展中区域的粮食产量自1990年以来已出现巨大差异，区域差异明显



注：计算得出的t年粮食产量波动性被视为与前5年趋势之间的标准差。这是1985至2011年的一个三阶多项式趋势。
资料来源：粮农组织。

源管理方面。加强自然资源管理应侧重降低农业产量的波动性，提高面对冲击和长期气候变化时的应对能力。

加强自然资源管理工作的迫切需求不仅仅只局限于农业领域。森林及森林以外的树木也在保护土壤和水资源方面发挥着重要作用。它们能提高土壤肥力，调节气候，并为野生传粉媒介和农业害虫天敌提供栖

生地。它们还有助于稳定农业产量，保护农产品避免极端天气事件的影响。根据粮农组织《2010年全球森林资源评估报告》，⁴全球森林中有8%（3.3亿公顷）专门用于土壤和水资源保护。它们不仅定期提供多种多样的高营养食物，还能在面临减产、自然灾害和经济困难时期以提供补充性食物的形式，确保人们能够获取食物。



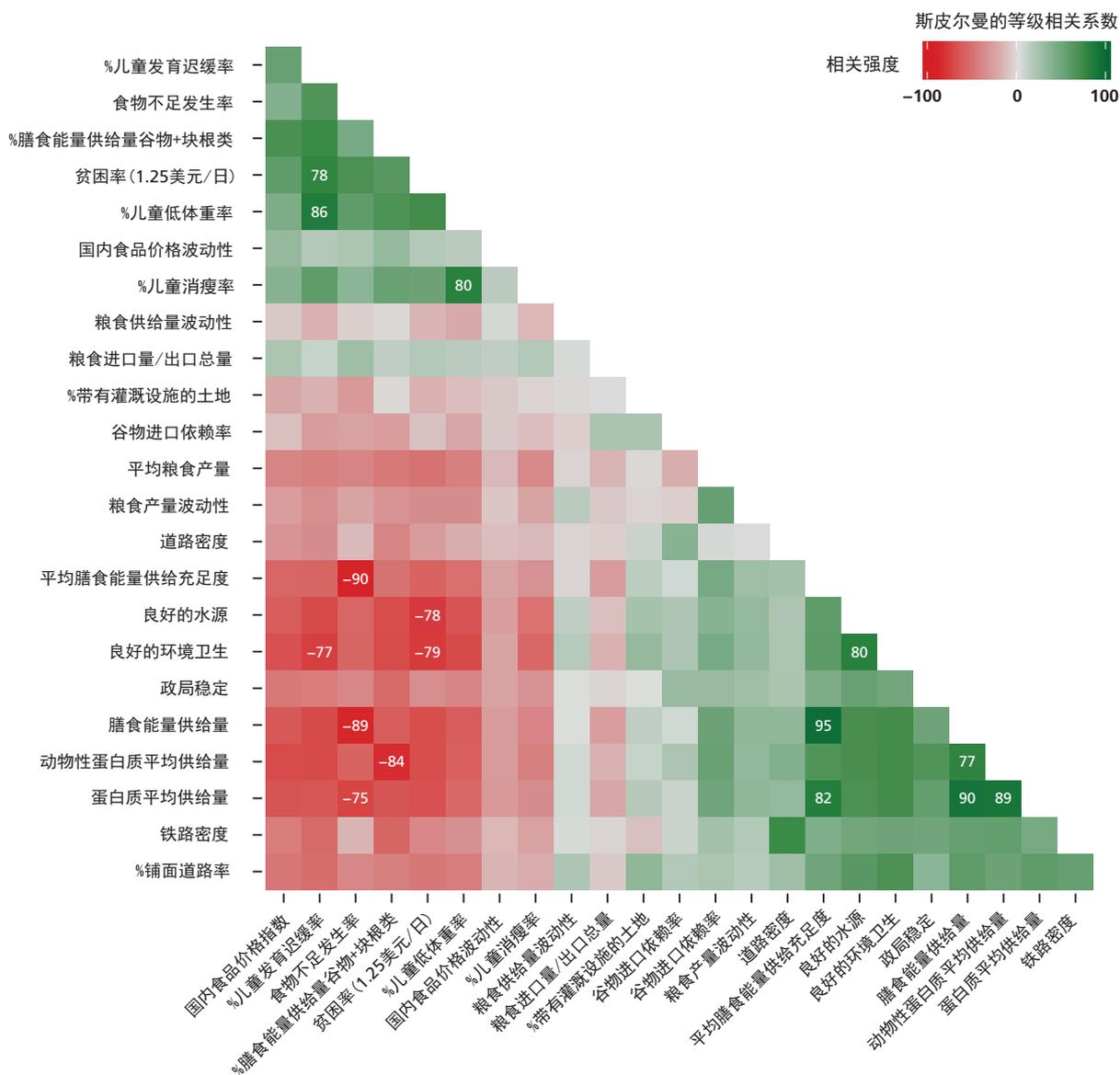
突出整套指标内部的相互联系

下一节“国家层面的粮食安全维度”（第29-41页）将深入探讨不同粮食安全指标之间的联系。首先将介绍不同指标之间的相关性矩阵（图14）。⁵接下来将在国家层面对指标之间的主要相关性和偏差进行分析。例如，粮食可供量高和利用率低同时存在让我们不禁要问，是什么阻碍了现有粮食的有效利用。同

样，贫困率低的背景下食物不足率高让我们不禁要问，为什么贫困人口无法获得粮食。偏差也能反映出可能在测量方面存在问题。无论如何，偏差总能让我们确定研究议程，探究粮食不安全的根源和结果或相关的衡量标准问题。

图 14

所有发展中区域关键粮食安全指标相关性矩阵



注: 所有粮食安全指标的全称参见第16页图7。
资料来源: 粮农组织。

本节中的散点图突出介绍孟加拉国、加纳、尼泊尔、尼加拉瓜、塔吉克斯坦和乌干达六个国家，各案例详情将在下一节介绍（“国家层面的粮食安全维度”，第29-41页）。这些国家之所以入选有几个原因，原因之一是它们经常在两项粮食安全指标之间显示出不同寻常的偏差。

问题1: 粮食获取方面有所改善也意味着利用方面有所改善吗?

在很多国家，情况的确如此。膳食能量摄入量较低，表现为食物不足发生率较高，通常会伴有其它形式营养不良发生率较高的现象。食物不足发生

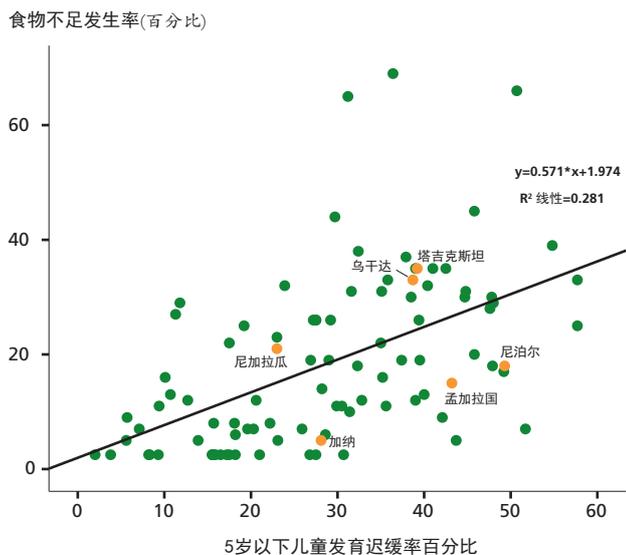
率通常会在人口整体营养状况好转时出现下降（图15），但两者之间的相关性较弱，R²仅为28%。

R²值较低反映出低食物不足率/低发育迟缓率规律中频繁出现特例，北非、南亚和撒哈拉以南非洲地区很多国家都为异常值。撒哈拉以南非洲国家中的一个特例就是加纳，其食物不足发生率在2011-13年间低于5%，但报道的五岁以下儿童发育迟缓率却超过了29%。尼泊尔的情况也十分相似。马里则是一个极端案例：食物不足发生率在2011-13年间估计为7%，但五岁以下儿童发育迟缓率却为38%。越南也是如此，其2011-13年间的食物不足发生率为8%，但五岁以下儿童发育迟缓率却超过32%。

这些食物不足发生率较低但营养不良发生率较高的例子说明有必要采取政策措施和相关计划来确保人们更好地获取安全、营养的食物，加强膳食多样化，改善食品安全和卫生条件。特别是发育迟缓，可能是重复出现消瘦而造成的后果，即便在粮食安全状况已整体出现好转的情况下，其影响也可能需要一段时间之后才能显现。这种情况可能出现在食物不足发生率短期内出现大幅下降的国家。

图 15

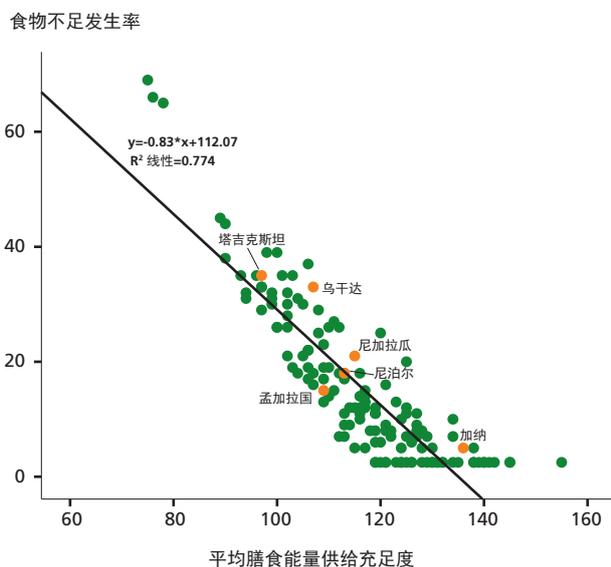
食物不足发生率和学龄前儿童发育迟缓率之间的关联较弱



资料来源: 粮农组织和世卫组织。

图 16

食物供给充足度与食物不足发生率之间有着密切关联



资料来源: 粮农组织。

■ 问题2: 粮食可供量较高意味着食物不足率较低吗?

总体而言，在粮食供应量大于人口粮食需求量的国家，食物不足和营养不足发生率也往往处于较低水平。将食物不足发生率和平均膳食能量供给量放在一起对比（图16）时，就能清楚地看到这一点，本报告下一节对各国案例的详细分析结果也证实了这一点。

用平均膳食能量供给充足度来衡量的粮食可供性与食物不足发生率之间的关联与指标的构建有着一定关系。平均膳食能量供给充足度能显示膳食能量供给量在平均膳食能量需求量中的所占比例，因此该指标能反映衡量食物不足时所涉及的各项内容。剩余的偏差部分反映了获取方面存在的差异（食物不足发生率指标中的分布度量单位）和食物不足发生率以最低膳食能量需求量为基准这一事实。

■ 问题3：粮食可供量较高意味着粮食利用情况更好吗？

在很多国家，当将五岁以下儿童发育迟缓率等与粮食利用相关的指标同平均膳食能量供给量等与粮食可供量相关的指标进行比较（图17）时，的确就能看到类似的相关性。下一节提到的多数国家都属于这一情况，特别是孟加拉国、加纳和尼泊尔。其他非洲国家，如贝宁、几内亚比绍、马里和尼日尔，也是这种情况，但其发育迟缓率却高达50%。对于这些国家而言，充足的粮食供应量并没有带来粮食利用和营养方面的改善。这说明，如能通过政策干预措施来改善粮食安全中的这些方面，就可能产生较好效果。此类措施在不同地区可因地制宜，可包括旨在改善营养的政策、提高膳食多样化的支持措施以及食物补充计划等。

国家层面的研究表明，膳食质量差往往会造成利用成效差，特别可能造成发育迟缓率较高（图18）。这项发现已得到本报告稍后部分更深入的国别案例研究的证实。乌干达是个例外，该国的膳食结构传统上就较多样化，能量来自非谷物、非块根作物的其它食

物，如叫做“马托基”（matooke）的一种香蕉。

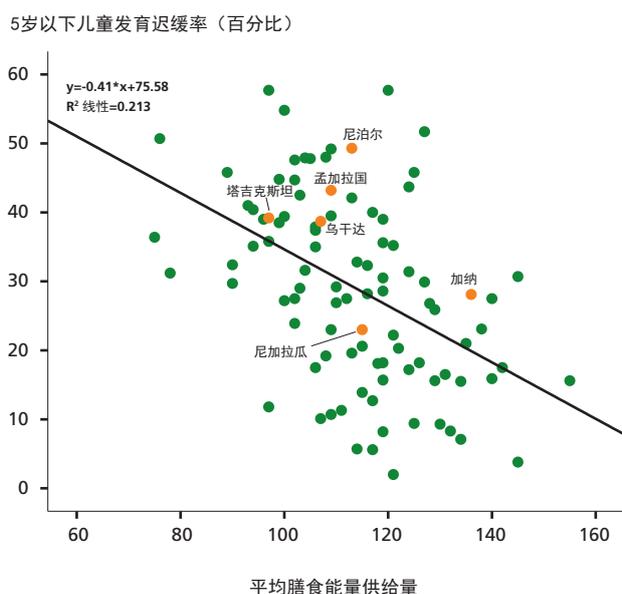
其它的例外包括布隆迪和巴基斯坦，那里主粮提供的能量占膳食能量供给量的比例还不到50%，但发育迟缓率却很高：布隆迪为58%，巴基斯坦为43%。在巴基斯坦，贫困人口无法获得均衡的膳食，他们严重依赖于少数几种富含碳水化合物的主粮。因此，可能需要采取政策来进一步支持安全网，帮助贫困人口更好地获取多样化、高营养的食物。对教育和卫生服务的投资也很有必要。母乳喂养方面的良好规范和强化食品的提供也很重要。然而，在布隆迪，粮食可供总量较低，即便能实现粮食的公平分配，也可能无法避免各项人体测量指标出现负面数据，如发育迟缓发生率较高。在这种情况下，可采纳的政策包括通过提高粮食产量，可能的话通过提高进口量，重点提高粮食供应量。

■ 问题4：减贫就一定意味着饥饿人口的减少吗？

贫困问题是粮食安全中获取这一维度中的一个重要问题。极端贫困，表现为日均支出等于或低于1.25美元的人口比例，自1990年以来已大幅减少，尽管各

图 17

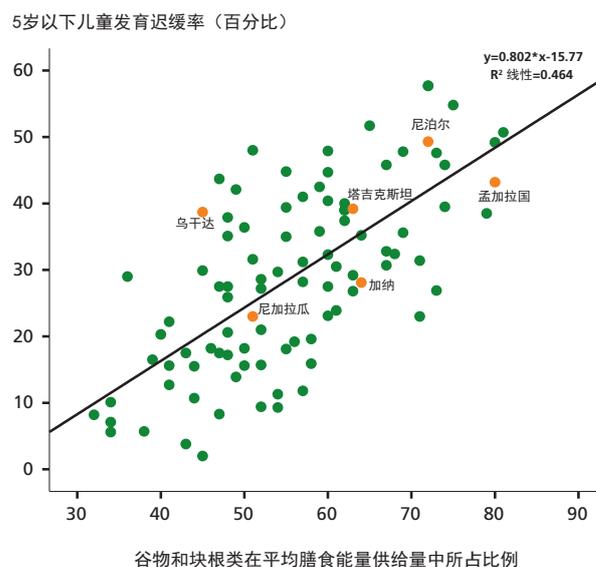
食物供给充足度与发育迟缓之间的关联较弱



资料来源：粮农组织和世卫组织。

图 18

膳食结构中淀粉类食品比例上升可能会导致发育迟缓率上升



资料来源：粮农组织和世卫组织。

区域和各国之间进展并不均衡。⁶1990年，发展中地区的绝对贫困人口比例高达48%。中国和其它东亚国家的减少幅度最大，而撒哈拉以南非洲和南亚地区的幅度较小。总体而言，据初步估计，发展中世界已于2008年实现了将极端贫困人口比例减半的千年发展目标，即有24%的人口日均支出等于或低于1.25美元。

高贫困率与高食物不足发生率是相互关联的（图19），虽然饥饿和极端贫困不一定总能一一对应。例如，极端贫困率低并不意味着食物不足发生率低，塔吉克斯坦的案例就是这一情况。该国的特点是农业生产率低下，而同时对大部分人口而言，食品是主要必需品。在这种情况下，通过提高生产率、提高粮食分配体系的有效性和为消费者提供充足、安全、营养的食物，就有望在与贫困和饥饿抗争的过程中快速取得胜利。

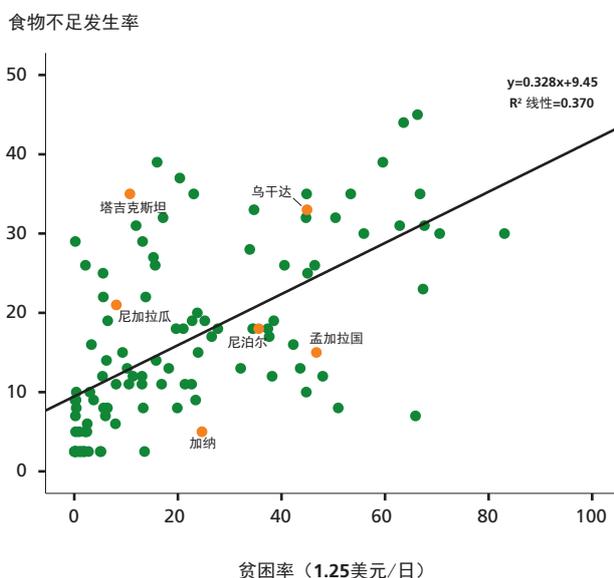
在其它国家，较高的极端贫困率往往与无法获取安全的水和卫生条件等因素引起的粮食利用率较低有着关联。下一节将要介绍的孟加拉国和加纳等国就是这方面的实例，乍得、海地、利比里亚和莫桑比克等国也是如此。在食物不足发生率相对较低的国家中，较高比例人口的收入已经达到一定水平，对食品安全和卫生的需求开始快速增长，超过了对于基本能量增长的需求。

