



世界粮食不安全状况 2003

监测实现世界粮食首脑会议
和千年发展目标之进展



关于本报告

本《世界粮食不安全状况》现为第五版，其提供了世界长期遭受饥饿人口的最新估计数，并报告了为实现1996年世界粮食首脑会议（WFS）所确定的目标——即在2015年前将首脑会议召开时的世界

饥饿人数减半——全球以及国家所做出的努力。

本报告分为四个部分。第一部分，即“全世界范围的营养不足”，分析了饥饿人口的最新数据。第二部分包括了有关国际贸易的专题报

告。第三部分，即“履行首脑会议承诺”，讨论了实现《世界粮食首脑会议行动计划》承诺的途径。最后一部分的表格详细列出了发展中国家和转型国家的各种指标。

粮食不安全和易受害信息及绘图系统

我谨代表粮食不安全和易受害信息及绘图系统机构间工作组（IAWG-FIVIMS），对粮农组织出版本期2003年《世界粮食不安全状况》表示赞赏。毋庸置疑，本报告已成为粮食安全领域中的权威性报告。此报告每年清楚地阐明我们在实现全球粮食安全方面的进展情况，以及我们离目标还有多远。

自1997年粮食不安全和易受害信息及绘图系统创建以来，《千年发展目标》进程、国家《脱贫战略》文件和逐步实现食物权的新重点已经形成，而且对生计框架内导致粮食不安全和易受害性根源的认识也日趋一致。面对这些变化，粮食不安全和易受害信息及绘图系统计划目前正在研究已经取得的成绩以及未来的战略重点。该系统的机构间特征反映了我们的一个最大的实力——即协调各种信息活动和共享相关的经验、手段和方法的能力。根据对我们过去活动的共同评估以及许多利益相关者磋商的结果，我们将制定一项崭新的前瞻性战略。我希望能于2004年《世界粮食不安全状况》中与大家共享这些评估和战略规划的结果。

我鼓励《世界粮食不安全状况》的所有读者能将信息转化成行动。利用本报告使粮食不安全和饥饿成为令人瞩目的热点，从全球、国家和地方的各个层次，在各自的支持者中筹集资源、强化政治意愿，从而应对挑战。我们必须竭尽全力工作，并且，为了粮食不安全和易受害信息及绘图系统，我们将同你们一道共同努力，从地球上彻底消除饥饿根源。

Lynn R Brown（世界银行）
IAWG-FIVIMS主席



IAWG-FIVIMS成员

双边援助及技术机构

澳大利亚国际开发署（AusAID）
加拿大国际开发署（CIDA）
欧洲援助合作办公室（EuropeAid）
德国技术合作署（GTZ）
英国国际发展部（DFID）
美国国际开发署（USAID）
美国农业部（USDA）

联合国和布雷顿森林机构

联合国粮食及农业组织（FAO）
国际农业发展基金（IFAD）
国际劳工组织（ILO）
联合国经济及社会事务部（UNDESA）
人道主义事务协调办公室（OCHA）
联合国开发计划署（UNDP）
联合国环境规划署（UNEP）
联合国儿童基金会（UNICEF）
联合国人口基金（UNFPA）
世界银行（WB）
世界粮食计划署（WFP）
世界卫生组织（WHO）
世界气象组织（WMO）
联合国系统营养常务委员会（SCN）

国际农业研究机构

国际农业研究磋商小组（CGIAR）
国际粮食政策研究所（IFPRI）
国家农业研究国际服务中心（ISNAR）
国际热带农业中心（CIAT）

国际非政府组织

国际援助及救济组织（CARE）
海伦凯勒国际（HKI）
洛克菲勒基金会
英国拯救儿童基金会（SCFUK）
世界资源研究所（WRI）

区域组织

南部非洲发展共同体（SADC）
萨赫勒国家间抗旱常设委员会（CILSS）



目录

为实现世界粮食首脑会议目标而努力

4 前言

为实现世界粮食首脑会议目标而努力

6 全世界范围的营养不足

6 饥饿人口的统计：最新估计数

8 饥饿人口统计：发展中国家和转型国家的最近趋势

10 粮食不安全与艾滋病毒/艾滋病： 当短期紧急情况与长期危机相交织之时

12 水与粮食安全

14 饥饿热点

16 专题报告 — 国际贸易与粮食安全

16 贸易与粮食安全：发展中国家农业和农产品贸易的重要性

18 贸易与粮食安全：贸易开放是否危及粮食安全？

20 贸易与粮食安全：“多哈回合”及其他问题

22 履行世界粮食首脑会议承诺

22 行动起来与饥饿作斗争

24 在灌溉之外：综合利用水资源，改善膳食和提高收入

26 绘制贫困和饥饿图有助于消除贫困和饥饿

28 确定可持续营养计划的关键因素

30 未来的征途：动员人们为战胜饥饿作出承诺并采取行动

31 数据表

为实现世界粮食首脑会议目标而努力

首先，有一些令人欣慰的消息。粮农组织的最新估计数表明，自世界粮食首脑会议（WFS）确定的1990-1992年基准期以来，许多国家已经持续地减少了饥饿人口。在1990-1992年至1999-2001年期间，19个国家长期遭受饥饿人口的数量减少了8000多万。

获得成功的这些国家分布于所有的发展中区域，其中，近东地区有一个国家，亚洲及太平洋地区有五个国家，拉丁美洲及加勒比海地区有六个国家，撒哈拉沙漠以南非洲有七个国家。这些国家中不仅包括诸如巴西和中国相对富裕的大国，其开始时营养不良状况属于中等程度，还包括饥饿状况较为普遍的较小国家，诸如乍得、几内亚、纳米比亚和斯里兰卡。

现在是一些坏消息。令人遗憾的是，上述情况并非是其它多数国家的状况。就发展中国家的总体情况而言，在1999-2001年间营养不良人口估计有7.98亿，仅比世界粮食首脑会议基准期减少了1900万。更为严峻的是，现已发现发展中世界的营养不良人数不再下降反而上升。在20世纪九十年代的前五年中，长期遭受饥饿人口的数量减少了3700万。但是，自1995-1997年以来，饥饿人口增加了1800多万。

我们应扪心自问，为何出现这种状况。初步的分析无法对这一问题提供准确的答案。但是更加深入的研究确实发现了取得成功的国家与出现倒退国家之间的一些不同因素。

总的来说，在减少饥饿人口上获得成功国家具有经济增长较快，尤其是农业部门增长较快的特征。这些国家的人口增长较慢，艾滋病流行程度较低，其在联合国开发计划署的人类发展指数中的排列名次较前。

这些发现与先前的分析结果一致；那些结果曾帮助制定了《世界粮食首脑会议行动计划》以及粮农组织在“世界粮食首脑会议：五年之后”会议期间提出的战胜饥饿计划。这些计划着重强调了在奠定改善粮食安全状况基础中的若干重要构成因素——即快速的经济增长，农业部门高于平均数的增长和有效的社会安全网络，以确保那些无法生产或购买足够粮食的人们仍然可以获得足够的食物。

如果最新的资料有助于证实我们对粮食安全影响因素的理解，这些资料还使我们面临着另一个难题：虽然我们已知必须从事的工作的基本要素，但为何当世界生产的粮食足以满足所有妇女、男人和儿童之需要时，我们却允许数亿人口挨饿呢？

坦率地说，问题并非因粮食缺乏所致，而是因缺乏政治意愿所致。世界上绝大多数的饥饿人口生活在发展中国家农村地区，远离政治权力的杠杆，也超出了媒体和发达国家公众的视线范围。除了战争或自然灾害还能引起全球短暂的注意和同情之外，对于如何结束人口数目超过拉丁美洲或撒哈拉沙漠以南非洲、拥有7.98亿人口的“饥饿大陆”的苦难，几乎是不闻不问，无所作为。

