



粮食不安全:

当人们被迫生活在饥饿中并害怕挨饿之时

2002

世界粮食不安全状况

粮食不安全:

当人们被迫生活在饥饿中并害怕挨饿之时

2002 世界粮食不安全状况

关于本报告

本《世界粮食不安全状况》现为第四版，其提供了世界上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—全球以及国家所作出的努力。

本报告分为四个部分。第一部分，即“全世界营养不良人数”，分析了饥饿人口的最新数据。其它章节将利用这些数据并结合其它的指标，以确定饥饿与死亡率之间的重要相关以及同饥饿作

斗争与实现《千年发展目标》之间的战略相关。

第二部分包括有关山区人民和山区环境的特征。该特征反映了粮农组织开展多学科研究的初步结果，这是粮农组织为“国际山区年”所做出的部分贡献。该研究采用了最近获得的地理相关信息，以便估计那些最易受到粮食不安全危害的山区人口的数量。

在第三部分，即“实现首脑会议承诺”，有一系列章节讨论了实现《世界粮食首脑会议行动计划》承诺的途经。

最后，如同《世界粮食不安全状况》每一版本那样，通过两套表格详细地提供了有关发展中国家和转型国家的营养不足发生率以及有关粮食可供应量、膳食多样性、贫困、健康及儿童营养状况的信息。

《世界粮食不安全状况》利用了粮农组织及其国际合作伙伴正在进行的营养状况监测和全世界人口易受害性分析工作的结果。这反映了粮农组织为机构间粮食不安全和易受害信息及绘图系统计划所作出的部分贡献。

粮食不安全和易受害信息及绘图系统

FIVIMS 

我非常高兴地将粮食不安全和易受害信息及绘图系统机构间工作组(IAWG-FIVIMS)的工作与《世界粮食不安全状况》第四版结合在一起。本报告所包含的信息反映了其对粮食不安全和易受害信息及绘图系统的目标所作出的贡献，也即如下的目标：

- 提高全球对粮食不安全问题的重视；
- 通过新方法的开发以及发展中国家的能力建设，改进数据的质量及分析水平；
- 促进有效及更好的定向行动，以实现减缓粮食不安全和贫困之目标；
- 促进捐助者在全球及国家粮食安全信息系统上的合作；
- 通过网络和信息共享，加大信息的获得量。

正如成员名单所示，粮食不安全和易受害信息及绘图系统机构间工作组体现着各种各样的观点和利益。但是我们均拥有一个共同的承诺，即减少全球的粮食不安全性及易受害性，为穷人营造可持续的生活。为粮食不安全和易受害性以及为我们减少它们之努力的方向及作用提供一个监测和评估的系统，越来越被视为实现可持续生活的途径。《世界粮食不安全状况》详细列举了一些易受害的生计及易受害环境的例子，其中尤其着重于山区人民，这完全符合将2002年作为“国际山区年”之意义。

自1996年世界粮食首脑会议以来，国际发展环境已发生了显著的变化，这也正是粮食不安全和易受害信息及绘图系统机构间工作组所处的工作环境。《千年发展目标》(MDG)之进程在发展战略及行动中已经发挥了显著的作用。期望粮食不安全和易受害信息及绘图系统机构间工作组能完全融入《千年发展目标》的计划之中，并致力于监测该计划在国际和国家中实施的情况及其效果。

如同先前各期的《世界粮食不安全状况》一样，机构间工作组的成员们高度赞赏粮农组织《世界粮食不安全状况》小组为世界粮食不安全状况编撰出一份极好的报告。

克里斯纳·贝勒巴斯(联合国儿童基金)
粮食不安全和易受害信息及绘图系统机构间工作组主席

IAWG-FIVIMS成员

双边援助和技术机构

澳大利亚国际开发署(AusAID)
加拿大国际开发署(CIDA)
欧洲委员会(EC)
德国技术合作署(GTZ)
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事处(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(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)
联合国系统营养常设委员会(UNS/SCN)
国际农业磋商小组(CGIAR)
国际粮食政策研究所(IFPRI)
国家农业研究国际服务机构(ISBAR)
国际热带农业中心(CIAT)