也有一些国家面临极端贫困率较高但食物不足率相对较低的情况，特别是尼泊尔、斯威士兰和越南。这种组合现象往往比粮食不安全率高于贫困率的现象更为常见。在这些国家中，贫困的根源与粮食产量及分配体系没有太多的直接关联，而与其他经济活动的关联更为密切。因此，减贫战略可能需要侧重粮食及农业以外的其它切入点。

当粮食不安全现象较为普遍时，与贫困之间的关联就变得不再密切。其中的原因各不相同。例如，相对富裕的消费者可能用自己的部分新增收入购买非食品类商品，如手机（已日益成为一种必需的通讯工具），或转而购买更昂贵的食品，如从木薯转向大米或从谷物转向畜产品。这些转变中有些可能对提高能量摄入量或改善营养状况毫无用处。

图 19

食物不足发生率与贫困率之间在国家层面通常具有相关性，但也有例外



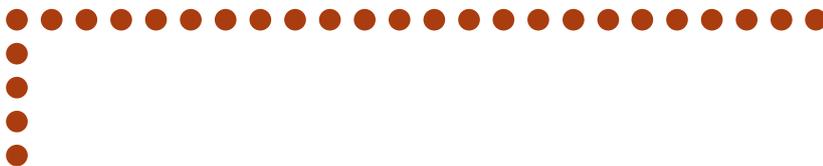
资料来源：粮农组织和世界银行。

最后，对现有国别数据进行仔细分析后还发现可能存在与衡量标准相关的问题。例如，尼加拉瓜2005年的极端贫困人口比例估算为12%，而2005-07年间长期食物不足人口比例为25.5%。有证据显示，这一差距反映出处于极端贫困日均1.25美元阈值周围的人口分布情况和他们的能量摄入情况的特殊性。对于很多人而言，少量的钱就可能帮助他们摆脱极端贫困，但却无法摆脱饥饿。例如，尼加拉瓜的极端贫困人口2005年的日均支出仅略高于9科多巴（相当于1.25美元），这些钱平均只够购买1459千卡能量，而粮农组织设定的最低膳食能量需求量为日均1819千卡。但还有很多人的生活水平仅略高于极端贫困阈值：2005年尼加拉瓜有约32%人口日均支出等于或低于14.6科多巴（2美元）。因此，约有20%的人口介于极端贫困和贫困阈值之间。平均而言，2005年14.6科多巴可以买到1792千卡能量，仍低于轻度体力活动和最低可接受体重所需的最低能量值。



要点

- 粮食安全是一种复杂状态，包含多个维度：可供量、获取、利用和稳定性，可通过一整套指标得到更好的了解。
- 在过去20年中，发展中区域粮食可供量的增长速度已经超过了平均膳食能量需求量的增长速度，同时膳食质量也有所提高。在获取粮食的经济手段方面取得的进展可以通过贫困率的变化反映出来。贫困率和食物不足发生率在过去20年中均有所下降，尽管下降速度不同。国际食品市场最近的变幻莫测已使与粮食不安全相关的脆弱性问题成为粮食安全相关讨论中的首要话题。价格变动和上涨对消费者价格产生的影响可能比预想的要小，而粮食生产者则面临着高风险。
- 饥饿在贫困率较高的国家中通常较为普遍。饥饿问题可能比贫困问题更为严重，特别是在两者均处于高位的情况下。由于食物是所有基本必需品中最容易受收入影响的类别，因此提高收入和提供安全网都能起到减轻饥饿的效果。在食物不足现象不及贫困现象普遍的情况下，需要采取干预措施来改善粮食利用。
- 充足的粮食可供量并不意味着粮食获取和利用方面能有改善。如果粮食供应充足，却仍存在获取难、利用难问题时，应首先重视社会保护和粮食分配方面的改进。
- 食物不足和营养不足可以同时并存。但在一些国家，营养不足发生率（表示为儿童发育迟缓比例）远远高于食物不足发生率（表示为膳食能量供给量不足）。在这些国家，营养加强型干预措施对于改善粮食安全中的营养一项起着至关重要的作用。要想取得改善，必须在农业、健康、卫生、供水和教育方面采取一系列粮食安全及营养加强型干预措施，特别要瞄准女性。



国家层面的粮食安全维度

虽然在2015年实现千年发展目标的饥饿目标仍有希望，但目前进展并不均衡，很多国家可能难以实现在2015年将食物不足发生率减半的目标。这些国家中有很多面临着严重的局限因素。例如，那些在过去二十年中曾遭受过冲突的国家更可能在减轻贫困方面遭受严重挫折。内陆国家要想打入世界市场长期面临着挑战，往往落后于沿海国家，而基础设施落后、体制薄弱的国家则面临着重重困难，无法实施政策来提高农业生产率，解决粮食获取方面存在的不公平现象。

本节对孟加拉国、加纳、尼泊尔、尼加拉瓜、塔吉克斯坦和乌干达六个国家进行详细分析，发现各国在战胜饥饿方面呈现出进展与挫折、成功与失败混杂的局面。要想减轻贫困与饥饿，就必须在很长一段时间内成功地做出努力，但导致人们陷入脆弱境地的各项环境、社会、经济和政治条件在不同国家之间存在巨大差异。

孟加拉国、加纳和尼加拉瓜自20世纪90年代以来均已成功地将食物不足发生率降低一半。这一成绩要

归功于一系列因素，如几十年来迅猛的经济增长和贸易进一步自由化，而对于加纳和尼加拉瓜而言，还有政局稳定和以高出口价格为代表的有利国际市场条件。但最重要的原因是各届政府一直致力于长期农村发展和减贫工作，才为改变提供了动力。

尼泊尔经历了长期的冲突和政局动荡，这使得国内各机构难以在粮食生产和改善粮食获取方面有效发挥作用。但目前该国似乎已经步入正轨，有望在2015年实现千年发展目标的饥饿目标。塔吉克斯坦这一基础设施落后、无法获得更多土地用于农业生产的内陆国家，似乎难以实现饥饿目标。由于塔吉克斯坦的土地改革尚未完成，从而在提高农业生产率和收入方面进展缓慢，但来自国外侨民的汇款在一定程度上弥补了这一缺陷。

乌干达仍面临着食物不足带来的巨大挑战。乌干达是世界上人口增速最快的国家之一，同时还面临着农业生产率增长缓慢的问题，而且有很大一部分人口日均支出等于或低于1.25美元，因此该国似乎难以在2015年实现饥饿目标。



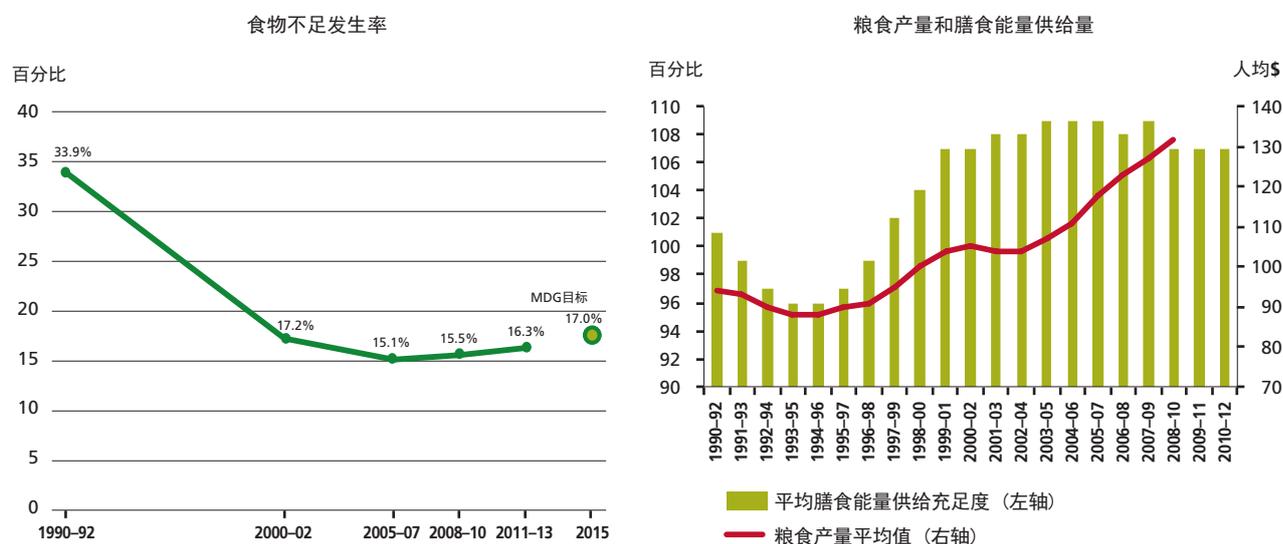
孟加拉国：粮食安全方面的长期努力带来了长足进展

孟加拉国的粮食安全面临一系列因素的挑战，其中包括该国不断上升的人口密度、气候变化、自然资源匮乏（几乎所有农地都已用于耕作）、易受价格冲击的影响和持久性贫困。但尽管面临这些局限因素，孟加拉国已实现了千年发展目标的饥饿目标

（图20）。这一突出成就是在20世纪90年代快速经济增长的背景下实现的，而经济增长背后的推动因素是农业生产率的大幅提高⁷和包括宏观经济稳定性、农资市场自由化和经济开放在内的各项因素的组合。

图 20

孟加拉国已实现千年发展目标的饥饿目标，膳食能量供给量充足稳定，粮食产量继续增加



注：食品生产平均值以2004-06年国际价格计算。
资料来源：粮农组织。

然而，仍有2500万人没有摆脱食物不足，食物不足发生率自21世纪头十年中期以来一直呈缓慢上升趋势。因此，粮食安全仍是政府工作的重中之重，并被纳入各项政策主流。继2008年制定了一项全面的“国家粮食政策”之后，2011年又制定了“国家投资计划”，为各利益相关方投资于农业、粮食安全及营养提供了明确的路线图。

农业生产率已出现大幅度提高，平均单产和人均粮食产量自20世纪90年代以来均出现大幅提高(图20)。国家正在鼓励私营子公司进入农用种子行业，同时还在努力加强监管框架。⁸公共基础设施建设项目的持续开展使得灌溉得到广泛推广，但目前重点已开始转向提倡节水农作措施，以应对地下蓄水层水位下降和灌溉成本上升的问题。⁹孟加拉银行正加大力度向农民提供信贷，以提高农业产量，并特别关注小规模农民的需求，因为该国大规模、活跃的小额信贷部门难以覆盖到最贫困的群体。¹⁰

连续几届政府在扶贫方面的努力已带来了扶贫方面的巨大进展，具体反映在人均国内生产总值的增长上(图21)。与贫困率下降同时出现的是营养不足率的下降，孟加拉国看来已走上正轨，有望在2015年实现将低体重儿童比例降至33%的千年发展目标(图21)。

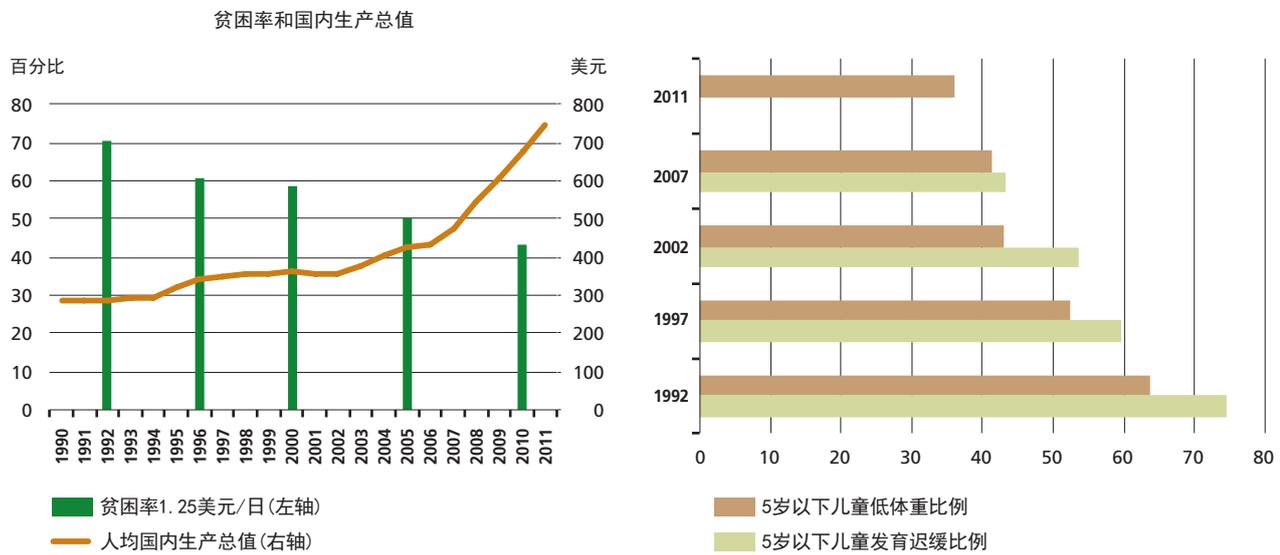
然而，各区域之间仍存在巨大差异，而且在解决营养不足方面的进展近年已有所放缓。这表明，仅靠收入的提高并不足以降低营养不足率。在2009年，谷物依然在所有能量消费中占有78.3%的比例。减少谷物生产、增加多样化高营养价值食品的生产不仅能够提供更具有营养的食物，还能为农民创造增加收入的机会。因此，“国家投资计划”非常重视可持续、多样化农业发展。通过HarvestPlus 生物强化项目和黄金大米项目等发展生物强化作物就是一个实例，说明如何将营养和农业相互结合来解决此类问题。

在降低贫血妇女比例方面未能取得多少进展(2011年为42%，而2004年为45%)，贫血依然是该国一个严重的公共卫生问题。由性别引起的差异，特别是在薪酬和农资获取和市场准入方面的差异，也对粮食安全及营养产生了影响。¹¹很多家庭已选择将移居国外或国内其他地区作为一种生计策略。自20世纪90年代初以来，每年移居国外的人口近25万，这部分人口通过汇款回国带来的收入在2011-12年间高达国内生产总值的约10%。¹²

孟加拉国已在多个非政府组织的努力协助下实施了一项大型安全网计划，为那些无法从新的生产机遇和减贫成果中获益的人们提供帮助。这一计划已在应

图 21

孟加拉国似乎有望实现减贫以及儿童发育迟缓、低体重比例方面的两项千年发展目标



注: 贫困阈值以2005年国际价格计算。
资料来源: 世界发展指标, 2012 (左); 世卫组织和国家人口研究及培训研究所 (孟加拉国), 《2011年孟加拉国人口与健康调查》(右)。

对价格波动给贫困人口带来的负面影响方面发挥了良好的作用。例如, 在应对2007-08年的粮价危机时, 孟加拉国曾推出了一项就业计划, 在青黄不接的季节中通过基础设施建设为最弱势群体提供资金救济。近几年, 通过这一计划的升级版, 再加上其他安全网和多捐赠方生计计划等非政府组织项目, 孟加拉国已经成功地在本国西北部消灭了通常紧急突发的季节性饥饿现象。

但瞄准不当和效率低下的问题也的确存在, 使得一些家庭未能得到安全网的援助。¹³为解决此类问题, 政府正在参照各项现有计划的成功经验制定一项国家社会保护战略, 并引入了一些旨在帮助贫困人口脱贫的创新型做法。¹⁴“国家投资计划”还计划发展各种机构及各项能力, 以加强安全网的有效性, 呼吁加强与非政府组织之间的伙伴关系, 其中一些非政府组织正在试验采用新模式来帮助贫困家庭脱贫。



加纳: 显著、惠及大众的经济增长为粮食安全的实现提供了动力

加纳被视为非洲的一个成功案例, 因为它在过去三十年中出现了强劲的经济增长, 其国内生产总值自1983年以来年均增长率为4.5%, 2011年的增长率竟高达14%¹⁵(图22)。推动经济增长的各种因素包括政局稳定(图23)、市场改革、有利的贸易条件(黄金和可

可价格上涨)以及良好的投资气候。各项经济计划和改革的成功展示了持续的政治承诺以及与捐赠界结成伙伴关系能够带来的成果。¹⁶加纳将有望在2015年前实现千年发展目标的贫困目标, 并已于2000-02年间实现了千年发展目标的饥饿目标(图23)。在2011-13

年间，该国只有不到5%的人口面临食物不足。

加纳经济严重依赖农业，全国总劳动力的一半以上在农业部门就业。20世纪90年代，加纳实施了一系列政策与体制改革措施，再加上配套投资，大大促进了加纳小农粮食产量的持续提高。¹⁷人均粮食产量在1990-92年和2008-19年之间增加了55%。对面临隐性税收的可可产业的改革在农业增长中发挥了关键作用。通过对块根作物研发活动的投资和推广方面的努力，加纳还成功地引入了创新性生产方法，从而提高了单产，并开发出了更具适应性的新品种。¹⁸

加纳2001年以来年均5%的国内生产总值快速增长已惠及大部分人口，极端贫困率从1991年的51.7%降至2006年的28.5%（图22）。由于快速经济增长带来的好处为大众所分享，特别是农村人口从产量的提高和活跃市场的创建中获得了好处，因此在短短15年中，约有500万人摆脱了贫困。从农村收入提高中获益的主要是小规模可种植者和水果、蔬菜种植者。