消除饥饿往往已被列入了发展目标清单上。所有这些目标通过重要的贫困和社会排斥纽带联成一体。其中每一项目标应该而且需要得到我们的支持。但是，我们必须有远见和胆识确定优先重点，充分地认识到缺乏足够的食物将危及人们的生存，削弱人们利用教育、就业和参与政治的机会并从中受益的能力，还削弱他们为经济和社会发展做出贡献的能力。

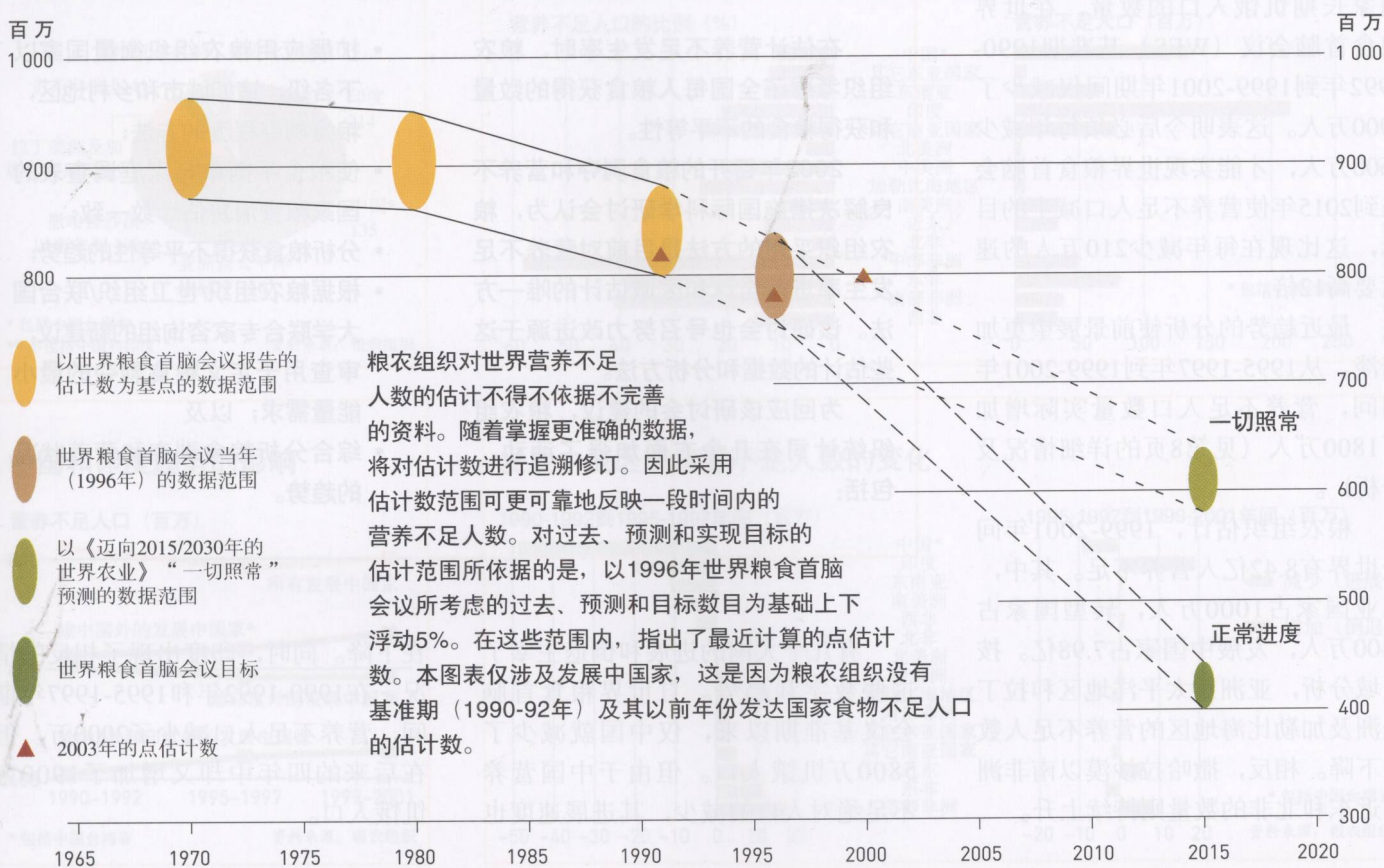
这使我们回到政治意愿必要性的话题。这也使我们回过头来谈一下本年度报告中更多的好消息。虽然我们必须在减少饥饿方面的倒退，但我们也可以报告我们已经目睹了许多令人欣慰的迹象，表明与饥饿作斗争的承诺不断增强。

在巴西，路易斯·依纳西奥·卢拉·达席尔瓦总统发誓要在其四年任期内根除饥饿。他还发起了全面的《零饥饿计划》（Fome Zero），以履行自己的誓言。

在过去的一年中，有20多个国家要求粮农组织帮助它们设计和实施战胜饥饿计划。其中许多国家完全是依靠自己的资源和积极性，力图在本国实现世界粮食首脑会议的目标。有些国家还致力于实现更加宏伟的目标。例如，塞拉利昂政府制定了很有胆识的目标，拟在2007年以前根除饥饿。最近在莫桑比克马普托召开的非洲联盟首脑会议上，各国首脑一致承诺在未来五年内将农业占政府支出的比例至少提高到10%。



发展中世界的营养不足人数：相对于世界粮食首脑会议目标的观察及预测范围



这些国家已将根除饥饿确定为优先重点的现象实在令人鼓舞，其行动方式更是如此。

巴西的《零饥饿计划》所制定的战略结合了战胜饥饿计划的诸多要素。最为重要的是，该战略突出了战胜饥饿的双轨方法，将向饥饿人口提供粮食的紧急干预行动与增加贫困社区的就业、收入及粮食生产的发展计划相结合。《零饥饿计划》还建立了一个广泛的、致力于战胜饥饿的国家

联盟，吸引了各种社会团体、民众协会、非政府组织、学校、大学、教会及公司的积极支持和参与。

越来越多的国家正为人们指引道路，为正面解决饥饿问题而汇集政治意愿和资源。现在该是国际社会履行世界粮食首脑会议上所做的承诺的时候了。我们面前的任务是建立一个动员国家和全球做出承诺的战胜饥饿国际联盟；该联盟不是依赖乞求施舍，而是依赖正义的要求和对几乎是所有

人自身利益的呼吁；它充分意识到8亿饥饿人口的苦难不仅是不公平的悲剧，而且势必危及全球的经济增长和政治稳定。

消除饥饿，刻不容缓。

粮农组织总干事
雅克·迪乌夫

全世界范围的营养不足

饥饿人口的统计：最新估计数

粮农组织的最新估计数说明反饥饿斗争出现倒退。发展中国家长期饥饿人口的数量，在世界粮食首脑会议（WFS）基准期1990-1992年到1999-2001年期间仅减少了1900万人。这表明今后必须每年减少2600万人，才能实现世界粮食首脑会议到2015年使营养不足人口减半的目标，这比现在每年减少210万人的速度要高12倍。

最近趋势的分析使前景展望更加黯淡。从1995-1997年到1999-2001年期间，营养不足人口数量实际增加了1800万人（见第8页的详细情况及分析）。

粮农组织估计，1999-2001年间全世界有8.42亿人营养不足。其中，工业国家占1000万人，转型国家占3400万人，发展中国家占7.98亿。按区域分析，亚洲及太平洋地区和拉丁美洲及加勒比海地区的营养不足人数在下降。相反，撒哈拉沙漠以南非洲和近东和北非的数量则持续上升。