国际非政府组织

海伦凯勒国际(HKI)
拯救儿童基金(SCF)
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

4 前 言

朝着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 饥饿与死亡率

8 饥饿人口的统计：最新估计值

10 营养不足、贫困与发展

12 饥饿的重点地区

14 独有的特征

14 山区环境和山区人民的易受害性

20 履行首脑会议承诺

20 行动起来与饥饿作斗争

22 致力于解决冲突和粮食不安全的共同风险因素

24 正视营养不良的根源：微量营养素缺乏的无形挑战

26 土地改革和安全的土地占有权：

粮食安全及可持续农村发展之关键

28 为发展而筹措资金：减少饥饿和农业发展之关键重点

30 前进的道路

战胜饥饿有助于实现其它《千年发展目标》

31 数据表

朝着世界粮食首脑会议目标而努力

坦率而言，世界粮食安全状况并不佳。在本报告前三期中，每一期的基本信息本质上是相同的。我们每一年所报告的均是喜忧参半。好消息始终是发展中世界的营养不足人数继续下降。坏消息总是下降速度太慢，我们所取得的进展远远达不到在2015年前将饥饿人数减半所必需的速度，这是世界粮食首脑会议（WFS）所确定并经《千年发展目标》所重申的目标。

今年，我们必须报告的是进展实际上已经逐渐停滞不前了。根据1998-2000年的数据，我们的最新估计数表明世界营养不足人数为8.4亿，其中7.99亿人生活在发展中国家。该数字表明，自从世界粮食首脑会议确定的该行动起点期1990-1992年以来，在过去的八年中每年仅仅减少250万。

如果我们继续保持目前这一速度，那么我们实现世界粮食首脑会议目标要推迟一百多年，这将几乎是2150年而不是2015年。这显然是不可接受的。

从另一角度讲，为了弥补目前这样落后的进展并按时实现世界粮食首脑会议目标，目前我们必须竭尽全力，从现在起至2015年每年减少2400万的饥饿人数，这几乎是过去八年所达到的速度的十倍。这显然是势在必行的。

该任务似乎是令人畏惧的，但实

“我们没有任何理由说我们无法得到充分的发展或者说我们不完全清楚应如何消除饥饿。”

现这样的快速进展是完全可能的。平心而论，问题不是我们能否承担得起同饥饿作斗争所必需的资源、力量以及政治承诺的投入。更准确地说，我们必须问道：我们是否能承受得起不这么做的后果。答案是我们无法承受这样的代价。

事实上，我们为这样的停滞不前所付出的代价是沉重的。饥饿者本身的代价是最直接而又最惨痛的。但是这些代价还严重损害了他们的社区、他们的国家以及我们大家居住和共有的全球家园。

本报告有些章节证明了饥饿对数百万遭受饥饿的人民所造成的沉重代价，其代价是身体和智力发育低下、机会丧失、健康受损、平均寿命缩短、过早夭折。仅举一例为证，每年有600万五岁以下的儿童死于饥饿和营养不良。该数目相当于日本所有的五岁以下的儿童人数，或者相当于法国和意大利五岁以下儿童人数的总和。

本报告其它章节展示了发展中世界的7.99亿饥饿人民所遭受的生产力减低、工作寿命缩短以及机会丧失，其使国家乃至世界的经济发展受阻、环境退化加重以及冲突加剧。

显然，无所作为的代价是极为沉重的。所幸的是，进步的代价是能估算且可承受的。目前最为急需的不是美元而是承诺。

在2002年6月召开的“世界粮食首脑会议：五年之后”的一个平行会议上，粮农组织秘书处提出了一份《战胜饥饿计划》的概要草案，也即国家及国际行动的战略成本-效益框架，以便通过农业和农村发展以及更广泛地获得粮食来减少饥饿。

“无所作为的代价是极为沉重的。进步的代价是能估算且可承受的。”