尽管在减轻贫困和饥饿方面取得了快速进展，但加纳在减轻营养不足方面的进展却相对有限（图22）。虽然五岁以下儿童低体重比例自1993-95年以来已下

降了近一半，但在降低发育迟缓率方面的进展却相对有限，2011年五岁以下儿童发育迟缓率约为23%。造成营养不足的根源包括贫困、疾病负担重、缺乏驱虫药物、在儿童关键发育期缺乏合理的育儿措施和卫生设施差等。缺乏卫生设施是造成水传慢性疾病、急性感染和婴儿或儿童死亡的主要原因。尽管在过去三十年中已在洁净水源方面取得大幅改善，但卫生设施依然十分缺乏。

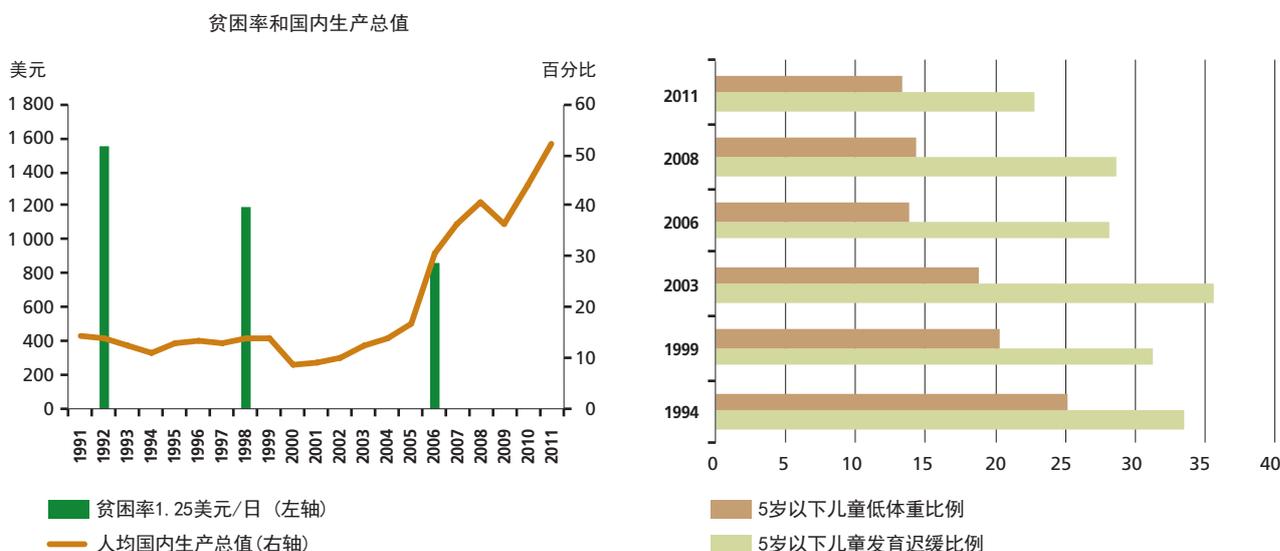
贫困和营养状况在各地区之间仍存在巨大差异。总体而言，农村人口生活在贫困线以下的可能性比城市人口高四倍。在以乡村稀树草原为主要农业生态特征的北部、上东部和上西部地区，贫困发生率最高。¹⁹

这些差异已反映在膳食结构中。与较富裕地区的人们相比，较贫困地区的人们的膳食多样化程度较低，膳食中肉、鱼、蛋或奶等蛋白质含量较少。

2007年开始实施的“国家社会保护战略”是专门为满足未能从经济增长中获益的弱势群体的需求而制定的一项综合性社会保护框架。战略中的各项政策均瞄准极端贫困和最弱势群体，特别是通过“生计扶贫项目”这一有条件现金补助计划来实施。²⁰

图 22

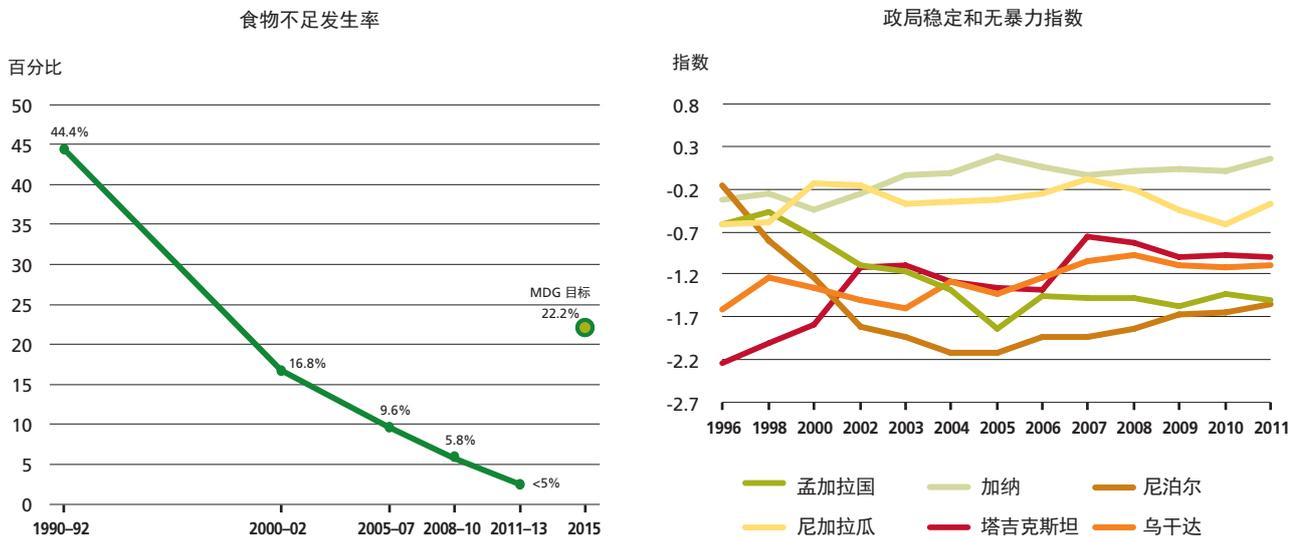
加纳的国内生产总值已出现快速增长，贫困率已出现下降，在减轻营养不足方面进展有限



注：贫困阈值以2005年国际价格计算。
资料来源：世界发展指标，2012（左）；世界卫生组织和卫生部（加纳），2013，《2011年全国多指标类集调查》（右）。

图 23

和平与政局稳定为加纳于2000-2002年实现2015年千年发展目标的饥饿目标做出了贡献



注:有关政局稳定和无暴力的定义,请参见粮食安全指标相关内容<http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/fs-data/en/>。
资料来源:粮农组织(左)和布鲁克林研究所、世界银行发展研究小组和世界银行学院(右)。

尼泊尔：政局稳定是实现可持续、更公平发展的必要条件

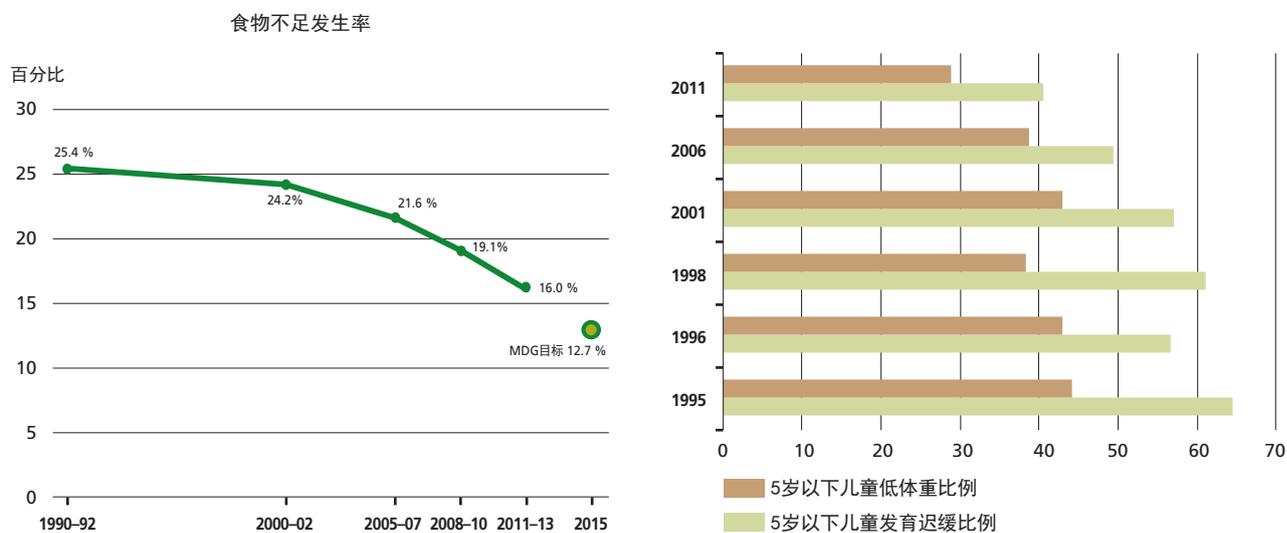
尼泊尔自1990-92年以来已在抗击饥饿方面迈出巨大步伐,其食物不足发生率从1990-92年的25.4%降至2011-13年的16.0%。如果这一下降速度得以保持,它将在2015年实现千年发展目标的饥饿目标(图24)。考虑到该国自20世纪90年代中期到2006年曾遭受内乱,且基础设施薄弱,农业发展水平较低,这一进展就显得尤为难得。然而,尽管在抗击饥饿方面已取得进展,但营养不足现象却依然普遍。儿童的低体重和发育迟缓发生率均在世界范围内位于前列。1995年至2011年间,儿童低体重发生率从44%降至29%,而发育迟缓发生率则从64%降至40%(图24)。与营养不足现象做斗争依然是短期政策措施(如安全网的实施)和长期政策措施(如结构性发展)面临的巨大挑战。

尼泊尔主要以山地为主,交通、通讯和电力基础设施落后。与本区域其它国家相比,作为经济支柱的农业在尼泊尔面临着生产率低和土地资源有限的问题。道路不足、资本缺乏、农产品和农资市场准入不足以及难以获得价格合理的信贷等因素都阻碍了高产现代农业技术的应用,致使生产者依赖传统农业。

虽然已经在实施政策来推动农业科研、技术应用和基础设施建设,但政策的效果受到了多年冲突以及随后出现的长期政治过渡时期的影响(见图23),两者均削弱了某些机构及计划的有效性。然而,该国的平均膳食能量供给量一直较为充足,能满足人口的粮食需求(图25),其中的一个原因就是自1990-92年以来粮食产量出现了小幅增长(人均粮食产量增加了12%),另一个原因是粮食进口量的增加。

图 24

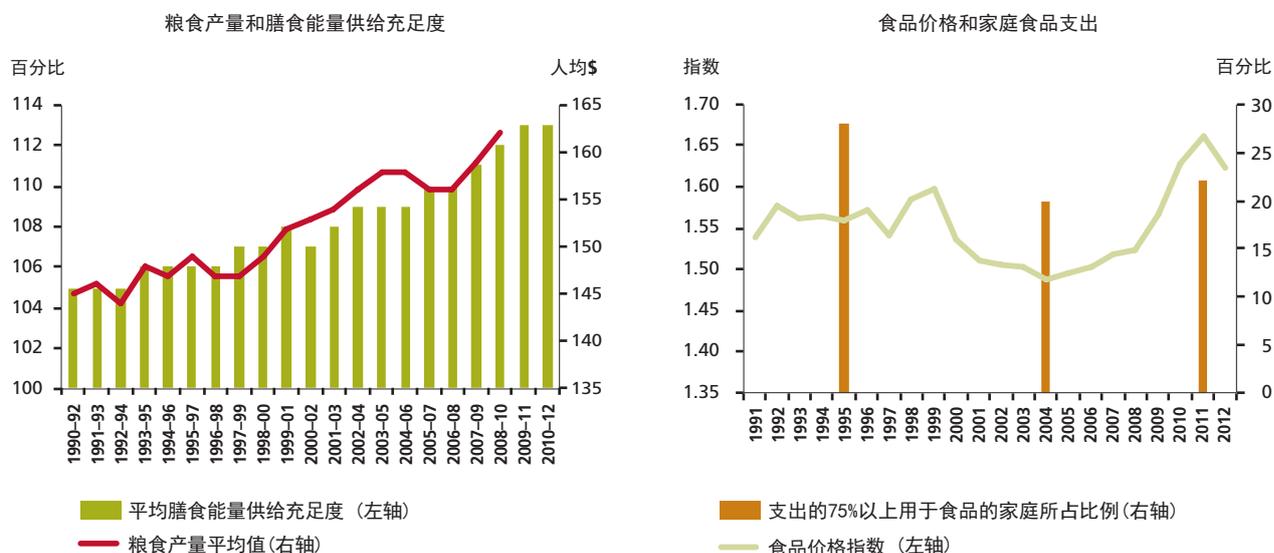
尼泊尔已在抗击饥饿斗争中取得良好进展，并有望于2015年实现千年发展目标的饥饿目标



资料来源: 粮农组织 (左); 世卫组织和尼泊尔卫生与人口部, 2012 (右)。

图 25

尼泊尔自1990-92年以来已维持甚至小幅提高了人均粮食可供量，尽管粮食产量只有小幅增加



注: 贫困阈值以2004-06年国际价格计算。
资料来源: 粮农组织 (左); 国家计划委员会和中央统计局, 2013 (右)。

鉴于国内食物充足，造成食物不足现象的主要原因与经济手段有关。在国家层面，尼泊尔已经实现了千年发展目标的贫困目标，将极端贫困率从1996年的68%降至2010年的25%。但该国仍是世界上最贫困的国家之一。在尼泊尔，贫困现象的减少，与随之带来的饥饿现象的减少，都并非是经济发展带来的结果，而

是海外劳工汇款大幅增加的结果，总汇款量在2011-12年间占国内生产总值的比例为23%。²¹虽然汇款收入已经起到了大幅减少贫困和粮食不安全现象的效果，但与汇款相关的劳动力外流现象已对农业生产率产生了负面影响，因为外流劳动力通常为农户中的男性成员。留下来的女性只能靠自己承担所有的农场管理和

劳动任务。据估计，贫困人口中约有30%来自女户主家庭，多数以务农为生。鉴于女性在粮食生产中发挥着重要作用，应制定政策促使她们提高生产率，并鼓励她们高效利用汇款进行投资。

抗击贫困和饥饿方面取得的进展在国家内部分布极不均衡。例如，2010年丘陵地区城市人口的贫困发生率为9%，而高山地区农村人口的贫困发生率则高达42%。²²由于在获取粮食方面面临经济和物质局限因素，很多家庭无法获得足够粮食满足自身的最低需求。物质局限因素非常严重。尼泊尔道路严重不足，且多数道路质量较差：2008年全国道路密度约为每百平方公里陆地面积有13.5公里道路，而南亚作为整体每百平方公里平均有72公里道路。偏远地区市场极度不足，高运输成本导致了高物价。例如，交通不便地区的大米价格可能是与印度接壤、尼泊尔农业产量最高的德赖地区的三倍。²³

粮食安全情况在国内不同地区也各不相同。在高山地区，60%的家庭靠主粮获得75%以上的能量，而在加德满都城市地区只有13%的家庭靠主粮获得大部分能量。膳食结构多样化不足导致营养不足现象即便在6个月以下儿童人群中也很普遍，这表明婴儿在出生之前就因营养状况不佳而影响了发育。实际上，母亲孕期营养不足在尼泊尔是一个严重问题：35%的育龄妇女和46%的儿童患有贫血。²⁴

尼泊尔的食品价格自2004年以来一直不断上涨，由于高粮价不断给家庭预算带来压力，贫困缺粮家庭的粮食安全状况已越来越难保障。尼泊尔家庭的平均食品支出约占收入的60%，而贫困家庭和极端贫困家庭的比例则更高。几乎有四分之一人口，多数为农村人口，要将自己预算的75%以上用于购买食品，这使其极易受到价格飙升的影响，如2008年以来出现的价格大幅上涨现象。



尼加拉瓜：经济与政局稳定以及针对小农与弱势群体的合理政策已产生成效

自20世纪90年代起，尼加拉瓜的平均膳食能量供给充足度就一直在稳定提高，而食物不足发生率已从1990-92年的55%降至2011-13年的不到22%（图26）。尼加拉瓜在2000-02年和2005-07年之间实现了为2015年设定的千年发展目标饥饿目标。然而，由于目前的食物不足发生率仍高达22%，因此没有理由感到自满。

取得进展的一个主要原因是在20世纪80年代连续几年的政治、经济动荡和随后严重的自然灾害之后，尼加拉瓜经历了一段时间的经济和政局稳定。这种稳定使得政府能够将重点从短期紧急救援转向长期发展和扶贫计划。

有针对性的政策、多样化的粮食生产、加入“中美洲自由贸易协定”后获得的更多新国际市场准入以及至少在某些阶段享受到的有利贸易条件等因素在一定程度上缓解了自然灾害的影响，使农业部门开始走