粮农组织改进对营养不足发生率的估计

在估计营养不足发生率时，粮农组织考虑了全国每人粮食获得的数量和获得粮食的不平等性。

2002年召开的粮食剥夺和营养不良解决措施国际科学研讨会认为，粮农组织采用的方法是目前对营养不足发生率进行全球和区域估计的唯一方法。该研讨会也号召努力改进源于这些估计的数据和分析方法。

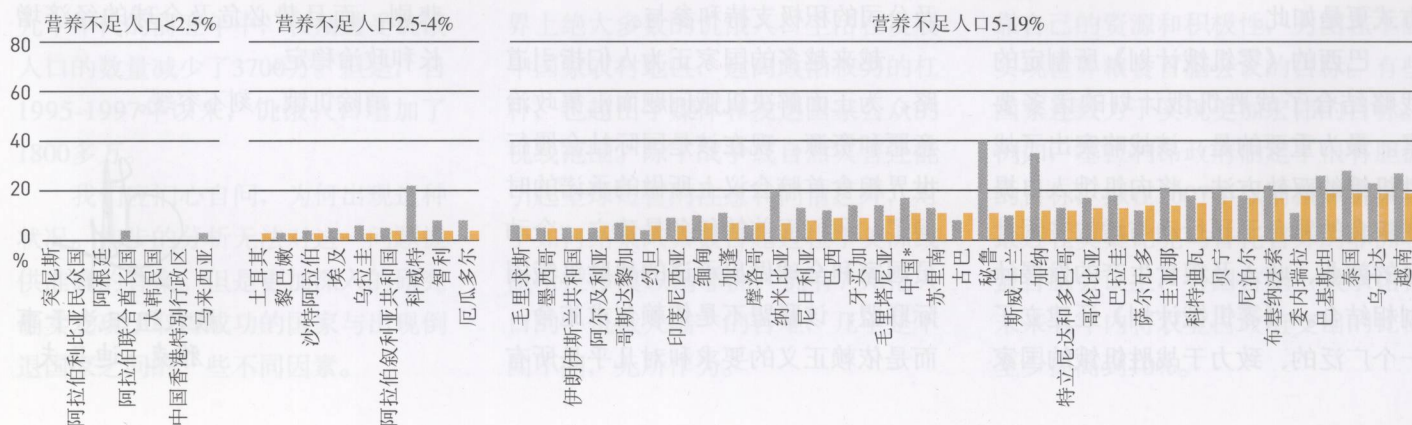
为回应该研讨会的建议，粮农组织统计司在几个方面加强了活动，包括：

- 扩展应用粮农组织衡量国家以下各级，诸如城市和乡村地区，粮食剥夺程度的方法；
- 使粮食平衡单与家庭调查表的国家粮食消费估计数一致；
- 分析粮食获得不平等性的趋势；
- 根据粮农组织/世卫组织/联合国大学联合专家咨询组的新建议，审查用于定义粮食剥夺的最小能量需求；以及
- 综合分析粮食剥夺和营养状况的趋势。

有几个大国的进展和倒退主宰了这些数字和趋势。自世界粮食首脑会议基准期以来，仅中国就减少了5800万饥饿人口。但由于中国营养不足绝对人口的减少，其进展速度也

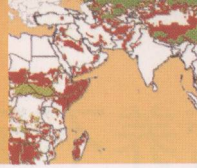
在下降。同时，印度出现了相反的情况。在1990-1992年和1995-1997年期间，营养不足人口减少了2000万，但在后来的四年中却又增加了1900万饥饿人口。

发展中国家营养不足人口的比例，1990-1992年和1999-2001年



* 包括中国台湾省

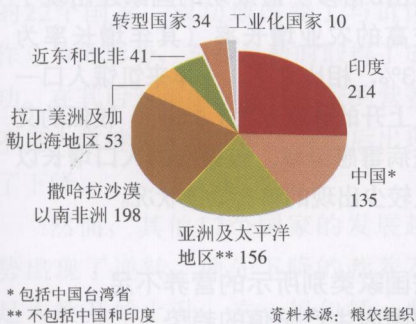
** 不能获得1999-2001年营养不足人口比例的估计数；所使用的估计数是《2002年世界粮食不安全状况》中公布的1998-2000年的估计数。