根据这一建议，每年公共投资240亿美元就足以快速发起一个高速的与饥饿作斗争的战役，从而实现世界粮食首脑会议目标。以长远的观点看，价格标签是如此之低，与2001年经合发组织成员国用于支持其自身农业的3000亿美元相比，真是相形见绌。正如经济学家杰弗里·撒切斯所指出的，与数亿计的世界经济相比，240亿美元可被视为“化整误差”之数，其仅仅相当于每一百美元收入中的五美分。

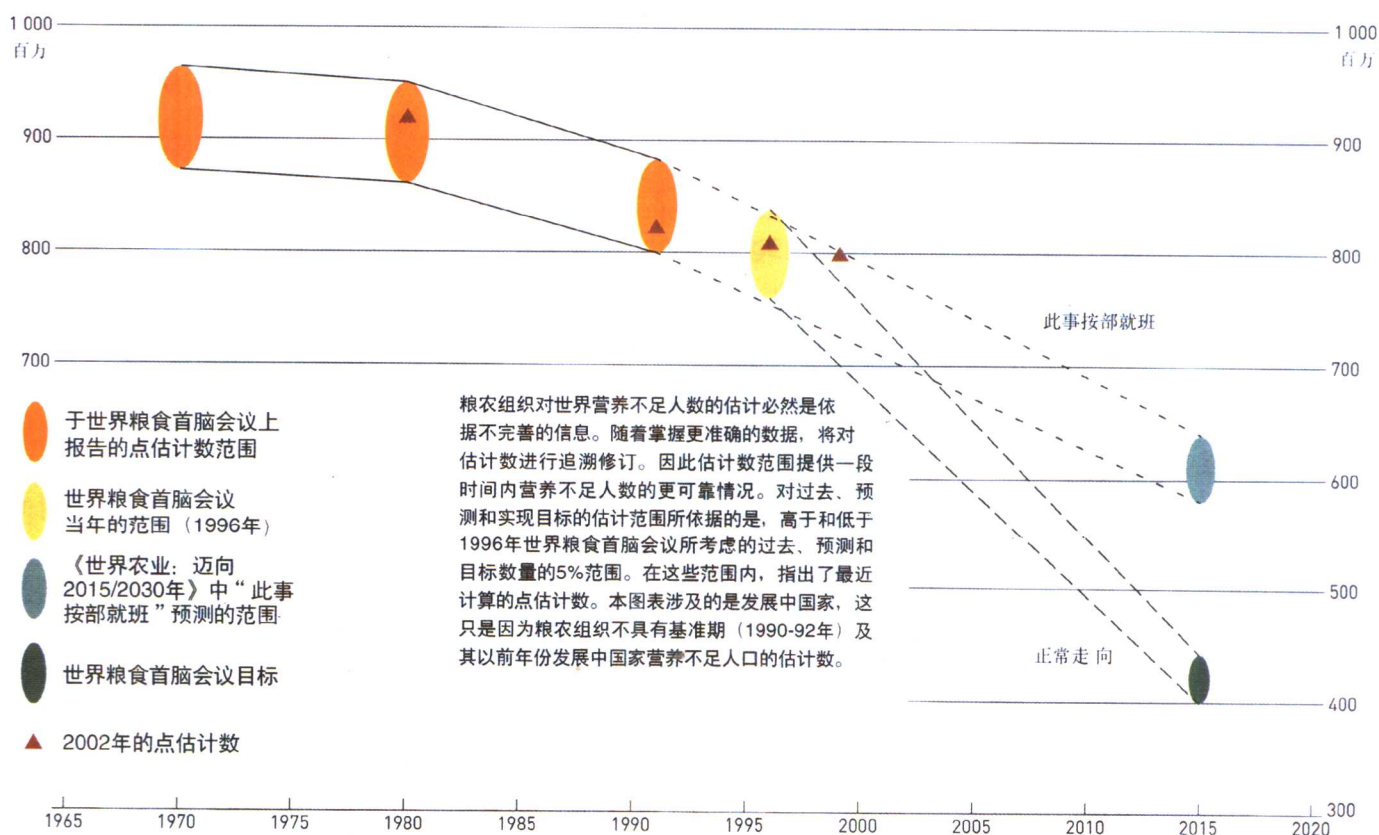
此外，该投资的回报是令人难以置信之高。粮农组织估算，实现世界粮食首脑会议目标每年将至少产生1200亿美元的回报；该回报产生于数亿摆脱饥饿的人民更加长久、更加健康和更具生产力的生活。