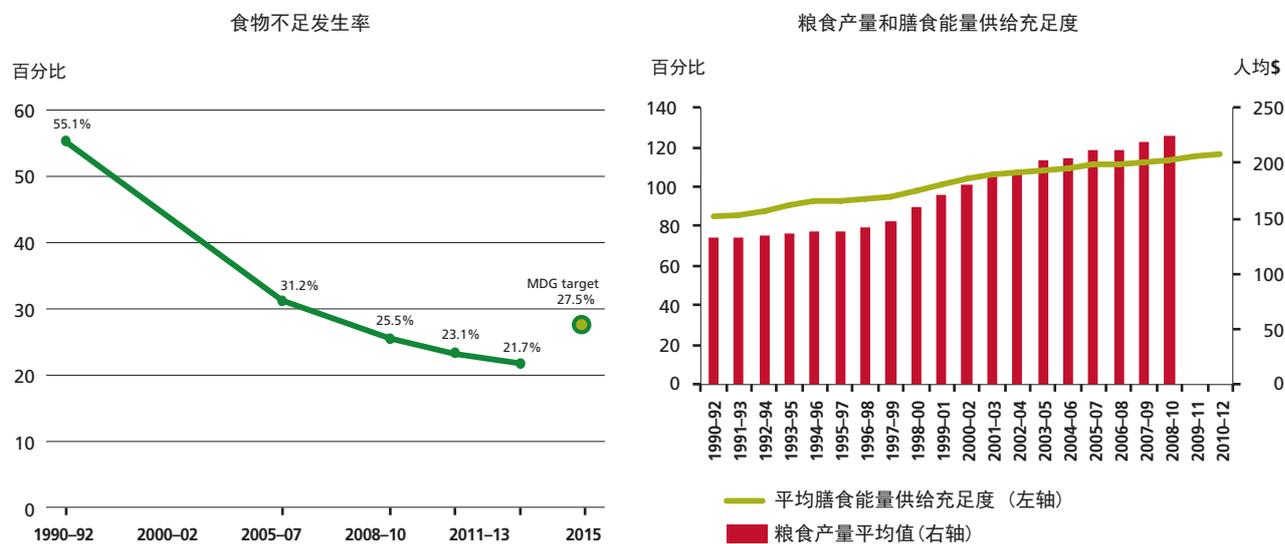
上发展的道路。人均粮食产量自1990-92年以来已增加了68%，到新千年伊始时，已将膳食能量供给充足度提高了100%以上（图26）。豆类和蔬菜供给量的提高已将日均蛋白质供给量从1990-92年的人均46克提高到2007-09年的65克。

尼加拉瓜的农业主要特征为规模小、劳动力密集、生产率提高面临多重局限。具备灌溉设施的可耕地比例极低（2007-09年间为3.2%），同时现代化生产技术的采纳还受到了低收入、低受教育水平的阻碍。

信贷难。为克服这些障碍，政府已提出了相关计划，如推动技术转让的“农用种子计划”和“高产粮食计划”，后者帮助7.5万个贫困农村家庭获得土地和家畜、种子和肥料等其它生产性资本。²⁵

图 26

尼加拉瓜在2005-07年前就实现了千年发展目标的饥饿目标，并在2000年前后实现了膳食能量的充足供给



注：贫困阈值以2004-06年国际价格计算。
资料来源：粮农组织。

20世纪90年代初以来，经济增长一直不足，难以大幅降低贫困率，但由于高增长率和收入分配情况的改善，2005年后开始取得了一些进展。²⁶2005年，有32%的人口日均支出仍等于或低于2美元（图27）。贫困率在各地区之间存在巨大差异，且农村地区的贫困率可高达城市地区的四倍。极端贫困率（日均支出等于或低于1.25美元）已从1993年的18%降至2005年的12%。如果这一下降速度得以维持，那么该国就有望在2015年实现将极端贫困率减半的千年发展目标。尽管贫困现象十分普遍，但农业生产率的提高，特别是小农生产率的提高，以及由此带来的粮食可供量的提高，已经给饥饿发生率的下降做出了巨大贡献。尼加拉瓜《宪法》第69条明确规定，人民享有免于饥饿的权利，国家应该发挥作用来提高粮食可供量和促进人民公平获得粮食。2009年，议会通过了《粮食及营养安全与主权法》，为粮食安全及营养确立了体制和治理框架，借此来保障人民的充足食物权，并明确了跨部门、多利益相关方之间的协调机制和需要解决的主要政策领域。²⁷

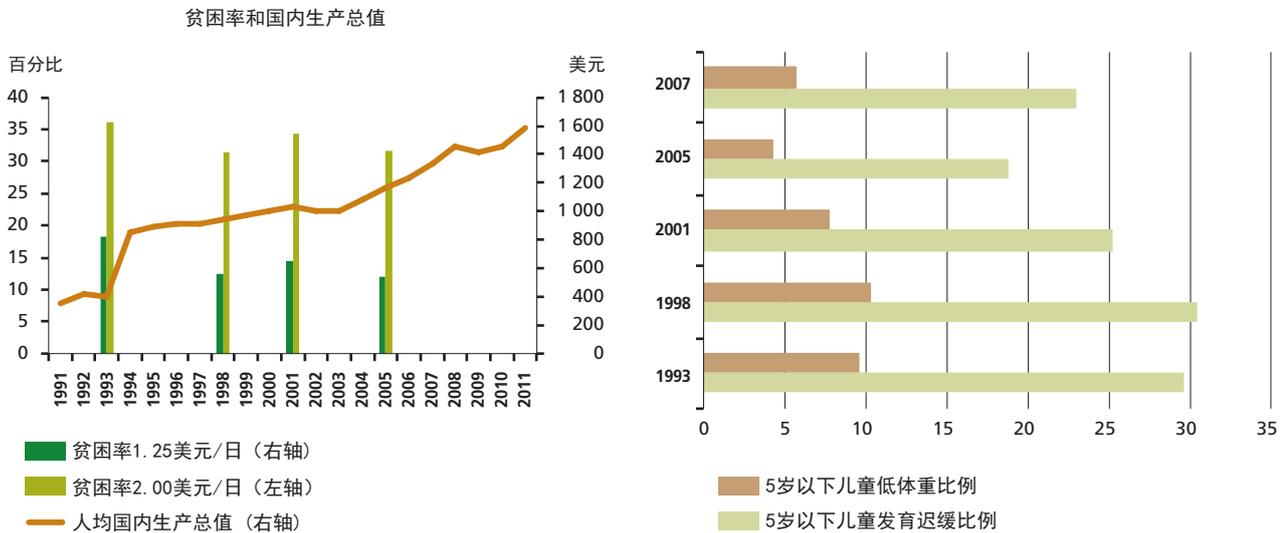
营养不良发生率自1990年以来已出现下降，但据记录，2007年五岁以下儿童发育迟缓率为23%，尽管与1993年的近30%相比已有所下降（图27）。

营养水平在不同收入群体和地理位置之间有着巨大差异，这反映了产前护理和育儿措施方面的差异和卫生条件方面的差异。政府已实施了一系列计划来解决这些问题，如“社会安全网”计划。在2000年至2006年间实施的这项有条件现金补助计划在实施仅两年后就使五岁以下儿童发育迟缓率下降了5个百分点。²⁸

尼加拉瓜的地理位置和地貌特征使得该国极易遭受自然灾害。在过去三十年中，暴风雨、洪灾和其它灾害已夺去4000多人的生命，并导致严重经济损失。贫困农户多数依赖雨育农业，因此特别易受灾害及多变天气的影响。但由于该国吸取了教训，因此在21世纪头十年中，灾害造成的损失已大大小于20世纪80或90年代。尼加拉瓜的全面、多部门灾害风险管理方法包括帮助农户应对灾害带来的近期影响，也包括为他们提供参与新的、更具经济收益的活动的机遇，以增加其长期收入，提高他们应对气候灾害的能力。²⁹

图 27

尼加拉瓜的国内生产总值自1993年起一直在稳定增长，贫困和营养不足发生率均已出现下降



注：贫困阈值以2005年国际价格计算。
资料来源：世界发展指标，2012（左）；世卫组织（右）。

塔吉克斯坦：需要通过农业结构性改革来培养应对外来冲击的能力，还需要实施各项计划来确保弱势群体获得充足的膳食能量

在20世纪90年代，塔吉克斯坦这一地处中亚的内陆国家曾经历了从中央计划经济向市场经济的转型和从1992年持续至1997年的一场内战，致使该国在减轻贫困和饥饿方面几乎毫无进展（图28）。但在2000年至2008年间，由于更合理的政策、公共投资、捐赠方援助、该国主要出口产品（棉花和铝）的国际市场价格上涨带来的有利外部环境以及侨民汇款的增加，该国经济年均增长率高达9%。然而，塔吉克斯坦仍是该区域最贫困的国家之一，扣除物价因素后，其人均国内生产总值在不久之前才刚刚恢复到内战之前的水平。

虽然自21世纪初以来在降低食物不足率方面已取得良好进展，但据最新估计，近三分之一人口仍处于

长期食物不足状态。自1999年以来，儿童发育迟缓比例仅有极小幅下降，这反映出长期存在营养不良现象（图28）。塔吉克斯坦面临的主要挑战依然是解决长期农业发展需求，实现高速、可持续的经济增长，这样才能具备必要条件来减轻贫困和饥饿。

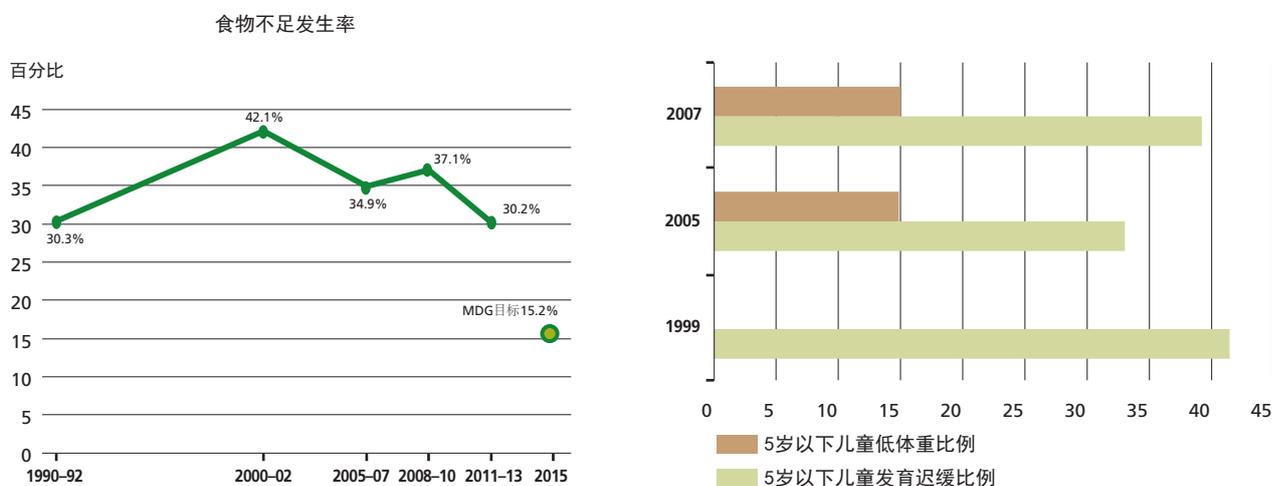
在20世纪90年代，农业生产受到了内战和中央计划经济解体的严重影响，但自21世纪初开始，农业年均增长率接近6%。增产的主要原因是私有农场和农户自留地产量的提高，而这两类土地加在一起，占塔吉克斯坦农地总面积的约82%（59%为私有农场，23%为农户自留地）。³⁰2006年，从农户经营的自留地上生产的作物占全国作物总产量的50%，畜产品占全国畜产品总量的94%。

由于农业部门的改革迟迟未能完成，且产权不明晰，农民投资和提高农业生产率的积极性受到了打击。目前，改革进程正在进一步深入，具体做法为将地方主管部门的职能从干预农业生产活动和生产决策转变为通过提供信息、培训、农资市场培育和农村信贷来帮助农民针对价格信号做出反应。³¹

2000年以来快速、持续的经济增长已将人均国内生产总值增长了5倍（尽管起点是1999年人均178美元的极低水平）。加之同期汇款量的大幅增长，极端贫困人口在总人口中所占比例从1999年的50%以上大幅降至2009年的约6.5%（图29）。但减贫方面的进展幅度在国内不同地区之间并不均衡。高贫困率在农村地

图 28

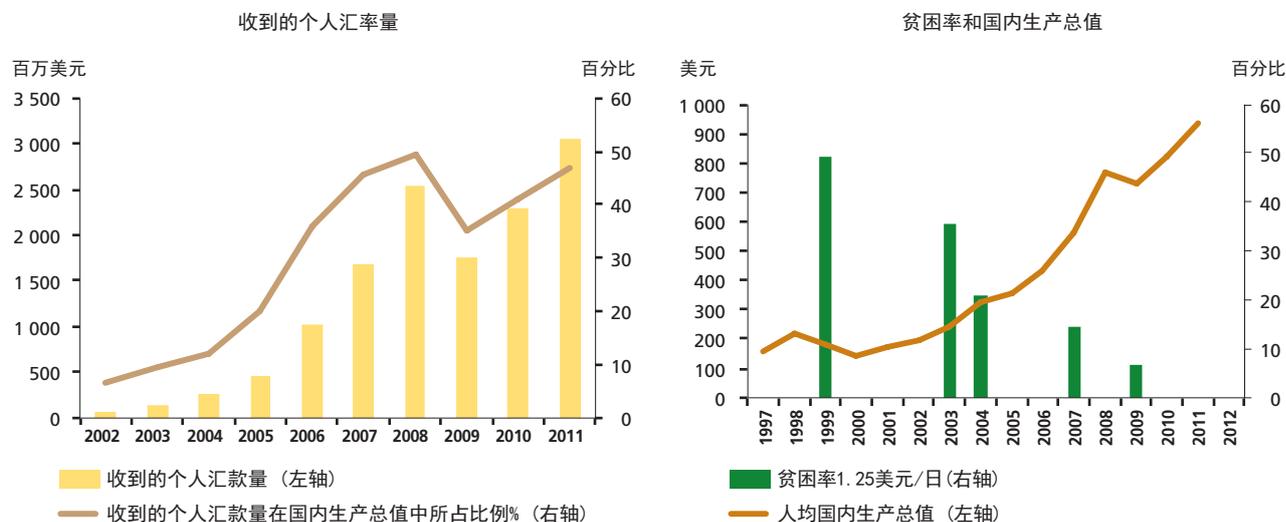
塔吉克斯坦自1990-92年以来在降低5岁以下儿童低体重及发育迟缓发生率方面几乎没有任何进展



资料来源: 粮农组织 (左); 世卫组织 (右)。

图 29

塔吉克斯坦的国内生产总值自2000年以来已出现快速增长，而极端贫困人口比例则出现快速下降。汇款量也在同期快速上升。



注: 贫困阈值以2005年国际价格计算。
资料来源: 世界发展指标, 2011。

区依然十分普遍，其中一个原因就是土地改革不够彻底。2009年，一些地区约有半数人口仍生活在贫困线下，15%以上的人口生活在极端贫困线下，无法获得足够的富有营养的食品。³²

落后的交通基础设施，特别在山区，使得该国很多地区难以获取富含营养的食品。贫困儿童的能量摄入量中约有60%来自面包和面粉类食品，有16%来自油脂类，仅有2%和6%分别来自肉类和蔬菜类。膳食多样化不足导致维生素及矿物质缺乏现象十分普遍，可能会给个人的福祉和国家的社会经济发展带来严重而长期的后果。

由于农业生产率低下，塔吉克斯坦严重依赖粮食进口。据最新估计，该国消费的谷物约有半数依靠进口，商品出口收入中越来越多的比例被用于粮食进口。2007-08年粮价飞涨后爆发的全球经济衰退使得进入国内的汇款量出现了短暂但幅度较大的下降，而2008年时汇款量几乎占塔吉克斯坦国内生产总值的近一半，同时出现的还有该国两大主要出口商品棉花和铝的出口收入下降。国家和家庭收入的减少严重阻碍了减贫和粮食安全领域的进展（图29）。汇款量此后开始增加，2011年达到了国内生产总值的50%，为减轻贫困和饥饿提供了支持。但这也反映出该国在面对外来冲击时的脆弱性。



乌干达：农业生产率增长缓慢导致倒退

自21世纪初以来，乌干达的食物不足发生率一直呈上升趋势，该国很可能难以在2015年实现千年发展目标的饥饿目标（图30）。导致食物不足发生率上升的原因是粮食产量增速无法跟上年均3.2%的人口增速，这一速度在世界上位居前列。

人均粮食产量自2002-04年以来一直呈下降趋势（图30）。³³膳食能量供给量（包括进口食品提供的能量）自2003-05年以来也在下降，但平均而言仍足以满足人口的能量需求。然而，粮食分配和获取方面的不平等现象意味着近三分之一人口依然长期面临食物不足。

导致乌干达农业生产率增长不足的原因中至少有一部分要归咎于现代化技术应用不足和投入不足。该国人口密度较高，每平方公里平均为173人，因此集约化农耕正日益成为一种必要的方式。为迎接这一挑战，政府已出台了一些政策来促使小农采用现代化技术。例如，“全国农业咨询服务计划”就是推广服务交付领域的一项公私合作举措，已成功地推动了作物良种和其它高产技术的应用。³⁴

在“非洲农业发展综合计划”中，乌干达政府已承诺努力将对农业的公共资金拨款提高至占国家总预算的10%。然而，政府在2010-11年间对农业的拨款仅达到5%，与上一年的7.6%相比有所下降。³⁵乌干达要想挖掘农业潜力，政府就必须提供推广服务、灌溉、

交通和通讯基础设施等公共产品，使占农场总数95%以上的小规模农户能提高自身的生产率。农业生产率的提高不仅有利于加强粮食安全，还能使本国生产出剩余产品，特别是谷物，可供出口到非洲的缺粮地区。

乌干达的人均粮食产量与撒哈拉以南非洲地区的平均水平相比更具波动性，主要是因为缺乏灌溉设施（图31）。由于只有不到1%的土地具备灌溉条件，乌干达农业几乎全部依靠降雨。作物单产和与之相关的价格均直接反映降雨量的波动情况。