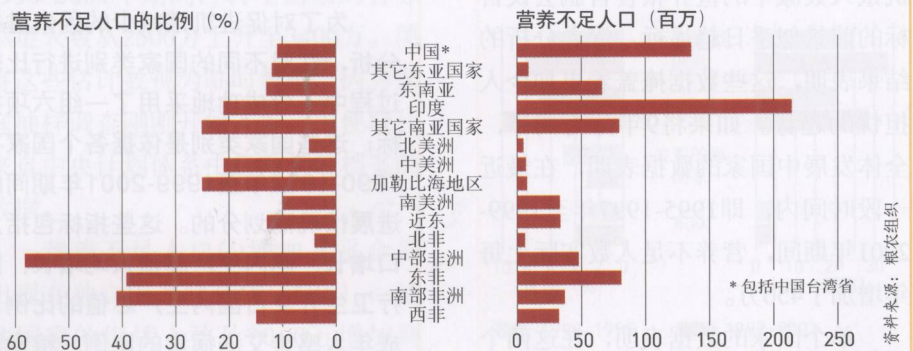
世界人口与粮食安全

世界人口与粮食安全

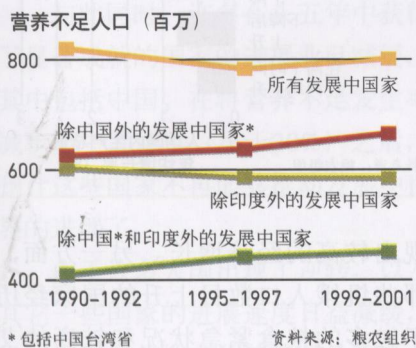
1999-2001年营养不足人口（百万）



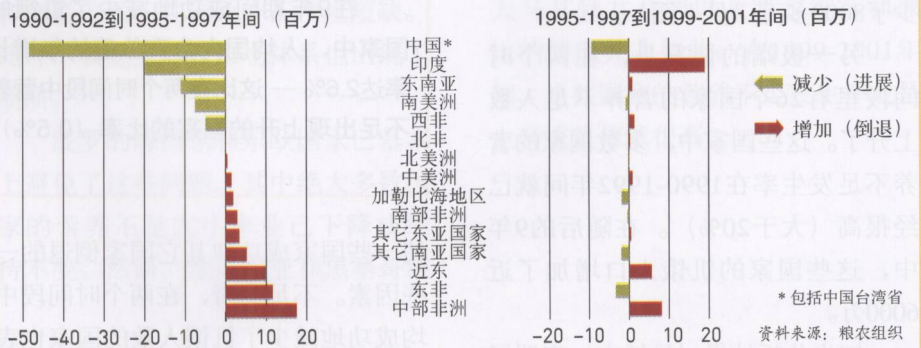
营养不足人口的数量及比例，1999-2001年



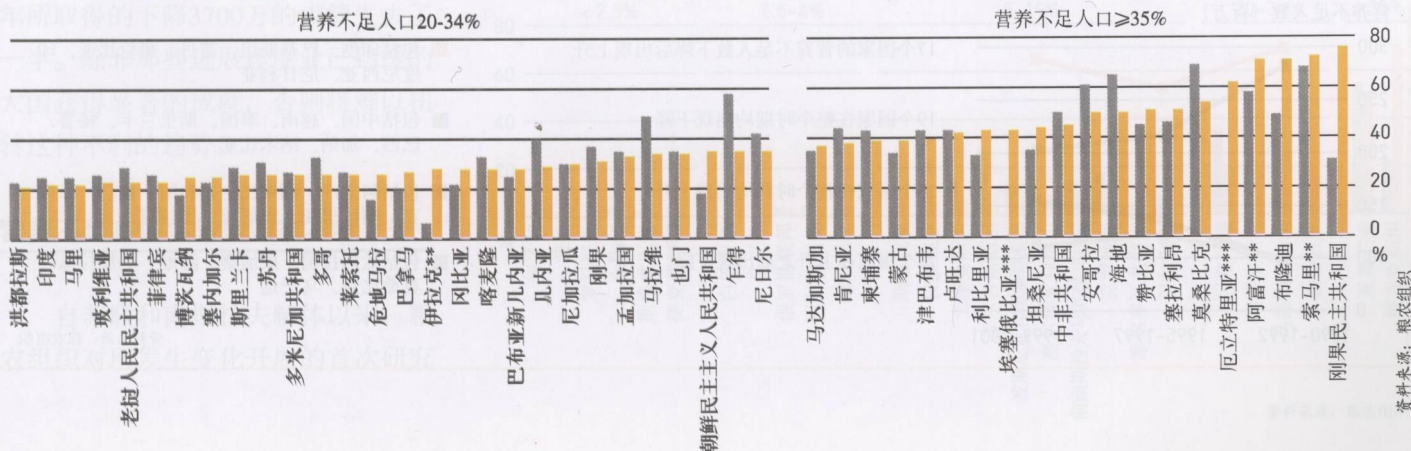
中国和印度趋势的影响



发展中亚区域营养不足人数的变化



灰柱：1990-1992年 彩柱：1999-2001年 1999-2001年按营养不足发生率分组的国家



*** 埃塞俄比亚和厄立特里亚在1990-1992年间还不是单独的实体

全世界范围的营养不足

饥饿人口统计：最新估计数 发展中国家和转型国家的最近趋势

鉴 于1990-1992年以来缓慢的进展速度，实现在2015年前将饥饿人数减半的世界粮食首脑会议目标的前景似乎日趋遥远。深入分析的结果表明，这些数据掩盖着更加令人担忧的趋势。如果将9年分为两半，全体发展中国家的数据表明，在最近一段时间内，即1995-1997年至1999-2001年期间，营养不足人数实际上每年增加了450万。

单个国家的数据表明，在这两个时间段中只有19个国家成功地减少了营养不足人数。在整个9年期间，这些获得成功的国家使饥饿人口总数减少了8000多万（见下图）。

另一极端的情况是，在两个时间段里有26个国家的营养不足人数上升了。这些国家中，多数国家的营养不足发生率在1990-1992年间就已经很高（大于20%）。在随后的9年中，这些国家的饥饿人口增加了近6000万。

初步分析结果（见插文）表明了

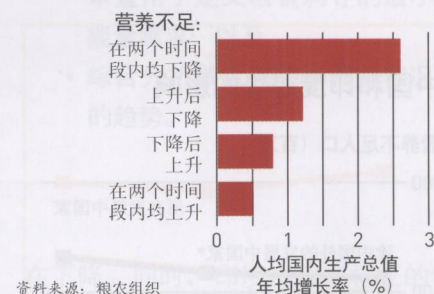
对减少饥饿中的进展和倒退要素的分析

为了对促进饥饿减少的因素进行分析，在对不同的国家类别进行比较过程中十分成功地采用了一组六项指标：这些国家类别是依据各个国家在1990-1992年至1999-2001年期间的进展情况而划分的。这些指标包括人口增长、国内生产总值人均增长、医疗卫生开支占国内生产总值的比例、成年人感染艾滋病毒的比例、粮食紧急状况次数以及联合国开发计划署的人类发展指数（其本身就包括许多经济和社会指标）。

在9年期间成功地减少了饥饿的国家中，人均国内生产总值的年增长率达2.6%——这比在两个时间段中营养不足出现上升的国家的比率（0.5%）

高出5倍多。最成功的国家还出现了较高的农业增长率（其年增长率为3.3%，相比之下，十年来饥饿人口一直上升的国家仅为1.4%）、较低的艾滋病毒感染率、较缓慢的人口增长以及较少出现的粮食紧急状况。

按国家类别所示的营养不足和国内生产总值的趋势

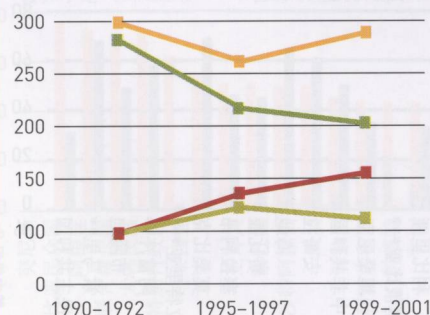


使一些国家成功和其它国家倒退的一些因素。不足为奇，在两个时间段中均成功地减少了饥饿人数的国家也表

现出较高的经济增长。另一方面，那些饥饿人口数目上升的国家经历了较多的粮食紧急状况和较高的艾

按国家类别所示的营养不足的最近趋势

营养不足人数（百万）



17个国家的营养不足人数下降后出现上升

19个国家在整个时期均出现下降

26个国家在整个时期均出现上升

22个国家在上升之后出现下降

■ 包括印度、巴基斯坦、苏丹、哥伦比亚、印度尼西亚、尼日利亚

■ 包括中国、越南、泰国、斯里兰卡、秘鲁、巴西、加纳、纳米比亚

■ 包括阿富汗、刚果民主共和国、也门、菲律宾、利比里亚、肯尼亚、伊拉克

■ 包括孟加拉国、柬埔寨、海地、尼加拉瓜、莫桑比克、乌干达

资料来源：粮农组织



世界粮食不安全状况

滋病感染率。

这一分析结果并非都是坏消息。包括孟加拉国、海地和莫桑比克在内的22个国家，成功地改变了与饥饿作斗争的形势，至少是暂时取得了成功。在其后五年中，这些国家的营养不足人数继头五年不断上升之后出现了下降。

然而，其他17个国家的发展趋势出现了逆转，原先下降的营养不足人数开始上升。这一组包括一些人口众多的国家，其中包括印度、印度尼西亚、尼日利亚、巴基斯坦和苏丹。

与此同时，许多在头五年中获得显著成就的国家的进展业已减缓，其中包括中国。在将营养不足发生率减少至中等水平（小于20%）之后，预计这些国家不再能够推动发展中国家的进展了。

由于许多大国出现了逆转，以及其它一些国家的进展速度日益减缓，发展中国家总的变化趋势已从不断下降转变为逐渐上升。在1995-1997年至1999-2001年期间，发展中国家的饥饿人数增加了1800万，几乎使头五年所取得的下降3700万的成绩失去了一半。除非那些进展速度业已趋缓的大国获得显著的成就，否则将难以扭转这种不利的趋势。

营养不足在许多转型国家不断上升

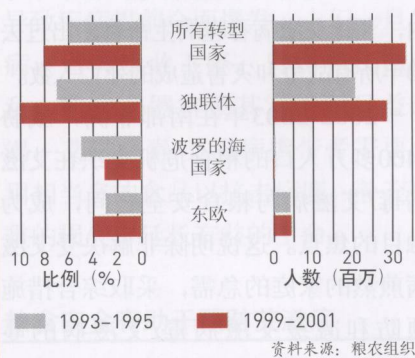
自苏联和南斯拉夫解体以来，粮农组织对所发生变化开展的首次研究

表明，许多转型国家的饥饿人数正在上升。总体而言，在1993-1995年至1999-2001年期间，转型国家的营养不足人数从2500万上升至3400万。须将这些估计数视为临时数据，因为家庭抽样调查刚刚开始实施，以便取代来自中央计划体系中行政管理档案的数据。