该计划的费用将可广泛地进行分担。在诸多可能的方案中，《战胜饥饿计划》假设：其费用可以平等分担，即国际捐助社会和发展中国家之间采取五五分担。平均而言，在所有的发展中区域中，发展中国家在农业和农村发展上将需要增加20%的预算。至于发达国家和国际金融机构，其向农业和农村发展的优惠资助将需增加一倍。这将恢复到20世纪九十年代以前官方发展援助的水平，也即尚未急剧下降时的水平；当时援助水平的急剧下降正好极大地影响了那些目前饥饿最为严重的国家，这正如本报告所证实的一样。

那么这一投资将能获得什么呢？



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和预测范围



《战胜饥饿计划》概述了一种可迅速并持续地减少饥饿人口的双轨制办法。该办法将提供获得粮食的途经并可迅速地将救济送至那些最急需救济的人们，也即2亿多最需要救济的饥饿人民。该办法可将这些投资引向可持续的农业和农村发展之中，从而提高发展中世界农村地区的生产力、收入水平乃至希望；这些地区生活着世界上四分之三以上的贫困和饥饿人口。该建议还就政策框架提出了若干关键要素，通过诱导私营补充投资的流向并使贫困和饥饿者能够认识到其整个发展潜力，从而最大限度地发挥这些投资的效果。

我们没有任何理由说我们无法得到充分的发展或者说我们不完全清楚应如何消除饥饿。那么，唯一需要证实的

是我们是否已经引起足够的重视，我们在国际论坛上所表示出的关注是否不仅是华丽辞藻，我们是否再也不能容忍和忽视有8.4亿饥饿的人民正在苦难中煎熬或者每天有2.5万苦难者死于饥饿和贫困。

我们已经生产了足够多的粮食以满足每人丰富膳食之需求。《1996年世界粮食首脑会议行动计划》已经清楚地确定了我们必须从事的工作。《战胜饥饿计划》提出了诸多可行的实际措施，以便将行动计划的清楚概念和有价值的原则转变为有效而迅速的行动。

没有理由再耽误了。我们可以战胜饥饿。但前提是我们必须发起一场筹集足够的共同资金的行动来履行我们的承诺。各国政府、国际社会、非政府组

织、民间团体以及私营部门必须并肩工作，形成战胜饥饿的国际联盟，从而确保人人均享有最基本的人权—食物权，这是每一个人生存和生活最为基本的权利。

雅克·迪乌夫
粮农组织总干事

全世界范围的营养不足

饥饿与死亡率

每年均有数百万人民，包括600万五岁以下的儿童，死于饥饿。在这些数百万人中，很少有饥饿的受害者招致头条新闻、电视新闻工作者和紧急援助的注意。更多的人是在无人理睬的情况下死去，他们死于长期饥饿和营养不良，这种“隐形饥饿”严重阻碍了他们的发展，削弱了他们的体力并摧毁了他们的免疫系统。

在饥饿发生率甚高的地方，婴儿和五岁以下儿童的死亡率也很高，预期寿命低下（见地图和图表）。在受影响最严重的国家，新生儿的平均健康寿命预期仅为38岁（与之相比，24个最富裕国家的“完全健康”寿命为70岁以上）。在饥饿肆虐的国家中，每七个儿童中就有一个夭折于五岁之前。

当然，导致这些短暂生命的缘由不能全部归咎于饥饿。还有诸多其它因素伴随着饥饿和营养不良，导致了数千万人民过早死亡。在饥饿盛行的那些国家中，艾滋病病毒/艾滋病流行病也正在大为肆虐，在整个撒哈拉沙漠以南非洲导致预期寿命下降，妇女