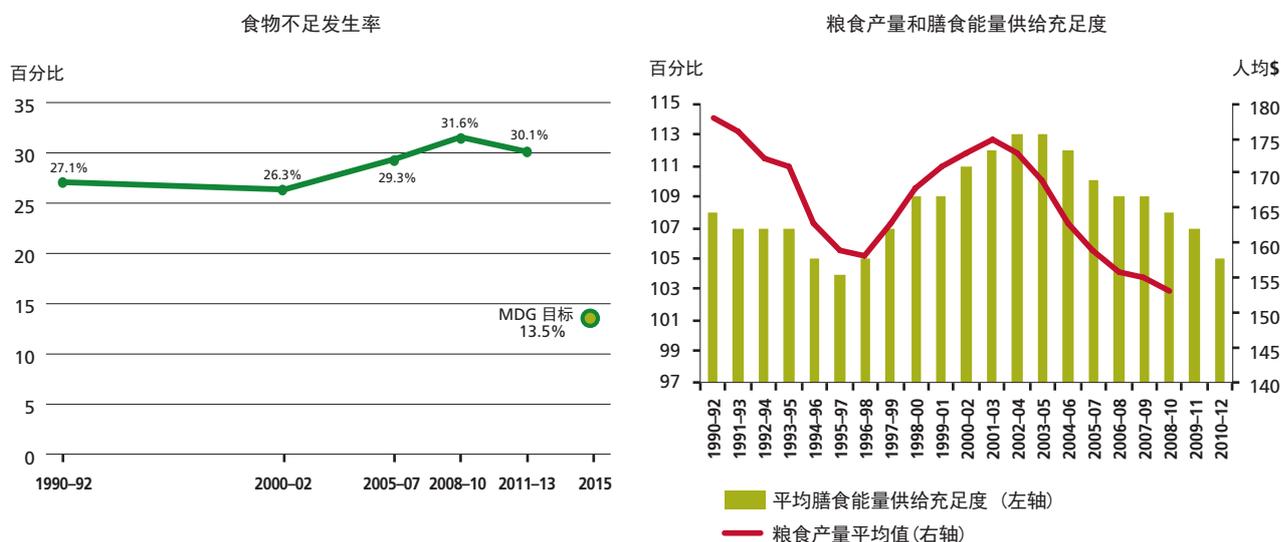
在过去十年中，该国的降雨量波动幅度加大，极端气候事件频发。例如，2010-11年由于降雨量减少导致的损失估计达12亿美元，相当于该国国内生产总值的7.5%。在东北部的卡拉莫贾地区，连续几年的不利天气条件和低于常年的降雨量已导致作物歉收、家畜产量下降，从而对粮食安全产生了严重的负面影响。³⁶

虽然该国有望实现将极端贫困人口比例减半的千年发展目标，但仍有38%的人口日均支出等于或低于1.25美元（图31）。

与城市地区相比，农村地区的粮食不安全现象更为普遍，且全国各地之间还存在巨大差异。自1997年以来，政府的卫生医疗支出已有所提高，使更多人口，尤其是贫困人口，能享受到政府医疗中心的服

图 30

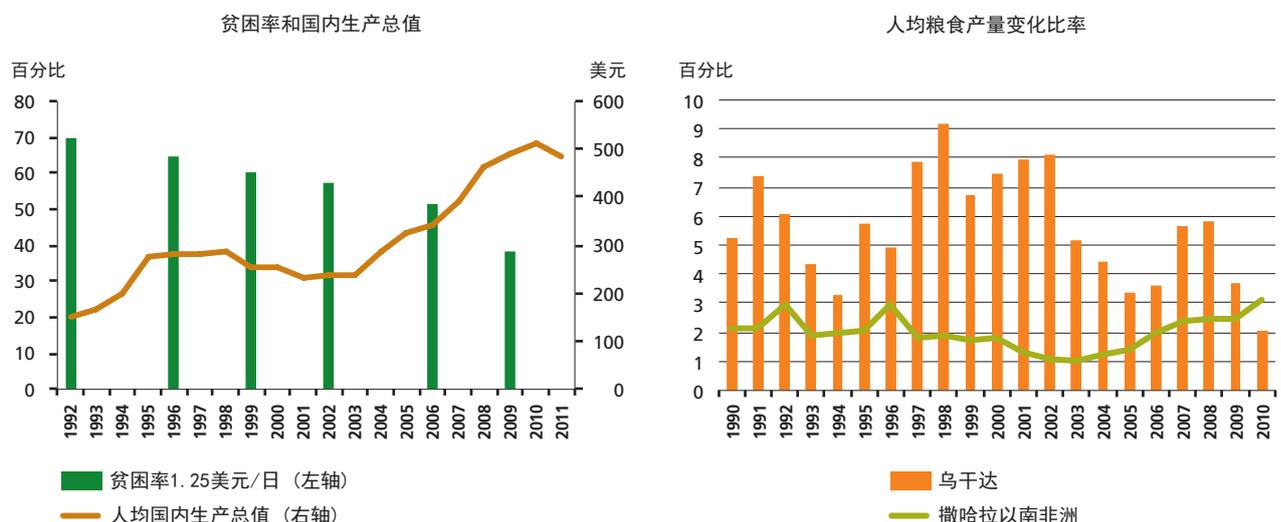
乌干达的食物不足发生率自2000-02年以来已出现上升，人均粮食产量正在下降，膳食能量供给量也在下降。



注：贫困阈值以2004-06年国际价格计算。
资料来源：粮农组织。

图 31

乌干达的人均粮食产量波动性较大，但国内生产总值正在增长，该国有望在2015年实现千年发展目标的贫困目标。



注：贫困阈值以2005年国际价格计算。有关人均粮食产量波动性的定义，请参见“粮食安全指标”相关内容 <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/fs-data/en/>。
资料来源：世界发展指标，2012，和乌干达统计局（左）；粮农组织（右）。

务。³⁷医疗条件和育儿措施的改善，又加上政府的“扶贫行动计划”带来的贫困率的降低和水及卫生条件的改善，使得营养状况在近几年出现了好转。³⁸儿童发育迟缓率已从2001年的44.8%降至2011年的33.4%，儿童低体重率已从1995年的21.5%降至2011年13.8%。

营养成果在各区域之间也存在巨大差异。各区域的高贫困率和洁净水短缺和卫生条件差等因素全都在高营养不足发生率上体现了出来：例如，在卡拉莫贾地区，2011年有32%的五岁以下儿童出现低体重，而在首都坎帕拉，这一比例仅为6%。



要点

- 旨在提高农业生产率和粮食可供量的各项政策，特别是那些瞄准小农的政策，有助于实现减贫，即便是在贫困现象普遍存在的情况下。当这些政策与社会保护及其它能够提高贫困家庭用于购买食物的收入的措施相互结合时，就能催生活跃的市场并创造就业机会，从而产生更加积极的成效，促进农村发展，实现公平的经济增长。
- 汇款量在全球范围内看，要比官方发展援助量大三倍，对贫困和粮食安全状况产生了重大影响。本报告认为，汇款有助于减轻贫困，从而起到减轻饥饿、改善膳食的作用，并在合理政策的配套下，起到增加农场投资的作用。
- 坚持不懈地将粮食安全及营养纳入公共政策及计划的主流，是实现减贫的一个关键。应通过全面落实改革、改善投资气候、配套持续的社会保护，将粮食安全和农业放在发展议程的首要位置，这对于大幅度减少贫困和食物不足至关重要。

表 A1.1
 发展中区域食物不足发生率以及在实现世界粮食首脑会议¹目标和千年发展目标²上取得的进展

区域/分区域/国家	食物不足人口数							食物不足人口占总人口比例						
	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	迄今为止出现的变化 ⁴	在实现世界粮食首脑会议目标方面取得的进展 ⁵	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	迄今为止出现的变化 ⁴	在实现千年发展目标方面取得的进展 ⁵
	(百万)					(%)		(%)						
世界 ⁶	1 015.3	957.3	906.6	878.2	842.3	-17.0	▼	18.9	15.5	13.8	12.9	12.0	-36.5	■
发达区域	19.8	18.4	13.6	15.2	15.7	20.7	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	na
发展中区域	995.5	938.9	892.9	863.0	826.6	-17.0	▼	23.6	18.8	16.7	15.5	14.3	-39.3	■
最不发达国家 ⁷	201.9	245.4	246.3	252.4	252.1	24.9	▲	38.6	36.2	32.4	31.0	29.0	-24.8	■
发展中内陆国家 ⁸	95.7	117.4	112.1	110.0	107.7	12.6	▲	35.6	34.7	29.8	27.4	25.2	-29.4	■
发展中小岛国 ⁹	10.3	9.7	9.9	9.2	9.8	-5.3	▼	24.8	20.4	19.3	17.5	17.9	-27.7	■
低收入经济体 ¹⁰	193.0	241.0	236.6	240.8	235.4	22.0	▲	37.5	36.6	32.2	30.9	28.3	-24.5	■
中低收入经济体 ¹¹	436.8	438.6	419.1	406.4	384.7	-11.9	▼	24.3	20.3	17.9	16.6	15.0	-38.3	■
低收入缺粮国 ¹²	531.5	591.5	579.5	576.2	554.9	4.4	◀▶	27.2	24.6	22.0	20.8	19.0	-30.2	■
粮农组织各区域														
非洲 ¹³	173.1	209.5	212.8	221.6	222.7	28.7	▲	32.7	30.6	27.5	26.6	24.8	-24.2	■
亚洲及太平洋 ¹⁴	735.0	643.6	599.3	562.7	528.7	-28.1	▼	20.9	16.0	14.1	12.9	11.8	-43.2	■
欧洲及中亚 ¹⁵	10.0	12.3	8.0	7.7	6.1	39.1	▼	8.2	9.0	5.6	5.2	<5	na	■
拉丁美洲及加勒比 ¹⁶	65.6	61.0	54.6	50.3	47.0	-28.4	▼	14.7	11.7	9.8	8.7	7.9	-46.6	■
近东及北非 ¹⁷	25.8	29.9	37.2	41.2	43.7	69.4	▲	9.0	9.0	10.0	10.0	10.0	11.1	■
非洲	177.6	214.3	217.6	226.0	226.4	27.5	▲	27.3	25.9	23.4	22.7	21.2	-22.3	■
北非	4.6	4.9	4.8	4.4	3.7	-19.6	▼	<5	<5	<5	<5	<5	-41.8	■
阿尔及利亚	1.4	1.9	1.6	ns	ns	na	na	5.5	6.1	<5	<5	<5	na	■
埃及	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
利比亚	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
摩洛哥	1.7	1.9	1.6	1.7	ns	-4.0	◀▶	6.7	6.4	5.3	5.3	<5	na	■
突尼斯	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
撒哈拉以南非洲 ¹⁸	173.1	209.5	212.8	221.6	222.7	28.7	▲	32.7	30.6	27.5	26.6	24.8	-24.2	■
安哥拉	6.7	6.8	5.9	5.8	4.9	-27.0	▼	63.2	47.4	34.8	31.4	24.4	-61.4	■
贝宁	1.1	1.1	1.0	0.9	0.6	-48.3	▼	22.4	16.7	13.1	10.9	6.1	-72.7	■
博茨瓦纳	0.4	0.6	0.6	0.6	0.5	47.8	▲	25.1	35.2	33.3	32.1	25.7	2.5	■
布基纳法索	2.2	3.5	3.7	3.8	4.4	99.6	▲	22.9	27.5	25.3	23.9	25.0	9.4	■
布隆迪	2.5	4.1	5.2	5.7	5.9	131.8	▲	44.4	62.3	69.7	69.5	67.3	51.6	■
喀麦隆	4.8	4.8	3.6	2.9	2.7	-43.1	▼	38.3	29.7	19.9	15.2	13.3	-65.2	■
中非共和国	1.5	1.7	1.7	1.4	1.3	-11.6	▼	48.5	44.7	40.9	33.0	28.2	-41.9	■
乍得	3.7	3.6	3.8	4.1	3.5	-6.8	▼	60.1	41.8	38.0	37.2	29.4	-51.2	■
刚果	1.0	0.9	1.2	1.4	1.4	34.1	▲	42.4	29.4	33.8	35.0	33.0	-22.2	■
科特迪瓦	1.7	3.6	3.4	3.8	4.2	146.1	▲	13.3	21.5	18.8	19.5	20.5	54.7	■

表 A1.1

发展中区域食物不足发生率以及在实现世界粮食首脑会议¹目标和千年发展目标²上取得的进展

区域/分区域/国家	食物不足人口数							食物不足人口占总人口比例						
	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	迄今为止出现的变化 ⁴	在实现世界粮食首脑会议目标方面所取得的进展 ⁵	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	迄今为止出现的变化 ⁴	在实现千年发展目标方面所取得的进展 ⁵
	(百万)					(%)		(%)						
厄立特里亚	2.4	2.9	3.5	3.5	3.4	43.8	▲	75.0	77.0	74.7	69.4	61.3	-18.2	■
埃塞俄比亚	35.5	36.0	34.5	33.2	32.1	-9.6	▼	71.0	53.5	45.4	40.9	37.1	-47.7	■
加蓬	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-5.0	◀▶	9.5	6.5	5.8	6.2	5.6	-41.7	■
冈比亚	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	61.1	▲	18.2	20.0	19.8	12.0	16.0	-11.7	■
加纳	6.8	3.3	2.1	1.4	ns	na	na	44.4	16.8	9.6	5.8	<5	na	■
几内亚	1.1	1.7	1.6	1.5	1.6	43.3	▲	18.2	20.6	17.1	15.3	15.2	-16.6	■
肯尼亚	8.4	10.9	10.1	10.9	11.0	30.6	▲	34.8	33.9	27.5	27.5	25.8	-26.0	■
莱索托	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	22.4	▲	17.0	17.4	16.4	17.3	15.7	-7.8	■
利比里亚	0.6	1.0	1.0	1.1	1.2	96.3	▲	29.6	34.4	29.4	29.4	28.6	-3.2	■
马达加斯加	2.8	5.4	5.2	6.0	6.0	110.6	▲	24.4	33.8	28.5	29.7	27.2	11.6	■
马拉维	4.3	3.1	3.3	3.3	3.2	-26.1	▼	45.2	26.7	24.7	23.1	20.0	-55.6	■
马里	2.2	2.5	2.0	1.4	1.2	-45.8	▼	24.9	21.7	15.0	9.3	7.3	-70.5	■
毛里塔尼亚	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	6.4	▲	12.9	9.7	8.9	7.8	7.8	-39.8	■
毛里求斯	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-23.4	▼	8.6	6.5	5.9	5.8	5.4	-37.4	■
莫桑比克	8.0	8.4	8.6	9.1	9.0	12.0	▲	57.8	44.8	40.4	39.7	36.8	-36.4	■
纳米比亚	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	31.0	▲	36.2	24.8	27.1	33.3	29.3	-18.9	■
尼日尔	2.9	2.9	2.8	1.9	2.3	-19.1	▼	35.5	26.0	20.5	13.0	13.9	-60.9	■
尼日利亚	21.3	13.7	10.8	10.7	12.1	-43.0	▼	21.3	10.8	7.5	6.9	7.3	-65.8	■
卢旺达	3.6	3.8	4.0	3.5	3.4	-5.9	▼	52.3	45.3	41.9	34.1	29.7	-43.2	■
塞内加尔	1.6	2.4	1.9	1.9	2.8	72.6	▲	22.0	24.7	16.8	15.9	21.6	-1.7	■
塞拉利昂	1.7	1.8	1.9	1.9	1.8	6.2	▲	42.5	41.3	35.3	33.6	29.4	-30.9	■
南非	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
南苏丹*														
苏丹*														
苏丹(前)*	11.4	9.7	12.5	15.3	na	na	na	41.9	27.7	31.7	36.1	na	na	na
斯威士兰	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	212.7	▲	15.8	17.8	19.1	27.8	35.8	127.1	■
多哥	1.3	1.3	1.1	1.2	1.0	-25.0	▼	34.8	25.6	20.5	20.5	15.5	-55.3	■
乌干达	5.0	6.6	8.6	10.2	10.7	115.9	▲	27.1	26.3	29.3	31.6	30.1	11.0	■
坦桑尼亚	7.6	14.4	14.2	15.9	15.7	107.1	▲	28.8	41.3	35.6	36.5	33.0	14.5	■
赞比亚	2.7	4.7	5.7	6.0	6.0	119.4	▲	33.8	45.4	48.9	47.1	43.1	27.4	■
津巴布韦	4.7	5.5	4.7	4.3	4.0	-15.3	▼	43.6	43.6	37.9	34.0	30.5	-30.2	■
亚洲	751.3	662.3	619.6	585.5	552.0	-26.5	▼	24.1	18.3	16.1	14.7	13.5	-44.1	■
高加索及中亚 ¹⁹	9.7	11.6	7.3	7.0	5.5	-43.0	▼	14.4	16.2	9.8	9.2	7.0	-51.4	■
亚美尼亚	0.8	0.6	0.2	ns	ns	na	na	24.0	20.2	5.3	<5	<5	na	■