营养不足人口的增加几乎全部出现在独立国家联合体（CIS）；这些国家的饥饿人数从2060万增加到2880万，其比例从7%上升至10%。经济转型伴随着政治和行政管理上的深刻变化；这些变化破坏了贸易和交易关系，并导致外汇严重短缺。此外，农业生产和市场体系也出现了崩溃。

波罗的海国家和东欧国家已基本上避免了这些问题。其中绝大多数国家的营养不足发生率已下降或维持不变。然而，波斯尼亚和黑塞哥维

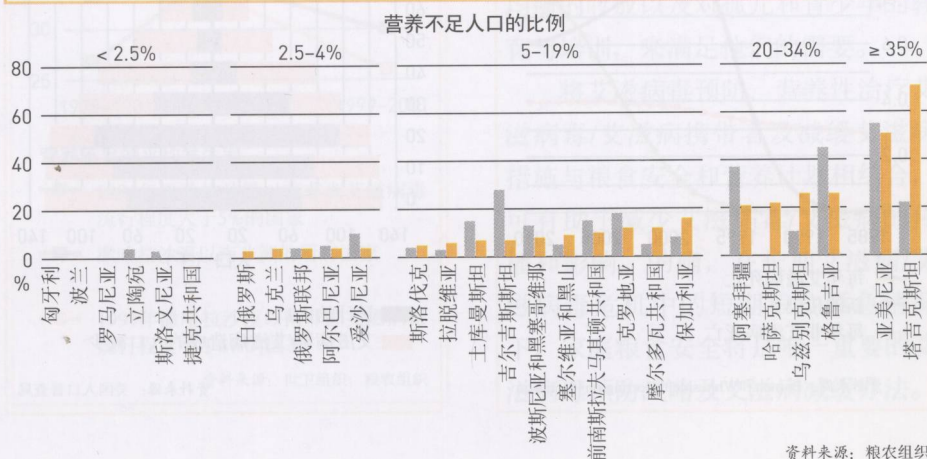
营养不足人口的数目和比例



那、保加利亚、拉脱维亚、前南斯拉夫马其顿共和国以及塞尔维亚和黑山的情况并非如此；在1999-2001年间，这些国家的营养不足发生率或是上升或是依然很高。

转型国家营养不足人口的比例

灰柱：1993-1995年间
彩柱：1999-2001年间



全世界范围的营养不足

粮食不安全与艾滋病毒/艾滋病： 当短期紧急情况与长期危机相交织之时

自 从艾滋病毒/艾滋病流行以来，已有2500万人死于此病。另有4200万人感染了艾滋病毒。在本十年内，预计艾滋病吞噬的生命将超出过去50年所有战争和灾害造成的死亡人数。

2002-2003年在南部非洲，威胁1400多万人口的粮食危机交织在艾滋病毒/艾滋病与粮食安全之间，成为触目的焦点。这说明除非解决受艾滋病煎熬的家庭的急需，采取综合措施预防和减缓艾滋病毒/艾滋病的蔓延，否则在艾滋病蔓延的区域，不可能有效地战胜饥饿。

艾滋病毒/艾滋病与粮食危机： 一个长期而双重的紧急情况？

经常发生的旱灾、失败的经济政

策以及内战引发了南部非洲的粮食危机。肆虐的艾滋病已拆散了数百万个家庭，破坏了粮食部门，削弱了各国政府的应对能力，加重加深了其影响力。仅在2001年，粮食危机爆发之前，在深受其害的国家中，有近50万人被夺走了生命，估计使250万儿童成为孤儿。

各国政府和国际组织迅速做出反应，进行紧急粮食援助。但来自实地的报告对正在面临的一种新的紧急情况发出了警告，即严重的短期粮食短缺，再加上卫生、农业生产及粮食安全情况的空前灾难，使这一状况将延续数十年。艾滋病的蔓延是由慢性病毒造成的，该流行病的趋势已延伸至本世纪（见图表）。

艾滋病侵蚀粮食安全

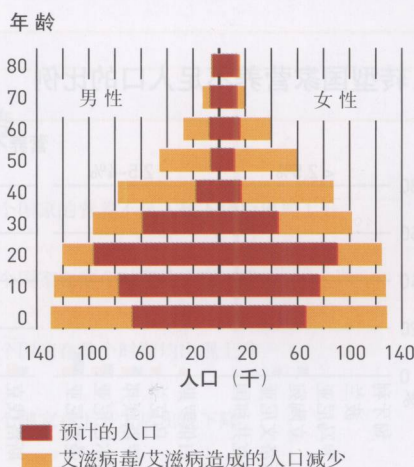
艾滋病毒/艾滋病在许多方面导致和加剧了粮食不安全。大多数的受害者是年青的成年人，在其生产高峰期生病而死。他们身后撇下老幼不均的一大群人口，其中许多人是孤儿（见图表）。这对农业生产和粮食安全的影响常常是毁灭性的。

到2020年，在大多数南部非洲国家，该疾病将夺去五分之一或更多的农业劳动力（见图表）。在受其肆虐的数个国家中，艾滋病毒/艾滋病已使60%至70%的农户蒙受劳动力的损失。在受其危害严重的地区，一些研究显示，在所有的家庭中，半数以上家庭的家长是妇女（30%，大多数是寡妇）、祖父母（近20%）和孤儿（几乎达5%）。由于缺乏生产大宗经济类作物的劳力、资源和技术，许

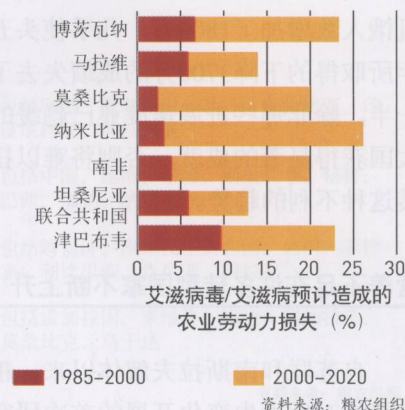
南非的艾滋病毒传染、
艾滋病死亡及非艾滋病死亡



2020年博茨瓦纳预计感染和
未感染艾滋病的人口



南部非洲艾滋病毒/艾滋病
预计造成的劳动力损失



多家庭转而生产残存的粮食作物，而其他农户则完全丧失了土地。在津巴布韦农业社区的一项研究显示，由于艾滋病造成的相关死亡，有关农户的玉米产量下降了61%（见图表）。

这种冲击将影响今后的几代人。艾滋病使人们减少了对农业的投入，掠夺了农户的资产，使他们为了支付医疗和丧葬费用，或只是为了生存，被迫变卖他们仅有的物品。艾滋病迫使孩子们，特别是女孩，辍学去工作或照顾生病的双亲，从而切断了将基本技术和知识从一代传给下一代的途径。在肯尼亚两个受艾滋病之害的社区进行的一项研究显示，在由孤儿当家长的农户中，仅有7%的农户具有足够的农业知识。

联合国艾滋病规划署预测，在2000至2020年间，将有5500万非洲人早亡于他们不患艾滋病的预期死亡时

间——这相当于意大利的总人口。这一空前的人类灾难将破坏经济和社会的发展。最新估计显示，该流行性疾病每年在整个非洲已使国家经济增长率下降了2%到4%。有关数据显示，1991年在艾滋病毒/艾滋病已广泛蔓延的国家，营养不足人口持续攀升，而在撒哈拉沙漠以南非洲的其它地区则呈下降之势（见图表）。