减少近五岁、男人减少2.5岁。

然而，即使排除了艾滋病病毒/艾滋病以及其它因素的影响之后，长期饥饿与高死亡率之间的相关依然令人触目惊心。诸多的研究表明这决非巧合。自20世纪九十年代初期以来，大量的分析结果证实，饥饿和营养不良是发展中国家中50%至60%儿童死亡的直接或间接原因。

相对而言，在这些致死原因中几乎不是饿死，绝大多数是因长期得不到足够的膳食和必要的营养所致，这导致儿童虚弱不堪、体重低下和极易受害。

正如所料，在发展中国家1.53亿体重偏低的儿童中，绝大多数是集中在营养不良发生率极高的国家。

即使是轻度或中度的营养不良，也极大地增加了儿童死于童年常见疾病的风险。总之，分析结果表明，仅轻度营养不良儿童的死亡风险也要比营养充足儿童的高出2.5倍。而严重营养不良（按体重-年龄比率测定）的死亡风险则显著增大。中度营养不良儿童的死亡风险要比正常的高出4.6倍，严重营养不良的则高出8.4倍。

常见疾病对于营养不良儿童通常也是致命的

在发展中世界，五岁以下儿童每年的死亡数为1100万，其中绝大多数是直接死于传染病。但是饥饿和营养不良儿童死于这些疾病的风险更大。

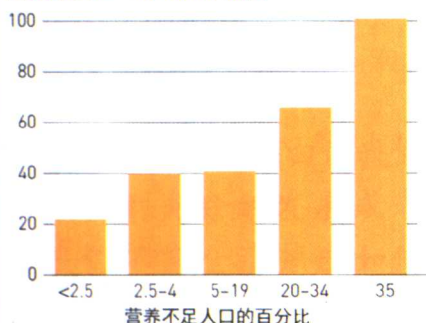
儿童四种最大的致死疾病为：腹泻、急性呼吸道疾病、疟疾和麻疹。这四种疾病合计约占五岁以下儿童死亡总数的一半。来自医院和乡村的数据分析结果表明，所有这四种疾病对于瘦小或体重不足的儿童不仅仅是致命的问题。

就腹泻而言，大量的研究表明，体重严重不足儿童的死亡率比正常的高出九倍之多，体重不足是儿童长期营养不良的最常用指标。同样，体重不足的儿童死于疟疾和急性呼吸道疾病包括肺炎的比例要比营养充足儿童的高二至三倍。

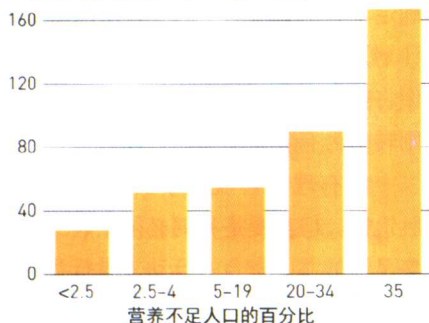
饮食单调、缺乏必要的矿物质及维生素也是导致儿童和成人死亡率上升的主要原因。缺铁性贫血症大大增加了死于疟疾的风险，而维生素A缺乏症