表 A1.1
 发展中区域食物不足发生率以及在实现世界粮食首脑会议¹目标和千年发展目标²上取得的进展

区域/分区域/国家	食物不足人口数							食物不足人口占总人口比例						
	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	迄今为止出现的变化 ⁴	在实现世界粮食首脑会议目标方面取得的进展 ⁵	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	迄今为止出现的变化 ⁴	在实现千年发展目标方面取得的进展 ⁵
	(百万)					(%)		(%)						
阿塞拜疆	1.7	0.8	ns	ns	ns	na	na	23.8	10.1	<5	<5	<5	na	■
哈萨克斯坦	ns	1.2	ns	ns	ns	na	na	<5	8	<5	<5	<5	na	■
吉尔吉斯斯坦	0.8	0.9	0.5	0.5	0.3	-58.9	▼ ⁺	17.7	17.6	9.7	9.3	5.9	-66.5	■
塔吉克斯坦	1.6	2.6	2.3	2.5	2.1	30.1	▲	30.3	42.1	34.9	37.1	30.2	-0.5	■
土库曼斯坦	0.3	0.4	0.3	ns	ns	na	na	9.2	8.4	5.7	<5	<5	na	■
乌兹别克斯坦	ns	3.9	2.5	2.2	1.6	na	na	<5	15.7	9.7	8.1	5.7	na	■
东亚	278.7	193.5	184.8	169.1	166.6	-40.2	▼	22.2	14.0	13.0	11.7	11.4	-48.7	■
东亚（不包括中国）	6.5	9.9	10.0	10.9	8.6	31.7	▲	9.9	13.9	13.6	14.6	11.3	14.5	■
中国	272.1	183.5	174.8	158.1	158.0	-41.9	▼	22.9	14.0	13.0	11.6	11.4	-50.2	■
中国台湾省	ns	ns	1.3	1.6	1.5	na	na	<5	<5	5.6	6.7	6.3	35.3	■
朝鲜	4.8	8.4	8.6	9.7	7.6	57.0	▲	23.7	36.6	36.0	40.2	31.0	30.9	■
蒙古	0.9	0.9	0.8	0.7	0.6	-29.3	▼	38.4	35.6	31.4	26.4	21.2	-44.7	■
韩国	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
南亚²⁰	314.3	330.2	316.6	309.9	294.7	-6.2	▼	25.7	22.2	19.7	18.5	16.8	-34.6	■
南亚（不包括印度）	87.0	89.5	83.4	81.3	81.0	-6.9	▼	26.3	21.6	18.5	17.2	16.4	-37.8	■
孟加拉国	36.5	22.7	21.6	22.8	24.8	-32.2	▼	33.9	17.2	15.1	15.5	16.3	-52.1	■
印度	227.3	240.7	233.1	228.6	213.8	-6.0	▼	25.5	22.5	20.1	18.9	17.0	-33.3	■
伊朗	ns	ns	4.2	3.8	ns	na	na	<5	<5	6.0	5.2	<5	na	■
尼泊尔	5.0	6.1	6.0	5.6	5.0	0.2	◀▶	25.4	24.2	21.6	19.1	16.0	-36.8	■
巴基斯坦	31.2	37.5	34.3	32.5	31.0	-0.6	◀▶	27.2	25.4	21.2	19.0	17.2	-36.5	■
斯里兰卡	5.9	5.5	5.4	5.2	4.8	-17.3	▼	33.4	28.9	27.0	25.1	22.8	-31.7	■
东南亚²¹	140.3	113.6	94.2	80.5	64.5	-54.0	▼⁺	31.1	21.5	16.8	13.8	10.7	-65.5	■
柬埔寨	3.9	4.1	3.3	2.9	2.2	-42.5	▼	39.4	32.3	24.2	20.8	15.4	-60.8	■
印度尼西亚	41.6	42.8	38.3	30.3	22.3	-46.3	▼	22.2	19.8	16.7	12.8	9.1	-58.9	■
老挝	1.9	2.1	1.9	1.7	1.7	-11.6	▼	44.7	38.1	32.3	28.3	26.7	-40.2	■
马来西亚	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
菲律宾	15.5	16.9	15.9	15.1	15.6	0.8	◀▶	24.5	21.3	18.2	16.5	16.2	-34.1	■
泰国	25.0	10.8	6.4	6.3	4.0	-83.9	▼ ⁺	43.3	16.9	9.5	9.2	5.8	-86.7	■
越南	33.1	14.4	11.7	10.3	7.4	-77.6	▼ ⁺	48.3	18.0	13.9	11.8	8.3	-82.9	■
西亚²²	8.4	13.5	16.8	19.1	20.6	144.9	▲	6.6	8.3	9.2	9.7	9.8	49.1	■
伊朗	1.8	4.8	7.0	8.0	8.8	394.4	▲	10.0	19.7	24.8	26.0	26.2	162.3	■
约旦	0.2	0.3	ns	ns	ns	na	na	6.1	6.3	<5	<5	<5	na	■
科威特	0.8	ns	ns	ns	ns	na	na	39.3	<5	<5	<5	<5	na	■
黎巴嫩	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
沙特阿拉伯	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
叙利亚	ns	ns	ns	ns	1.3	na	na	<5	<5	<5	<5	6.0	28.1	■

表 A1.1
 发展中区域食物不足发生率以及在实现世界粮食首脑会议¹目标和千年发展目标²上取得的进展

区域/分区域/国家	食物不足人口数							食物不足人口占总人口比例						
	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	迄今为止出现的变化 ⁴	在实现世界粮食首脑会议目标方面所取得的进展 ⁵	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2008-2010	2011-2013 ³	迄今为止出现的变化 ⁴	在实现千年发展目标方面所取得的进展 ⁵
	(百万)					(%)		(%)						
土耳其	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
阿拉伯联合酋长国	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
也门	3.7	5.8	6.9	7.6	7.4	101.4	▲	29.2	31.7	32.4	32.5	28.8	-1.1	■
拉丁美洲及加勒比	65.7	61.0	54.6	50.3	47.0	-28.4	▼	14.7	11.7	9.8	8.7	7.9	-46.6	■
加勒比²³	8.3	7.2	7.5	6.8	7.2	-13.3	▼	27.6	21.3	21.0	18.8	19.3	-29.9	■
古巴	0.8	ns	ns	ns	ns	na	na	7.8	<5	<5	<5	<5	na	■
多米尼加共和国	2.4	1.8	1.7	1.6	1.6	-33.6	▼	32.5	21.0	18.3	16.2	15.6	-52.1	■
海地	4.6	4.7	5.1	4.6	5.1	11.9	▲	62.7	52.9	53.9	46.7	49.8	-20.6	■
牙买加	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-0.6	◀▶	10.1	7.0	7.0	8.1	8.6	-14.3	■
特立尼达和多巴哥	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	-32.7	▼	12.4	12.9	13.3	11.1	7.6	-39.0	■
拉丁美洲²⁴	57.4	53.8	47.2	43.5	39.8	-30.6	▼	13.8	11.0	9.0	8.0	7.1	-48.5	■
阿根廷	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
玻利维亚	2.3	2.4	2.7	2.7	2.2	-5.7	▼	33.9	28.6	29.1	28.1	21.3	-37.3	■
巴西	22.8	22.0	16.7	14.4	13.6	-40.4	▼	15.0	12.5	8.9	7.5	6.9	-54.3	■
智利	1.2	ns	ns	ns	ns	na	na	9.0	<5	<5	<5	<5	na	■
哥伦比亚	6.9	5.3	6.1	5.7	5.1	-26.5	▼	20.3	13.2	14.0	12.5	10.6	-47.7	■
哥斯达黎加	ns	ns	ns	ns	0.4	na	na	<5	<5	<5	<5	8.2	na	■
厄瓜多尔	2.8	2.7	3.0	2.8	2.4	-12.6	▼	26.4	21.2	21.7	19.6	16.3	-38.3	■
萨尔瓦多	0.8	0.5	0.7	0.7	0.7	-10.0	▼	15.3	8.9	10.8	11.4	11.9	-22.2	■
危地马拉	1.5	2.9	4.0	4.1	4.6	198.0	▲	16.9	25.4	30.4	29.5	30.5	79.8	■
圭亚那	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	-76.2	▼	22.0	7.7	9.2	8.1	5.0	-77.2	■
洪都拉斯	1.1	1.1	1.0	0.9	0.7	-37.9	▼	22.0	16.6	14.5	11.7	8.7	-60.5	■
墨西哥	ns	ns	ns	ns	ns	na	na	<5	<5	<5	<5	<5	na	■
尼加拉瓜	2.3	1.6	1.4	1.3	1.3	-44.5	▼	55.1	31.2	25.5	23.1	21.7	-60.6	■
巴拿马	0.6	0.8	0.6	0.4	0.3	-44.9	▼	23.3	25.0	17.6	12.0	8.7	-62.5	■
巴拉圭	0.9	0.7	0.8	1.2	1.5	69.6	▲	20.2	12.5	13.5	18.8	22.3	10.5	■
秘鲁	7.0	5.8	5.5	4.4	3.5	-49.8	▼	31.6	22.0	19.8	15.3	11.8	-62.6	■
苏里南	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-24.2	▼	17.5	17.7	15.4	14.5	10.2	-41.4	■
乌拉圭	0.2	ns	ns	ns	0.2	-12.5	▼	7.6	<5	<5	<5	6.2	-19.2	■
委内瑞拉	2.6	4.2	2.8	ns	ns	na	na	12.8	16.8	10.2	<5	<5	na	■
大洋洲²⁵	0.8	1.2	1.1	1.1	1.2	42.7	▲	13.5	16.0	12.8	11.8	12.1	-10.5	■

食物不足发生率指标

何为食物不足发生率指标？

食物不足发生率(PoU)指标是粮农组织统计司一项沿用已久的衡量标准，于1963年“第三次世界粮食普查”中初次提出，随后经过多次调整。³⁹

估算食物不足发生率的方法主要是将惯常日均膳食能量消费量的概率分布 $f(x)$ 与一个被称为最低膳食能量需求量(MDER)的阈值进行比较。两者均以参考人群中一个平均个体水平的概念为依据。⁴⁰食物不足发生率的正式估算公式如下：

$$PoU \equiv \int_{x < MDER} f(x) dx \quad (1)$$

换句话说，食物不足发生率是随机从人群中选取一个个体后，发现他/她的膳食能量摄入量不足以维持活跃、健康生活的需求量的概率。这一概率就是人口中估计可能存在的食物不足人口比例。随后又引入了一个**食物不足人口数(NoU)**的估计值，由食物不足发生率估计值乘以总人口得出。食物不足发生率(PoU)和食物不足人口数(NoU)已分别成为监测实现千年发展目标（特别是千年发展目标1)和世界粮食首脑会议目标方面所取得进展的指标。

值得强调的是，推断某个人群中膳食能量消费量惯常水平时所采用的概率分布 $f(x)$ 指的是一年里的典型日均能量消费量。因此， $f(x)$ 并不能反映较短时间内食物消费不足可能产生的影响。如果万一这一段时间内的平均食物消费量低于需求量，该指标就会发出食物不足的信号。

此外，由于概率分布 $f(x)$ 和公式(1)中的阈值都只适用于人群中一个具有代表性的个体，也就是年龄、性别、体型和体力活动水平均处于平均水平的统计学概念，因此它们不能分别代表人群中的人均食物实际分布情况和适用于人群中任何实际个人的阈值。

三种常见的批评意见

近年来，粮农组织的方法面临三种主要的批评意见：

1. 该指标所依据的“饥饿”定义过于狭隘，仅包含长期膳食能量摄入量不足现象，未能包含食物短缺的其它方面，如微量元素缺乏。

2. 食物不足发生率(PoU)指标系统性低估了食物不足现象，因为它的假设是静态生活方式下的最低体力

活动水平。因此该指标忽略了一个事实，那就是很多贫困人口都从事重体力活动。

3. 该方法十分复杂，且其依据是被指控为说服力不足的宏观数据，相反，单靠家庭调查就能直接、更准确地衡量食物不足状况。

第一种意见的确很有道理。食物不足发生率指标的设计初衷是为食物不足概念制定一个清晰、狭义的定义，即持续时间超过一年的膳食能量短缺状态。本报告试图通过粮农组织一整套粮食安全指标来介绍和讨论粮食安全不同维度的衡量标准，以弥补这一不足。整套指标中包括能反映粮食不安全及饥饿宽泛概念中各项相关内容的众多指标。

第二种批评意见依据不足，因为批评的对象实际上正是该方法的一个通常不易为人所注意的优点。如上文所述，粮农组织的方法依托的是一个概率方法和一种具有代表性的个体。理想状态下，膳食能量摄入量充足度应该在个人层面加以评估，因此食物不足状态也应该在个人层面通过个人能量需求量和个人能量摄入量之间的对比加以评估。这样就能通过统计属于食物不足一类的人口数量来估算食物不足发生率。然而，这种“数人头”的办法并不现实，原因有二。其一，个人能量需求量是无法通过标准数据收集方法观察到的。⁴¹其二，个人食物消费量无法准确测量，因为家庭内部存在食物分配不平等现象，个人的能量需求量会出现波动，除粮食不安全之外的其它因素（包括不同工作量或生活方式，或文化、宗教习俗）也会导致食物消费量出现日常波动。

鉴于根本无法采用“数人头”的方式，因此粮农组织采用的解决方案就是使用通过“代表性”个体这一统计学手段，将整个个体作为整体来估算的食物不足发生率(PoU)。显然，当整个个体被视为一个整体时，我们必须认识到，由于体重、代谢率和体力活动水平在代表人群中会有所不同，因此与健康状况对应的能量需求量会表现为一个范围内的不同数值。只有处于这一范围以下的数值从概率上看才算食物不足。因此，要想让食物不足发生率反映出一个人从人群中随机选取的个体处于食物不足状态，就必须将相应的阈值设于正常能量需求范围的最低端。

第三种意见忽略了一个事实，那就是粮农组织要监测大批国家，如果为合理估算这些国家的食物不足状况而实施大规模调查，必定涉及高成本。这些调查至少要了解个人层面的食物消费量，还应该包含计算每个受调

人员惯常消费水平所需的足够信息、人体测量学和体力活动水平相关信息，以便估算出相关的个人能量需求阈值。这些数据方面的要求意味着必须为此设计出特殊的调查活动，它与现有的家庭调查不同，且成本更高。相反，粮农组织的食物不足发生率方法能将家庭调查得到的数据与食物平衡表、人口普查和人口学调查等宏观数据相结合。

食物不足发生率的实际计算过程

估算公式(1)需要有 $f(x)$ 的解析式，并确定最低膳食能量需求阈值。

概率分布 $f(x)$ 的函数形式选自一个参数族，其特征是估算平均值、变异系数(CV)和偏斜度系数。粮农组织统计司一直在不断努力根据现有的各种来源数据改进这些参数的估算。

分布模型的选择

自1996年为“第六次世界粮食普查”提供估算值以来，该分布就被假定为对数正态分布。该模型用于分析时非常方便，但缺乏灵活性，特别是在反映分布的偏斜度方面。

在2011年和2012年对该方法进行调整时，人们注意到，在对数正态分布中提高平均值，而保持变异系数不变，结果很可能是能量消费量水平高得离谱。相反，看起来比较合理的是，食物消费量平均值的提高会使分布偏斜度减少，因为那些消费量已经高于平均值的人在消费量上的相对提高幅度可能会小于那些消费量低于平均值的人。

为寻找更加灵活的模型，最后采用了Azzalini提出的偏正态和偏对数正态分布族，⁴²其估算结果已发表在《2012年世界粮食不安全状况》中。

估算食物消费量平均值

在估算一国的人均膳食能量消费量时，粮农组织传统上依靠食物平衡表，超过180个国家都具备食物平衡表相关数据。这一选择的主要原因是多数国家并不定期开展合适的调查活动。利用食品类商品的产量、贸易量和消费量相关数据，就可以通过食物构成数据推算出可供一国人民在一年里消费的膳食能量总量，从而计算出人均膳食能量供应量。

在2011年和2012年的调整过程中，人们注意到，食物在生产出来可供消费之后可能会出现损耗，特别是在零售环节中。⁴³2012年，为解决这一问题迈出了第一步，即引入了一个参数来反映零售环节中的食物损耗。粮农组织最近针对食物损耗开展的一次研究得出的数据⁴⁴显示，损耗率从干谷物的2%到新鲜果蔬等易腐烂产品的10%不等，⁴⁵并以此为依据估算出了各区域的平均能量损耗量。

估算变异系数和偏斜度

各国的代表性家庭调查数据是用来直接估算食物消费分配情况的唯一可靠数据来源。⁴⁶

各类家庭调查，包括收入、支出和生活水平调查等，都会收集有关食物获取（经济学家们称之为“消费”）的信息。这些调查的特性及所收集信息的质量都会影响到惯常膳食能量消费量的估算值。此处值得注意的有两个主要问题。

首先，虽然食物不足被视为一种个人状态，但现有的食物消费数据通常以家庭为单位。因此，个人的食物消费情况只能通过用食物可供量除以家庭成员数获得近似值。

其次，多数情况下，调查只收集参考期内的食物消费量数据。我们需要从这些数量中推算出个人能量摄入量。在将食物量转化成膳食能量和区分获取量和消费量时，往往都需要取近似值。因为这种做法有时候会导致高估个人膳食能量摄入量，有时候又会低估，⁴⁷因此食物消费量的简单样本方差并不能用来作为人口惯常食物消费量方差的合理估计值，而在估算代表性个体的食物消费量变异系数时需要用到惯常食物消费量方差。

为避免在数据中出现过大偏差，以往的做法是按家庭收入类别将人均能量消费量数字排列成表，再计算出平均能量消费量在各收入类别之间的差别。⁴⁸由此得出的变异系数CV被标为“由收入引起”(CV|y)，不包括与家庭收入无关的惯常食物消费量可变性。然后采用以下公式得出代表性个体的惯常食物消费量“总”变异系数CV：

$$CV(x) = \sqrt{(CV|y)^2 + (CV|r)^2}$$

此处 $CV|r$ 反映的是与收入无关的能导致食物消费量可变性的其它因素造成的差异。⁴⁹2011-12年对方法进行调整后，又采用了一种更为先进的方法来估算食物消费变异系数和偏斜度。这种方法以回归分析为基础，将食物消费量总方差分解成两部分：一部分反映惯常食物消费量的可变性，另一部分由于在平均值附近观察到的消