饥饿使艾滋病流行火上浇油

艾滋病/艾滋病毒已成为饥饿的一个主要原因，反之亦如此。饥饿促发了该病毒的传播和该病的蔓延，使饥饿的人们为生存而冒险。他们经常被迫迁移，常常迁往艾滋病感染率极高的城市贫民窟。妇女和儿童处于绝望之中，冒

着染病的危险，用性来换取钱和食物。

对于那些已感染艾滋病毒的人们，饥饿与营养不良增加了染病率，导致疾病提前全面爆发。人们一旦生病，营养吸收下降，胃口和代谢紊乱，肌肉、器官及其它组织日益衰竭。艾滋病毒/艾滋病携带者需要食用相当多的食品以抗击病魔，补充体重的损失，延长有益的生命。

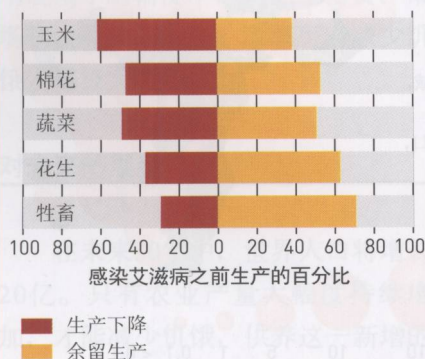
粮食安全有助于预防艾滋病

正如南部非洲的危机所显示，必须用“艾滋病毒/艾滋病透镜”来规划粮食安全干预行动。传统的粮援安全网络已经不够，而且可能已被证明效率不佳。

对于那些失去了主要生产成员的家庭，可能难以参加“以工代赈”项目，即通常以提供紧急粮食援助来换取公共工程劳力的一种援助方式。为了恢复及获得一定程度的自立能力，他们需要粮食援助和农业开发计划；这些计划通过加强省工的营养类作物、用工需求广泛的多种经营和全年均衡的收成以及对孤儿和青少年的教育与培训，来满足他们的需要。

将艾滋病毒预防、营养性治疗艾滋病毒/艾滋病携带者及减缓艾滋病毒措施与粮食安全和营养计划相结合，可有助于减少艾滋病毒/艾滋病的传播和影响。的确，在长期艾滋病/艾滋病毒危机中的短期粮食紧急情况下，家庭粮食安全将是唯一重要的艾滋病毒预防战略及艾滋病减缓办法。

津巴布韦因艾滋病造成死亡而使家庭生产下降



资料来源: Kwaramba in Stover等

撒哈拉沙漠以南非洲的营养不足与艾滋病毒/艾滋病



资料来源: 世卫组织; 粮农组织

全世界范围的营养不足

水与粮食安全

水与粮食安全是紧密相关的。农业是目前水的最大用户，约占世界用量的69%，在发展中国家则占80%以上。保证足够的水供应可以提高农业产量，可为世界上四分之三饥饿人口居住的农村地区提供更多的粮食和较高的收入。水资源条件较好国家的营养不足比例也较低，这一点并不令人惊讶（见图表）。

如果水是粮食安全的重要因素，缺水就可能是饥荒和营养不足的主要原因；在那些依靠当地农业提供粮食和收入的粮食不安全的农村地区尤其是这样。在发展中国家，干旱是粮食严重短缺的最普遍的单一原因。最近三年获得的数据表明，有60%粮食

紧急状况的原因是干旱（见地图）。

非洲既是最干旱的大陆（除大洋洲以外），也是饥饿最普遍发生的区域。在非洲，营养不足和周期性的饥荒肆虐其半干旱和干旱区域（见地图）。

即使在水资源总量足够的地区，不稳定的降雨和水资源也可能导致短期粮食短缺和长期粮食不安全。洪水是粮食紧急状况的另一个主要原因。水资源的季节性锐差也会增加粮食不安全状况。例如在印度，每年降雨的70%集中在季风期的3个月，其大部分变成洪水流入大海。缺少灌溉设施的农民在一年中的大部分时间，必须与缺水作斗争，饱受季风过后作物歉收的威胁。

灌溉增加产量，减少饥饿和贫困

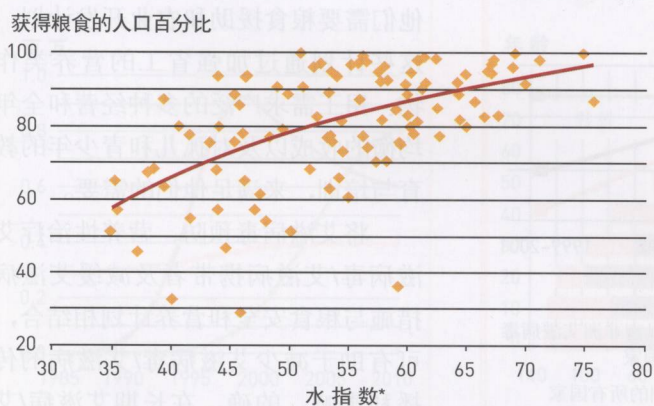
通过保证提供足够可靠的水源，灌溉可以使大部分作物增加产量100-400%（见图表）。尽管全球作物灌溉面积仅占17%，但提供了全球粮食的40%。

在提高产量的同时，灌溉还增加收入，减少饥饿和贫困。数据表明，在广泛应用灌溉的地方，营养不足和贫困较少发生（见图表）。

正在亚洲国家进行的研究表明，灌溉减少了长期和短期贫困。例如在印度，世界银行的研究发现，在无灌溉地区有69%的人口是贫民，而在灌溉地区仅有26%。

由于收入增加和更加稳定以及灌

水的获得与粮食安全（发展中国家和转型国家）



* 包括水资源（来自降雨、径流和含水层补充水）测量、获取途径、环境问题（水质）和资源压力等因素的综合指数。

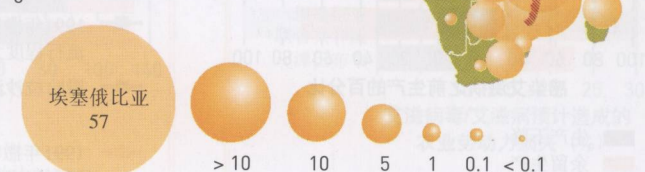
资料来源：粮农组织，Wallingford 生态学和文学中心

非洲的干旱与饥荒，1971-2001年

干旱是粮食紧急情况
和导致非洲过去30年
严重饥荒最常见的原因。

受饥荒影响的主要区域，
1971-2001年

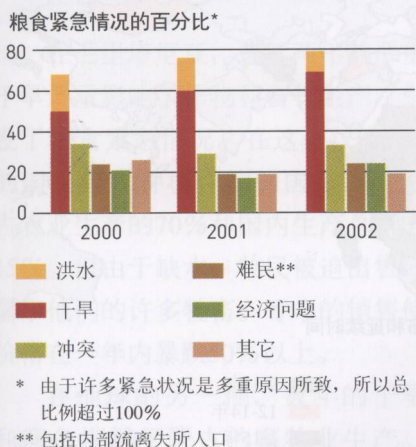
受干旱影响的百万人口，
1971-2001年



资料来源：联合国环境规划署/全球
资源信息数据库挪威阿伦达尔中心



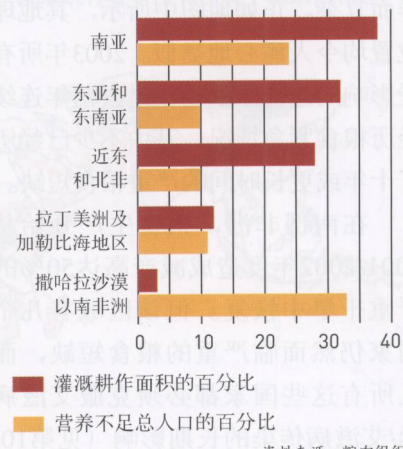
发展中国家出现粮食紧急情况的原因



灌溉农业和雨养农业的产量及水需求



灌溉与营养不足发生率, 1998-2000年



溉土地本身的高价值，农民从灌溉直接获益。即使是无土地农民和缺少资源无法实施灌溉的小农，也常常通过工资提高、粮价下降和饮食多样化而受益。在孟加拉国和印度的研究表明，灌溉农业创造的每份工作都能在农业服务和加工产业中产生另一份就业。在劳动力密集、雇佣成本低、技术规模小的情况下，再加上信贷、市场和农业推广服务，灌溉可对减少饥饿发挥极大的作用。