费量有可变性，因此与食物不足发生率估算时需要考虑的粮食不安全概念没有关联。粮农组织统计司正在继续开展研究，寻求如何最有效地分解从现有调查中获取的食物消费量数据中的总体差异。

■ 估算最低膳食能量需求量（MDER）阈值

为计算最低膳食能量需求量阈值，粮农组织以粮农组织/世卫组织/联合国大学联合专家磋商会得出的最新人类能量需求量参考值为基础，采用名义能量需求量标准。⁵⁰ 得出这些标准的具体做法是先计算出基本代谢需求（即人体在休息时消耗的能量），再将其乘以一个大于1的因数，以便考虑到正常、积极生活中的体力活动因素（称为体力活动水平[PAL]系数）。

由于同一年龄、性别组中个人的代谢效率和体力活动

水平各有不同，能量需求量只能表示为适用于该组别的一个范围。为确定最低膳食能量需求量阈值，要先根据理想体重分布和静态生活方式下体力活动水平系数(1.55)的中间值找出成人和青少年组别各自范围的最低值。再以健康人群中体重指数分布第五百分位数人口的体重指数为基础来估算出良好健康状况下特定身高的最低体重。⁵¹一旦确定了每个性别年龄组的最低需求量，总体人口的最低膳食能量需求量就是加权平均值，以每个组别中的个体相对频率作为权重。

该阈值是参考轻度体力活动（通常与静态生活方式相关联）确定的，但这一事实并不否定另一个事实，那就是人群中还包括从事中度和重度体力活动的人们。这样做只是为了避免高估食物短缺程度，因为我们观察到的只是食物消费量，无法具体与不同需求量一一对等。

在根据观察到的食物消费量数据评估食物短缺状况

插图 A2.1

早期预测中对2009-10年食物不足人口数的判断有误

在2008年最初几个月里，粮农组织的食品价格指数大幅升至新高。这次价格危机与全球性经济危机交织在一起，致使人们普遍担忧世界粮食不安全人口数会出现大幅增加。粮农组织面临着巨大压力，要在真实数据出台之前，对价格上涨对食物不足状况可能产生的影响作出早期预测，以便为食物不足发生率的估计提供依据。在这一压力下，人们提出了各种新的特殊方法，用于预测食物不足人口可能出现的增长。在2008年版的《世界粮食不安全状况》¹中，粮农组织预测食物不足人口数在2008年会增加7500万（占当时最新数字的近9%），达到9.13亿。这些估计数对全球粮食供应量的发展持较为悲观的态度。第二年，预测认为食物不足人口数会再次增加约11%。这一估计数参考了美国农业部开发的一个模型得出的预测数和几乎所有大型国际组织都认同的全球宏观经济前景暗淡的观点，这一观点认为发展中国家出口增长和资本流入均将出现减少，由此推断金融危机将减少外商直接投资和汇款量，还可能会减少官方发展援助。

估计食物不足人口数会在2003-05年8.48亿的基础上增长20%，就意味着2009年的食物不足人口总数会突破10亿大关。

随着2007-09年粮食可供量和利用情况真实数据的出台，人们可以清楚地看到，2009年和2010年版《世界粮食不安全状况》²中采用的最悲观预测数并未变成事实。2010年采用传统方法得出的估计数将2005-07年的食物不足人口数定为8.475亿，且在第二年基本保持不变，即2006-08年的估计数为8.5亿，大大低于两年前为2008年预测的9.13亿。人们还逐渐意识到，2007-08年食品价格飞涨及随后的经济危机并不像原先想象的那样可怕，至少对发展中国家多数国家是如此。此外，初级食品的国际价格向最终消费者价格的传导幅度也大大小于原先担心的那样。根据对国际市场食品价格向国内市场的传导的分析，很多发展中国家都成功地保护了本国消费者免遭国际食品价格飞涨的影响，虽然并非所有发展中国家都做到了这一点。最后，很多发展中国家已快速摆脱了国际经济衰退的影响，实现了复苏，或者受金融危机影响甚微，受影响程度远不及很多发达国家。

¹ 粮农组织。2008。《2008年世界粮食不安全状况：高粮价与粮食安全 - 威胁与机遇》。罗马。

² 粮农组织。2009。《2009年世界粮食不安全状况：经济危机 - 影响及获得的经验教训》。罗马；粮农组织和世界粮食计划署。2010。《2010年世界粮食不安全状况：应对持续危机中的粮食不安全问题》。罗马。

时，常见的一个误区就是将需求量总范围的中间值（即参照1.85的体力活动水平系数）作为阈值来确定人口中哪些人能量消费量不足。遗憾的是，这种推理方式会导致总偏差。为了弄清楚为什么，请注意，即便在仅由食物充足的人们组成的人群中，也大约有半数人的摄入量低于平均摄入量，因为有些人的体力活动水平较低。采用需求量平均值作为阈值势必会造成高估，因为那些需求量低于平均值的食物充足的个体会被错误地归入食物不足类别。⁵²

粮农组织每两年要根据联合国人口司的人口评估定期更新数据以及各种来源（主要是美国国际开发署负责协调的“对人口及健康调查结果评估和利用的监测与评价”项目(<http://www.measuredhs.com>)）的人口身高数据，对所有监测对象国的最低膳食能量需求量阈值进行更新。当缺少人口身高数据时，会参考类似民族较多的其它国家的身高数据，或参照利用不完全信息来估算不同性别年龄组身高的模型。

食物不足发生率能用来衡量什么 (不能衡量什么)

“食物不足”和“饥饿”两个词汇都意味着长时间无法获得充足食物。粮农组织的食物不足数字经常被理解为指更宽泛的粮食不安全概念。这显然是一种误解。此处需要突出说明四点。

首先，虽然衡量食物量的方法有很多，但粮农组织的方法与膳食能量相关。能量不足的膳食结构很可能无法保证充足蛋白质和微量元素的摄入。但这个说法反过来却不能成立，因为能量充足的膳食结构也可能缺乏微量元

素。这意味着食物不足发生率估计数不一定能全面反映出营养不良，而营养不良仍是粮食不安全中的一个重要维度，这一点已在有关粮食安全整套指标的相关讨论中做过解释。

另一个相关的问题涉及到以食物“消费量”数据为依据的这一指标名称中“食物不足”一词的使用，它指食物的获取，而不是食物的利用。这一点有时造成了更多的误解。⁵³

此外，还应该强调，食物不足发生率所衡量的短缺程度是相对于惯常消费水平而言的。食物不足发生率针对的是人口中在评估期内可能处于这一状态的个人所占的比例。由于估算平均消费量时所采用的数据是按一整年记录的，该指标只能被视为反映了长期食物短缺程度。它并不能反映临时性食物短缺或短缺危机所产生的影响，除非此类危机对人们获取食物的能力造成了长期影响。这还意味着它无法反映与食物采购相关的经济、社会成本等内容，而这些可能会对努力维持充足膳食能量摄入量的人们的生活质量产生巨大影响，即使他们并没有面临食物不足。

最后，正如本附件用大篇幅解释的那样，食物不足发生率指标只能衡量整个人口中食物短缺的可能发生率，而不是不同人群各自的发生率。本报告中公布的全国性数字也无法被轻易地分解，用于反映国家内部特定地理位置或社会经济群体的食物不足状态。

这样的一个重要结果就是，要想更全面地描述粮食不安全状况，食物不足发生率指标就应该与其他指标相互补充。反映一国和该国人口中粮食不安全不同侧面的更宽泛的一整套粮食安全指标将帮助决策者设计和实施更有针对性的政策措施。本报告的第二节就介绍了在整套指标方面做出的初步尝试。

报告中的部分术语表

人体测量学：利用人体测量数据获取营养状况相关信息。

体重指数(BMI)：体重(公斤)除以身高(米)的平方得出的身高别体重比率。

膳食能量摄入量：所食用食物包含的能量。

膳食能量需求量：一个人维持身体功能、健康和正常活动所需的膳食能量。

膳食能量供给量：可供人食用的食物，表示为人均每日摄入的卡路里量(千卡/人/日)。在国家层面则指去除所有非食用消费(出口、动物饲料、工业用途、留种和浪费)后，供人类食用的剩余食物总量(即食物=产量+进口量+库存提取量-出口量-工业用量-动物饲料量-留种量-浪费量-补充库存量)。浪费包括从农场(进口港)到零售之间销售链中发生的可用产品损耗。

膳食能量供给充足度：膳食能量供给量占平均膳食能量需求量的比例。

粮食不安全：指人们无法安全获得足量的安全、富有营养的食物来维持正常生长发育及积极、健康生活的状态。导致这一状态的原因可能是食物供给不足、购买力不足、流通不畅或家庭层面食物利用不足。粮食不安全、健康及卫生条件差、照料和喂养不周等是导致营养状况不佳的主要原因。粮食不安全可为长期性、季节性或临时性。

粮食安全：只有当所有人在任何时候都能够在物质上和经济上获得足够、安全和富有营养的粮食来满足其积极和健康生活的膳食需要及食物喜好时，才实现了粮食安全。按此定义，粮食安全有四个维度：粮食可供量、获取粮食的经济及物质手段、粮食利用和一段时间内的稳定性。

饥饿：本报告中，饥饿一词与长期食物不足同义。

千卡(kcal)：能量单位。1千卡等于1000卡路里。在国际单位制(SI)中，能量的通用单位是焦耳(J)。1千卡=4.184千焦耳(kJ)。

宏量元素：本文指人体能量所需的蛋白质、碳水化合物和脂肪，用克表示。

营养不良：由能量、蛋白质和/或其他养分缺乏、过量或不均衡造成的一种不正常生理状态。营养不良包括营养不足和营养过剩，还包括微量元素缺乏症。

微量元素：人体需要的少量维生素、矿物质和一些其它物质，用微克或毫克表示。

最低膳食能量需求量：对于特定年龄组/性别组而言，指从事轻度体力活动的人在具备最低合理体重指数的情况下满足能量需求所需的人均最低膳食能量。对于整个人口而言，最低能量需求量指人口中不同性别/年龄组最低能量需求量的加权平均值，用千卡/人/日表示。

营养安全：当人们能安全获得营养搭配合理的膳食，享受卫生的环境和充足的医疗服务，确保所有家庭成员都能过上健康、积极的生活时，就实现了营养安全。营养安全与粮食安全的不同之处在于，除了膳食充足度外，它还要考虑照料措施、健康和卫生条件是否充足。

营养敏感型干预措施：针对营养背后的各项决定因素(包括家庭粮食安全、母婴照料措施、基础卫生医疗服务及环境卫生)而设计的干预措施，不一定将营养作为主要目标。

营养状况：由一个人的养分摄入量和养分需求量之间的关系和人体消化、吸收和利用养分的能力造成的生理状况。

饮食过量：食物摄入量长期超过膳食能量需求量。

营养过剩：食物摄入量超过膳食养分需求量造成的结果。

超重和肥胖：由于脂肪过度堆积造成身高别体重超标，通常为饮食过量的表现。超重指体重指数(BMI)大于25但小于30，肥胖指体重指数大于或等于30。

发育迟缓：年龄别身高较低，说明曾经历过一次或多次较长时间的营养不足状况。

食物不足：至少持续一年的难以获取充足食物的状态，表现为食物摄入量不足，无法满足膳食能量需求量。在本报告中，饥饿与长期食物不足同义。

营养不足：由食物不足、吸收不良和/或重复感染传染病导致的养分生物利用率不高造成。它包括年龄别体重较低、年龄别身高较低(发育迟缓)、身高别体重低至危险水平(消瘦)和维生素及矿物质缺乏(微量元素型营养不良)。

低体重：对儿童而言，指低年龄别体重，对成人而言，指体重指数(BMI)低于18.5，由食物摄入不足、以往的营养不足经历或健康状况不佳等因素造成。

消瘦：低身高别体重，通常由于近期挨饿或患病而造成体重下降。

1. 亚美尼亚、阿塞拜疆、古巴、吉布提、格鲁吉亚、加纳、圭亚那、科威特、吉尔吉斯斯坦、尼加拉瓜、秘鲁、圣文森特和格林纳丁斯、萨摩亚、圣多美和普林西比、泰国、土库曼斯坦、委内瑞拉和越南。
2. 粮农组织。2009。《世界粮食安全首脑会议宣言》。罗马。共7页。(参见 <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/Meeting/018/k6050e.pdf>)。
3. 世界卫生组织。1995。《身体状况：人体测量学的应用与诠释》。世卫组织专家委员会报告。世卫组织技术报告系列第854号。日内瓦，瑞士(参见 http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_854.pdf)。
4. 粮农组织。2010。《2010年全球森林资源评估主报告》。粮农组织林业文件第163号。罗马。
5. 相关性采用Pearson的相关系数(Σ 双尾检验)以1996至2008年所有具备数据的国家的分组数据为基础计算得出。文中引用的相关性为1%水平上具有显著统计学意义。
6. 1990年、1993年、1996年、1999年、2002年、2005年和2008年的数据来自世界银行网上贫困分析工具POVCALNET。
7. J. Rahman和A. Yusuf。2010。《孟加拉国的经济增长：经验与政策重点》(参见 http://www.hks.harvard.edu/fs/drodrik/Growth_diagnostics_papers/Economic_growth_in_Bangladesh_experience_and_policy_priorities.pdf)。
8. W. M. H. Jaim和S. Akter。2012。《孟加拉国的种子、肥料和创新：行业与未来政策问题》。项目文件。国际食品政策研究所和南亚谷物系统举措项目(参见 <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/csisappl.pdf>)。
9. 国家粮食政策行动计划和国家投资计划监测报告(2012)
10. 1孟加拉国农村发展委员会BCUP佃农发展项目。
11. E. M. Schmidt。2012。“孟加拉国女性在家庭内部的谈判能力对儿童健康成果的影响”。《本科生经济评论》第9(1)期：第4号论文(见 <http://digitalcommons.iwu.edu/uer/vol19/iss1/4>)。
12. M. N. Begum和R. R. Sutradhar。2012。《孟加拉国的汇款流入行为及其决定因素》。孟加拉银行工作文件系列：第WP1202号。达卡，孟加拉银行。
13. H. Zillur Rahman和L. A. Choudhury。2012。《孟加拉国的社会安全网。第二卷：实地情况和政策挑战》。达卡，能力及参与研究中心和联合国开发计划署。
14. 联合国开发计划署/世界粮食计划署/澳大利亚国际发展署/英国国际发展部。2012。《报告1：关于针对孟加拉国国家社会保障战略设立一个国家社会保障战略小组的行动计划》。
15. 农发基金。2012。《加纳共和国国别计划评价》。罗马。
16. 世界银行、丹麦外交部国际发展署和德国复兴信贷银行。2011。《加纳共和国：公共支出和财务管理联合审查》(见 http://www.mofep.gov.gh/sites/default/files/reports/Review_of_Public_Expenditure_I011.pdf)。
17. S. Asuming-Brempong。2003。《加纳政策模块：加纳经济与农业政策改革及其对农业的作用的影响》。为10月20-22日于罗马召开的“农业的作用国际会议”编写的文件。罗马，粮农组织。
18. 海外发展研究所。2010。《加纳的持续农业增长：充分利用潜在资源》。伦敦；农发基金。2012。《加纳共和国国别计划评价》。罗马。
19. 世界粮食计划署。2009。《全面粮食安全与脆弱性分析》。加纳。
20. S. M. Sultan和T. Schrofer。2008。《支持针对最贫困人群采取瞄准型社会保护干预措施 - 加纳案例》。提交给2008年9月8-10日于乌干达恩德培召开的“有关针对非洲最贫困人口提供社会保护方面的经验教训会议”的文件。
21. 国际货币基金组织。2012。《尼泊尔2012年IV条款磋商》。国际货币基金组织国别报告第12/326号。华盛顿特区。
22. 国家计划委员会和中央统计局。2013。《2013年尼泊尔粮食安全与营养主题报告》。加德满都(另见 <http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/wfp256518.pdf>)。
23. 世界粮食计划署驻尼泊尔代表处。2010。《不仅是道路：利用市场力量养活尼泊尔的饥饿人口》。加德满都。
24. 卫生与人口部、尼泊尔New ERA研究机构和ICF国际咨询公司。2012。《2011年尼泊尔人口及健康普查》。尼泊尔加德满都，美国马里兰州卡尔弗顿，卫生与人口部、尼泊尔New ERA研究机构和ICF国际咨询公司。
25. 世界粮食计划署。2009年。《全球金融危机对尼加拉瓜产生的宏观影响和对脆弱家庭产生的影响评价》。罗马；RUTA。2011。Nicaragua:Caso de la experiencia del Bono Productivo Agropecuario(见 http://www.ruta.org/Documentos-CD/ExperienciasSistematizadas/PDF/NICARAGUA_CasoBonoProductivo_Agropecuario.pdf)。
26. R. Estrada。2012。Perfil de la pobreza rural en Nicaragua。罗马，农发基金。
27. L. Knuth和M. Vidar。2011。《世界各地对食物权的宪法及立法保护》。食物权研究系列报告。罗马，粮农组织。
28. 世界银行和全球正义联盟。2010。《全球正义监督》，2010年5/6月。
29. 世界银行。2012。《小农有能力保护自己不受不利天气条件的影响吗？》。“从实证到政策”系列第71392号。华盛顿特区。
30. Z. Lerman和D. Sedik。2010。《塔吉克斯坦土地改革的经济效应》。有关欧盟/粮农组织粮食安全计划第二期“用粮食安全信息指导行动”项目为欧盟编写的报告(见 <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/aj285e/aj285e00.pdf>)。
31. K. Akramov和G. Shreedhar。2012。《塔吉克斯坦的经济发展、外来冲击和粮食安全》。国际食品政策研究所讨论文件第01163号。华盛顿特区，国际食品政策研究所。
32. 2009年塔吉克斯坦生活水平调查；Akramov和Shreedhar(2012)(见注释31)。
33. 世界银行。2011年。《乌干达：乌干达农业的包容性发展》。华盛顿特区。
34. 农牧渔业部。2010。《2010/11年 - 2014/15年农业部门发展战略和投资计划》。坎帕拉；世界银行。2010。《乌干达农业公共支出审查》。华盛顿特区(见 <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2910>)。
35. 监测非洲粮食及农业政策项目。2013。《乌干达：监测非洲粮食及农业政策项目国别概括》。罗马，监测非洲粮食及农业政策项目。
36. 世界粮食计划署和乌干达统计局。2013。《全面粮食安全和脆弱性分析：乌干达》(见 <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ena/wfp256989.pdf>)。
37. 财政、规划和经济发展部。2000。《减贫战略文件：乌干达消除贫困行动计划概要及主要目标》。坎帕拉。
38. 乌干达统计局。2003。《联合国人居署2002/03年社会经济普查报告》。坎帕拉。
39. 粮农组织。1963。《第三次世界粮食普查》，第39-40页。罗马。该方法的依据参见：P. V. Sukhatme。1961年。“世界饥饿状况和未来粮食需求”。《皇家统计学会会刊》A系列(一般性)，第124卷：第463-525页。这一方法于1963年提出后，就被用来估计几个国家1969-71年和1972-74年的食物不足人口比例。具体内容发表在：粮农组织。1977。《第四次世界粮食普查》。罗马(附录M，第127-128页)。经过修订后的1969-71年和1979-81年区域及全球估计数随后发表在：粮农组织。1985年。《第五次世界粮食普查》。罗马(表3.1，第22-23页)。再次修订后的1969-71年、1979-81年和1990-92年的区域及全球估计数发

- 表在：粮农组织。1996。《第六次世界粮食普查》。罗马（表14，第45页及附录3，第114-143页）。自1999年以来，除了区域及全球估计数以外，国家估计数也在每年的《世界粮食不安全状况》中发布。
40. 见粮农组织（1996，附录3，第114 - 43页）（见注释39）和 L. Naiken。2003。“粮农组织食物不足发生率估算方法”。摘自《罗马粮农组织2002年6月26-28日国际科学研讨会论文集：食物短缺及营养不足的衡量与评估方法》。（见 <http://www.fao.org/docrep/005/Y4249E/y4249e00.htm>）。
 41. 即便是作为人体正常能量需求量中可能最主要一项指标的实际基础代谢率，也很难在个人层面以合理的成本进行估算。
 42. A. Azzalini。1985。“包括正态分布在内的分布类别”。《斯堪的纳维亚统计学杂志》，第12期：第171 - 178页。
 43. 此类损耗被认为可能是导致粮农组织食物不足率估计数出现偏差的一个原因，因为它采用了食品平衡表中的膳食能量供给量来估计平均食物消费量。参见R. Sibrián、J. Komoroska和J. Mernies。2006。《估算家庭及机构层面的食物浪费及损耗：衡量总人口中的食物短缺和食物过剩现象》。粮农组织统计司工作文件系列第ES/ESSA/001e号。罗马。
 44. 粮农组织。2011。《全球食物损耗及食物浪费：程度、原因与预防》，作者J. Gustavsson、C. Cederberg、U. Sonesson、R. van Otterdijk和A. Meybeck。罗马。
 45. 粮农组织、农发基金和世界粮食计划署。2012。《2012年世界粮食不安全状况：经济增长很有必要，但不足以加快减缓饥饿及营养不良》。罗马，粮农组织。
 46. 如实际食物消费量分布数据缺失，就根据食物支出、收入分配不平等或在最糟糕的情况下根据儿童死亡率来估算与食物获取方面差异相关的参数。见Naiken（2003，第14和15页）（见注释40）。
 47. 经常观察到低于800千卡或超过5000千卡的值，显然不适合用来衡量惯常日均能量消费量。
 48. 通过计算变异系数得出，每个个人的膳食能量消费量等于同一收入类别中记录的家庭人均膳食能量消费量中位数。
 49. 见Naiken（2003）第13和14页（见注释40）。
 50. 粮农组织、世卫组织和联合国大学。2004。《人类能量需求量。2001年10月17-24日粮农组织/世卫组织/联合国大学联合专家磋商会报告》。粮食及营养技术报告系列第1号。罗马，粮农组织。
 51. 程序详情参见Naiken（2003）（见注释40）。
 52. 该观点由P. V. Sukhatme于1960年有效提出（见注释39），随后由Srinivasan在1981年和其它观点一起加以承认；见T. N. Srinivasan。“营养不良：一些衡量和政策问题”。《发展经济学杂志》，第8(1)期：第3 - 19页。但研究人员之后的几年里一直不停在犯这一错误（例如，见L. Smith、H. Alderman和D. Aduayom。2006。《撒哈拉以南非洲的粮食不安全状况：从家庭支出调查中得到的新估计数》。国际粮食政策研究所研究报告第146号。华盛顿特区，国际粮食政策研究所。
 53. 此处的“食物滋养（nourishing）”必须被理解成“提供食物”，并与实际营养状况无关。代替“食物不足”的另一个较不常见的说法是“进食不足（underfeeding）”，该词的优点是不会让人误以为该指标能反映养分吸收不足造成的营养不良状态。在英语以外的语言中，如法语，两个词之间的区别更加明显，因为法语中有不同的词表示“进食（alimentation）”和“滋养（nutrition）”。实际上，粮农组织指标用法语表示就是“进食不足发生率（prevalence de la sous-alimentation）”，而非“滋养不足发生率（prevalence de la sous-nutrition）”。

附件1注释

各国都在定期修订过去和最新报告期的官方统计数据。联合国的人口数据也在定期修订。如出现修订，粮农组织会按照修订结果对自己的食物不足估计计数进行相应修订。因此，提请用户只参考同一版《世界粮食不安全状况》中估计数的变化，避免对不同年份的报告版本中的数据进行比较。

1. 世界粮食首脑会议目标：在1990-92年至2015年间，将食物不足人口数量减半。
2. 千年发展目标1C：在1990年至2015年间，将饥饿人口比例降低一半。指标1.9：处于最低膳食能量消费量以下的人口比例（食物不足）。最终结果采用附件2中介绍的统一计算方法获得，并以全球范围内三年内的最新数据平均值为依据。可能一些国家的数据较新，因此采用此类数据可能会得出不同的食物不足发生率估计数，从而影响到对进展的评估。
3. 预测数。
4. 1990-92年基准期以来的变化。对于那些在基准期尚不存在的国家而言，1990-92年的食物不足人口比例是以1993-95年的比例为准，食物不足人口数为按照1990-92年人口数和该比例计算的结果。
5. 颜色代表按目前趋势预测到2015年的进展情况：

世界粮食首脑会议目标	千年发展目标
▼* 已实现世界粮食首脑会议目标	■ 已实现目标或根据1990-92年至2011-13年所有数据的指数趋势预测将于2015年实现目标或发生率<5%
▼ 人数减少5%以上	■ 进展不足，如果现状持续下去，则实现目标无望
◀▶ 变化幅度在 ± 5%范围内	■ 没有出现进展或恶化
▲ 人数增加5%以上	

6. 数据不足、难以评估的国家、地区及领地不属于考虑之列，其中包括：美属萨摩亚、安道尔、安圭拉、阿鲁巴、巴林、不丹、英属印度洋领地、英属维尔京群岛、坎顿和恩德贝里群岛、开曼群岛、圣诞岛、科科斯（基林）群岛、库克群岛、赤道几内亚、法罗群岛、福克兰群岛（马尔维纳斯）、法属圭亚那、直布罗陀、格陵兰岛、瓜德罗普岛、关岛、梵蒂冈、约翰斯顿岛、列支敦士登、马绍尔群岛、马提尼克岛、密克罗尼西亚联邦、中途岛、摩纳哥、瑙鲁、纽埃、诺福克岛、北马里亚纳群岛、阿曼、帕劳、皮特凯恩群岛、波多黎各、卡塔尔、留尼汪、圣赫勒拿岛、圣皮埃尔和密克隆岛、圣马力诺、新加坡、托克劳群岛、汤加、特克斯和凯科斯群岛、图瓦卢、美属维尔京群岛、威克岛、瓦利斯和富图纳群岛、西撒哈拉。

特殊国家组别的构成情况：

7. 包括：阿富汗、安哥拉、孟加拉国、贝宁、布基纳法索、布隆迪、柬埔寨、中非共和国、乍得、科摩罗、刚果民主共和国、吉布提、厄立特里亚、埃塞俄比亚、冈比亚、几内亚、几内亚比绍、海地、基里巴斯、老挝、莱索托、利比里亚、马达加斯加、马拉维、马里、毛里塔尼亚、莫桑比克、缅甸、尼泊尔、尼日尔、卢旺达、萨摩亚、圣多美和普林西比、塞内加尔、塞拉利昂、所罗门群岛、索马里、苏丹（前）、坦桑尼亚、东帝汶、多哥、乌干达、瓦努阿图、也门、赞比亚。
8. 包括：阿富汗、亚美尼亚、阿塞拜疆、玻利维亚、博茨瓦纳、布基纳法索、布隆迪、中非共和国、乍得、埃塞俄比亚、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、老挝、莱索托、前南斯拉夫马其顿共和国、马拉维、马里、摩尔多瓦、蒙古、尼泊尔、尼日尔、巴拉圭、卢旺达、斯威士兰、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、乌干达、乌兹别克斯坦、赞比亚、津巴布韦。
9. 包括：安提瓜和巴布达、巴哈马、巴巴多斯、贝里兹、佛得角、科摩罗、古巴、多米尼克、多米尼加共和国、斐济、法属波利尼西亚、格林纳达、几内亚比绍、圭亚那、海地、牙买加、基里巴斯、马尔代夫、毛里求斯、荷属安的列斯、新喀里多尼亚、巴布亚新几内亚、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯、萨摩亚、圣多美和普林西比、塞舌尔、所罗门群岛、苏里南、东帝汶、特立尼达和多巴哥、瓦努阿图。
10. 包括：阿富汗、孟加拉国、贝宁、布基纳法索、布隆迪、柬埔寨、中非共和国、乍得、科摩罗、朝鲜、刚果民主共和国、厄立特里亚、埃塞俄比亚、冈比亚、几内亚、几内亚比绍、海地、肯尼亚、吉尔吉斯斯坦、利比里亚、马达加斯加、马拉维、马里、毛里塔尼亚、莫桑比克、缅甸、尼泊尔、尼日尔、卢旺达、塞拉利昂、索马里、塔吉克斯坦、多哥、乌干达、坦桑尼亚、津巴布韦。

11. 包括：阿尔巴尼亚、亚美尼亚、伯利兹、玻利维亚、喀麦隆、佛得角、刚果、科特迪瓦、吉布提、埃及、萨尔瓦多、斐济、格鲁吉亚、加纳、危地马拉、圭亚那、洪都拉斯、印度、印度尼西亚、伊拉克、基里巴斯、老挝、莱索托、蒙古、摩洛哥、尼加拉瓜、尼日利亚、巴勒斯坦被占领土、巴基斯坦、巴布亚新几内亚、巴拉圭、菲律宾、摩尔多瓦、萨摩亚、圣多美和普林西比、塞内加尔、所罗门群岛、斯里兰卡、苏丹（前）、斯威士兰、叙利亚、东帝汶、乌克兰、乌兹别克斯坦、瓦努阿图、越南、也门、赞比亚。
12. 包括：阿富汗、孟加拉国、贝宁、布基纳法索、布隆迪、柬埔寨、喀麦隆、中非共和国、乍得、科摩罗、刚果、科特迪瓦、朝鲜、刚果民主共和国、吉布提、埃及、厄立特里亚、埃塞俄比亚、冈比亚、格鲁吉亚、加纳、几内亚、几内亚比绍、海地、洪都拉斯、印度、印度尼西亚、伊拉克、肯尼亚、基里巴斯、吉尔吉斯斯坦、老挝、莱索托、利比里亚、马达加斯加、马拉维、马里、毛里塔尼亚、蒙古、莫桑比克、尼泊尔、尼加拉瓜、尼日尔、尼日利亚、巴布亚新几内亚、菲律宾、卢旺达、圣多美和普林西比、塞内加尔、塞拉利昂、所罗门群岛、索马里、斯里兰卡、苏丹（前）、塔吉克斯坦、多哥、乌干达、坦桑尼亚、乌兹别克斯坦、也门、赞比亚、津巴布韦。
13. “非洲”包括粮农组织非洲区域办事处负责的以下发展中国家：安哥拉、贝宁、博茨瓦纳、布基纳法索、布隆迪、喀麦隆、佛得角、中非共和国、乍得、科摩罗、刚果、科特迪瓦、刚果民主共和国、吉布提、厄立特里亚、埃塞俄比亚、加蓬、冈比亚、加纳、几内亚、几内亚比绍、肯尼亚、莱索托、利比里亚、马达加斯加、马拉维、马里、毛里塔尼亚、毛里求斯、莫桑比克、纳米比亚、尼日尔、尼日利亚、卢旺达、圣多美和普林西比、塞内加尔、塞舌尔、塞拉利昂、索马里、南非、苏丹（前）、南苏丹、斯威士兰、多哥、乌干达、坦桑尼亚、赞比亚、津巴布韦。
*苏丹（前）指2011年7月前的前苏丹主权国，南苏丹当时宣布独立。苏丹（2011年后）和南苏丹的数据目前缺失。
14. “亚洲及太平洋”包括粮农组织亚洲及太平洋区域办事处负责的以下发展中国家：阿富汗、孟加拉国、不丹、文莱、柬埔寨、中国、朝鲜、斐济、印度、印度尼西亚、伊朗、哈萨克斯坦、基里巴斯、老挝、马来西亚、马尔代夫、蒙古、缅甸、尼泊尔、巴基斯坦、巴布亚新几内亚、菲律宾、韩国、萨摩亚、新加坡、所罗门群岛、斯里兰卡、泰国、东帝汶、乌兹别克斯坦、瓦努阿图、越南。
15. “欧洲及中亚”包括粮农组织欧洲区域办事处负责的以下发展中国家：亚美尼亚、阿塞拜疆、格鲁吉亚、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、土耳其、乌兹别克斯坦。
16. “拉丁美洲及加勒比”包括粮农组织拉丁美洲及加勒比区域办事处负责的以下发展中国家：安提瓜和巴布达、阿根廷、巴哈马、巴巴多斯、伯利兹、玻利维亚、巴西、智利、哥伦比亚、哥斯达黎加、古巴、多米尼克、多米尼加共和国、厄瓜多尔、萨尔瓦多、格林纳达、危地马拉、圭亚那、海地、洪都拉斯、牙买加、墨西哥、尼加拉瓜、巴拿马、巴拉圭、秘鲁、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯、苏里南、特立尼达和多巴哥、乌拉圭、委内瑞拉。
17. “中东及北非”包括粮农组织中东及北非区域办事处负责的以下发展中国家：阿尔及利亚、埃及、伊朗、伊拉克、约旦、科威特、黎巴嫩、利比亚、毛里塔尼亚、摩洛哥、沙特阿拉伯、苏丹、苏丹（前）、叙利亚、突尼斯、阿联酋、也门。
18. 除表中所列国家外，还包括：佛得角、科摩罗、刚果民主共和国、吉布提、几内亚比绍、圣多美和普林西比、塞舌尔、索马里。
19. 除表中所列国家外，还包括格鲁吉亚。
20. 除表中所列国家外，还包括：阿富汗、马尔代夫。
21. 除表中所列国家外，还包括：文莱、缅甸、东帝汶。
22. 除表中所列国家外，还包括巴勒斯坦被占领土。
23. 除表中所列国家外，还包括：安提瓜和巴布达、巴哈马、巴巴多斯、多米尼克、格林纳达、荷属安的列斯、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣文森特/格林纳丁斯、特立尼达和多巴哥。
24. 除表中所列国家外，还包括伯利兹。
25. 包括：斐济群岛、法属波利尼西亚、基里巴斯、新喀里多尼亚、巴布亚新几内亚、萨摩亚、所罗门群岛、瓦努阿图。

符号

- <5 食物不足人口比例低于5%
- na 不适用
- ns 无统计学意义

资料来源：粮农组织估计数。

封面照片：所有照片均来自粮农组织媒体库。

世界粮食不安全状况

粮食安全的多元²度

《2013年世界粮食不安全状况》介绍食物不足状况相关最新估计数据以及在实现千年发展目标¹和世界粮食首脑会议饥饿相关目标方面取得的进展。最新评估结果表明，我们已在实现2015年千年发展目标方面取得了新的进展，发展中区域作为整体有望实现这一目标，但各区域间仍存在巨大差异，需要我们即刻加大力度，做出更多努力。

2013年报告目的不仅在于衡量粮食匮乏程度，同时还提出了一整套指标，旨在反映粮食不安全的多维性、其决定因素及后果。将按照这套指标为每个国家编制整套数据，以便更详细地反映各国的粮食安全状况，指导决策人员设计并实施有针对性、有成效的政策措施，为消除饥饿、粮食不安全及营养不良做出贡献。

本报告还以整套指标为基础，对六个国家的不同经验进行了详细分析，让我们看到了进展与挫折相互交织的局面。这些国家的经验为我们共同展示了社会保护与营养加强型干预措施、旨在提高农业生产率并推动农村发展的政策、收入来源多样化、坚持不懈地将粮食安全及营养纳入公共政策及计划主流等工作的重要性。



ISBN 978-92-5-507916-0



9 789255 079160

I3434Ch/1/12.13