对未来的展望

在未来30年中，世界人口将增长20亿。只有农业产量大幅度持续增加，才能减少饥饿，供养这一新增的人口。这将有赖于提高灌溉面积、改进水的管理，特别是在越来越多的国

家面临水短缺的情况下。

粮农组织希望，到2030年整个发展中国家的灌溉面积增加20%。通过更有效地利用灌溉水和在灌溉土地上每年种植几季作物，粮农组织估计可以在水消费仅增加14%的情况下，增加34%的有效灌溉面积。预计增加最大的（44%）在撒哈拉沙漠以南非洲，那里目前仅有4%的可耕地得到灌溉。

大规模灌溉并非总是可行的和令人满意的选择。在有些地区，包括非洲的大部分地区，降雨类型和河川流域的生态学妨碍了成本-效益型灌溉。在另一些地区，灌溉水平低下、地下水的过度开采威胁着可持续性和粮食安全。在世界2.7亿公顷的灌溉土地中，估计有7-10%由于盐积聚而退化。在许多地区，从地下抽出用于

灌溉的水大大多于通过土壤渗入补充的降雨。在中国，一半以上的灌溉土地依靠深井；在过去30年中，地下水位下降最高达50米。

在水源缺少、环境脆弱的地区，实现粮食安全可以依靠所谓的“虚拟水”——从那些水资源充足的国家进口粮食。生产1公斤小麦需要1立方米水。按此数字推断，粮农组织计算出1994年近东国家进口粮食所需要的水，相当于尼罗河通过阿斯旺的年总流量。在这种情况下，进口粮食并将有限的水资源移为他用，包括种植用于出口的高价值作物，是很有意义的。

全世界范围的营养不足

饥饿热点

2003年7月，世界上有36个国家面临严重的粮食紧急情况，需要国际粮食援助。这些粮食短缺的原因多样而复杂。正如地图中所示，其地理位置均令人痛心地区类似。2003年所有受影响的这些国家均在过去两年连续经历粮食紧急情况，其中不少已经历了十年或更长时间的严重粮食短缺。

在南部非洲，粮食生产开始从2001/2002年度造成减产高达50%的严重干旱中恢复。但该区域有几个国家仍然面临严重的粮食短缺，而且所有这些国家都必须克服艾滋病毒/艾滋病传染的长期影响（见第10-11页）。

再往北部看，在厄立特里亚和埃塞俄比亚的部分地区已出现饥荒的前兆，那里的作物枯萎，牲畜由于缺乏水和牧草而死亡，数百万人需要紧急粮食援助。

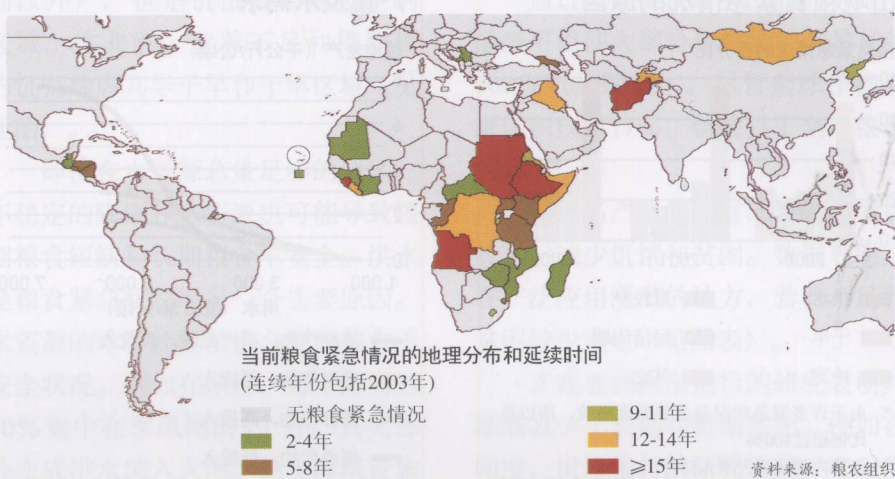
有几个亚洲国家也面临恶劣气候的影响，包括蒙古的干旱和严寒、暴雪的冬天。

尽管干旱和其它自然灾害仍然是粮食紧急情况最常见的原因，但现在在人为原因的比例正在增加。在中部和西部非洲的几个国家，内战影响了粮食生产和粮食获得。

甚至国际商品市场的动态，也可能引发那些主要依靠农业出口或粮食进口国家的粮食危机。咖啡价格的暴跌是中美洲增加粮食不安全的主要原因。

总的来看，冲突和经济问题在1992-2003年间粮食紧急情况的原因

2003年面临粮食紧急情况的国家

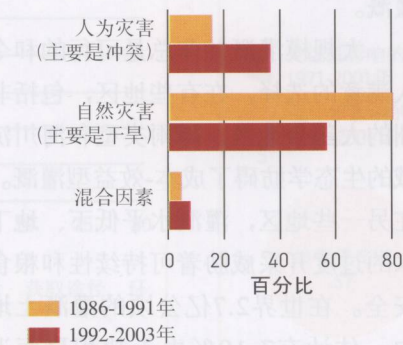


中占35%以上（见图表）。

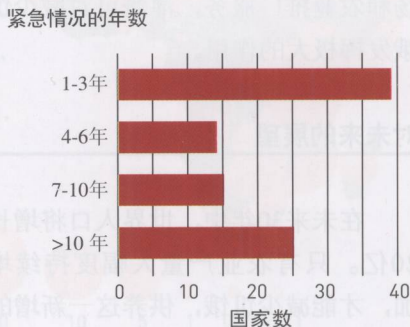
周期性和持续性的紧急情况表明，许多国家可以被认为是“粮食危机的热点”。在1986至2003年间的17年中，粮食危机发生超过一半

年份的国家有33个。许多冲突引发的复杂紧急情况是持续性的，并转变成长期危机。在1986-2003年间，有八个国家的紧急情况持续了15年甚至更长时间。在这八个国家中，

粮食紧急情况的主要原因，
1986-1991年和1992-2003年



受影响国家的粮食紧急情况的
频度，1986-2003年





全球粮食安全状况：全安食粮已足竟 卦要重治是竟品汽水味业农寒国中界世

战争和内部冲突均是主要原因。

干旱给游牧社区造成严重损失

在毛里塔尼亚，连续两年的严重干旱严重影响了作物和畜牧生产，引发了粮食紧急情况。在这个仅有1%的国土可以种植作物的国家，畜牧占农业生产的70%和国内生产总值的15%。但由于缺水，牧民被迫出售或屠宰他们的许多牲畜。亏本的销售使价格在一年内暴跌50%以上。

在地球的另一侧，数年的干旱和寒冬摧毁了蒙古的畜牧业生产。2003年罕见的大雪使250万头动物死亡，其占该国牲畜头数的近四分之一。该国估计有80%的人口为游牧民，饲养的牲畜几乎占农业产出的90%。

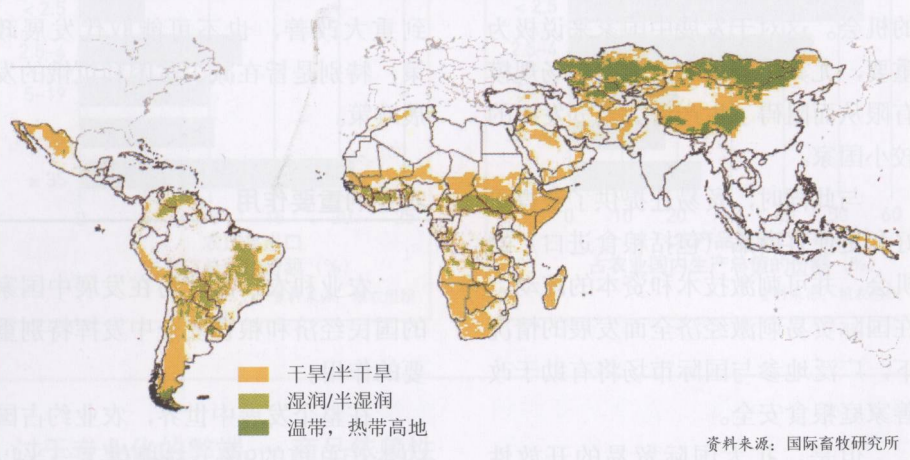
毛里塔尼亚和蒙古的粮食危机说明了传统畜牧生产系统、特别是游牧系统的脆弱性；而在不宜种植作物的半干旱牧场，游牧系统则是粮食和收入主要来源。

从全球看，大约6.75亿农村贫民依靠畜牧业作为其部分或全部生计。其它估计数认为有70%的农村贫民是牲畜所有者。该数字包括近2亿游牧民和1亿多生活在综合农业区域、几乎全部依靠畜牧业的无土地牲畜饲养者。

他们的动物和生计因干旱和洪水、资源退化和疾病爆发而高度脆弱。他们还在承受人口增加和放牧面积减少的越来越大的压力。

牧民的地理位置：纯牧民，农区牧场

在农牧系统中，人们的生计几乎全部依靠牲畜业；该系统存在于所有发展中国家的牧区。



在阿富汗，连续三年的严重干旱（1999-2001年）导致了大批动物的亏本出售和死亡，使牲畜数量减少近60%。大部分游牧的库契人几乎失去了其全部畜群。

在厄立特里亚，数十年来最严重的干旱在2002年导致了某些地区的牲畜损失高达10-20%。

同样的干旱也袭击了邻近的埃塞俄比亚，该国是非洲牲畜拥有量最多的国家之一。阿法尔和索马里的东部牧区受害最严重。水和饲料的严重短缺导致高达40%的牛和10-15%的山羊及绵羊损失。牲畜价格最高时跌落50%。

这些紧急情况指出下列事实，即传统畜牧生产系统仍然支撑着一些世界上最脆弱的社区，其中一些社区的

环境极为恶劣。同时也说明需要紧急情况的预防和恢复计划，以便回应牲畜拥有者的特别需求。

早期预警系统在探测干旱对牧民的影响和提供有助于他们应对和恢复的必要信息方面，存在着困难。与主要依赖作物的农民相比，游牧社区特别需要不同种类的长期援助。例如在干旱过去、降雨重新来临时，农民可能仅需要种子、肥料和一个好的收成，以便靠自己的力量恢复生产。但牧民可能需要几年的援助来渡过危机，补充其种畜群和恢复能代表其生计和生活积蓄的牲畜量。从长远看，必须为他们找到不再依靠游牧支撑其生计的替代途径。

贸易与粮食安全： 发展中国家农业和农产品贸易的重要性

国际贸易对发展中国家减少饥饿和贫困可产生重要的影响。参与贸易可以获得更大的市场准入，拓展专业化生产和规模化经济的机会。这对于发展中国家来说极为重要，尤其是对于那些国内市场规模有限从而阻碍了生产潜力充分发挥的较小国家。

与此同时，贸易还提供了获得更好和更便宜商品（包括粮食进口）的机会，并可刺激技术和资本的流动。在国际贸易刺激经济全面发展的情况下，广泛地参与国际市场将有助于改善家庭粮食安全。

但是，扩大国际贸易的开放性是要付出代价的。开放会使世界生产根据各国的比较优势逐渐重新分布。这势必使一些国家的特定产业在更加廉价进口产品出现的情况下可能彻底萎缩或相对萎缩。在生产结构和资源配置上所导致的变化对粮食安全可能产生消极的影响，至少是短期的影响。失业人数可能上升，一些农业生产部门可能萎缩，食物体系可能日趋集中，从而将小农和小公司排除在外。

总体而言，那些广泛开展贸易的国家往往具有较高的经济增长。但是，经济增长率在贸易活动水平相同的国家之间相差甚大，这突出反映了其它因素决定经济发展的重要性。这些因素包括自然资源的赋有，劳动力的规模、技能及培训，以及政策和制度。

事实上，尽管大家一致认为，

国际贸易的开放是可促进经济发展的一套政策的一个基本组成部分，但大家也意识到，就其本身而言，贸易的开放不可能使一个国家的经济状况得到重大改善，也不可能取代发展政策，特别是旨在减少贫困和饥饿的发展政策。

农业的重要作用

农业和农产品贸易在发展中国家的国民经济和粮食安全中发挥特别重要的作用。

在整个发展中世界，农业约占国内生产总值的9%，并提供了一半以上的就业机会。但是，在那些饥饿现象极为普遍的国家中，农业的相对重要性就更大。在营养不足人口比例高达34%以上的国家中，农业占国内生产总值的30%，而且近70%的人口以

农业为生（见下图）。

目前，75%的穷人生活在农村地区；为躲避农村贫困而涌向城市的人口往往导致城市贫困增加。如果不改善农村地区的生计，就不可能持续减少贫困。

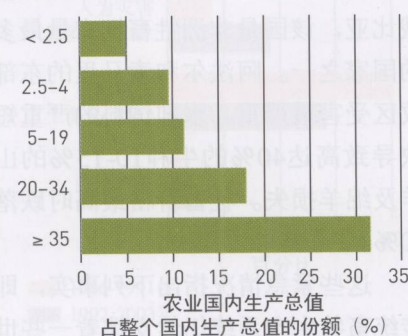
以农业为基础的经济增长可对减少贫困和饥饿产生极为显著的影响。增加农业的就业机会和收入将刺激对非农业商品和服务的需求，也可以提高农村的非农业收入。最近在撒哈拉沙漠以南非洲五个国家开展的研究结果表明，农业收入增加1美元——除了这一美元外——还可使总收入增加0.96至1.88美元。

农产品贸易的作用

农业是发展中国家贸易活动的主要组成部分，尤其是那些粮食最

农业国内生产总值与营养不足，
1996-2000年

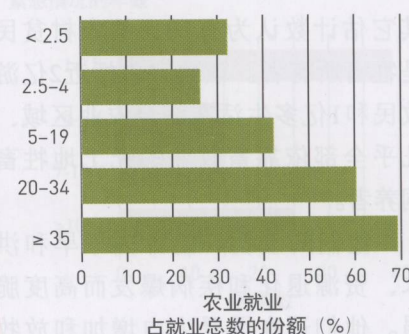
营养不足人口的百分比



资料来源：粮农组织

农业就业与营养不足，
1996-2000年

营养不足人口的百分比



资料来源：粮农组织