营养不足发生率不同类别国家的死亡率及预期寿命，2000年

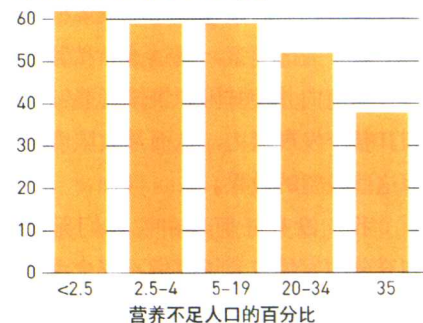
婴儿死亡率（每1000个活婴）



五岁以下儿童死亡率（每1000个）



出生时的预期健康寿命（岁）



资料来源：粮农组织/世界卫生组织/联合国儿童基金会

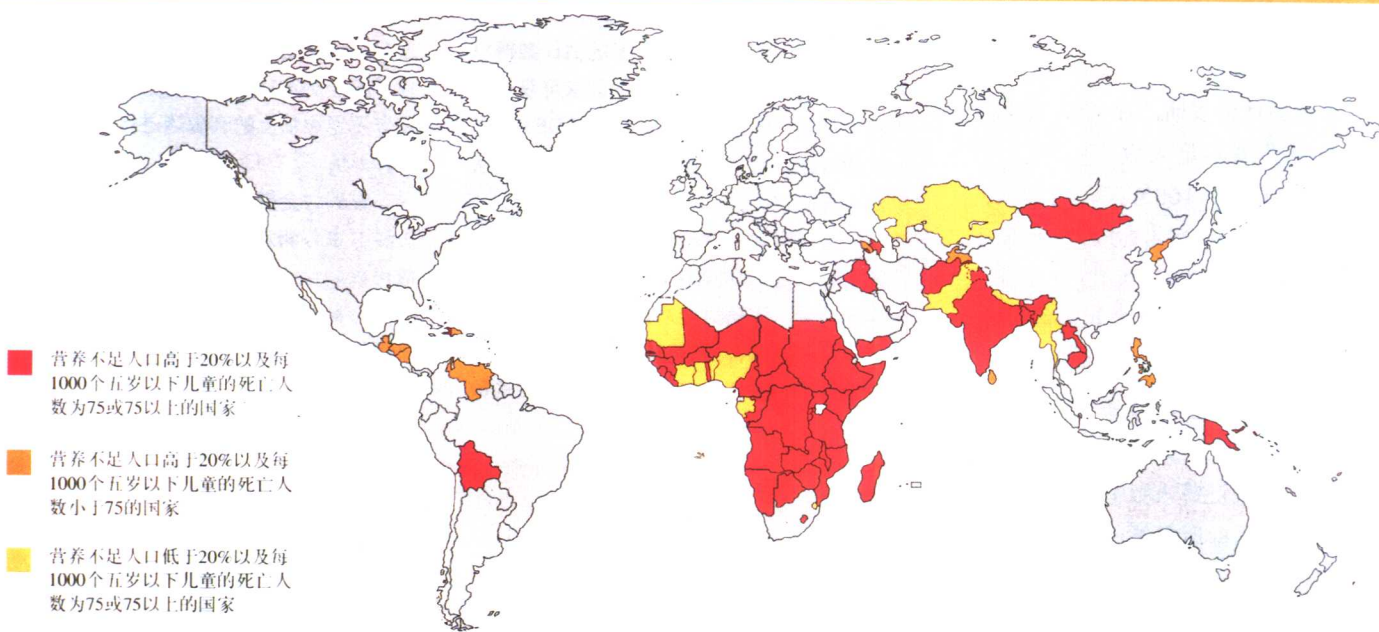
损害了免疫系统、增加了每年因麻疹和其它疾病而导致的死亡总数，约计增加130-250万人。

改善营养状况以拯救生命

大量事实清楚地表明，消除饥饿和营养不良每年可拯救数百万人的生命。20世纪九十年代期间，一项对有

助于减少儿童死亡率若干因素调查的研究结果证实了这一结论。其中，减少那些营养不良并缺乏足够饮用水、缺乏卫生设施及住宿条件儿童的比例是最为重要的。

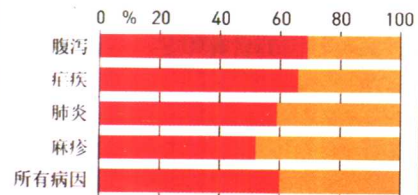
长期饥饿人口的高比例与儿童死亡率之间的相关性



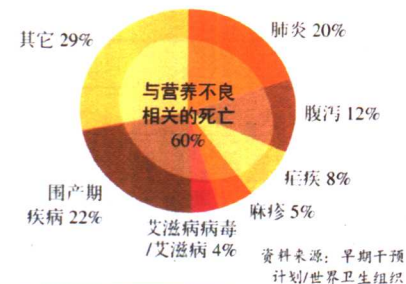
资料来源：粮农组织/联合国儿童基金

饥饿与儿童死亡率

按病因列出的营养不足在世界五岁以下儿童死亡率中所占份额估计值，2000年

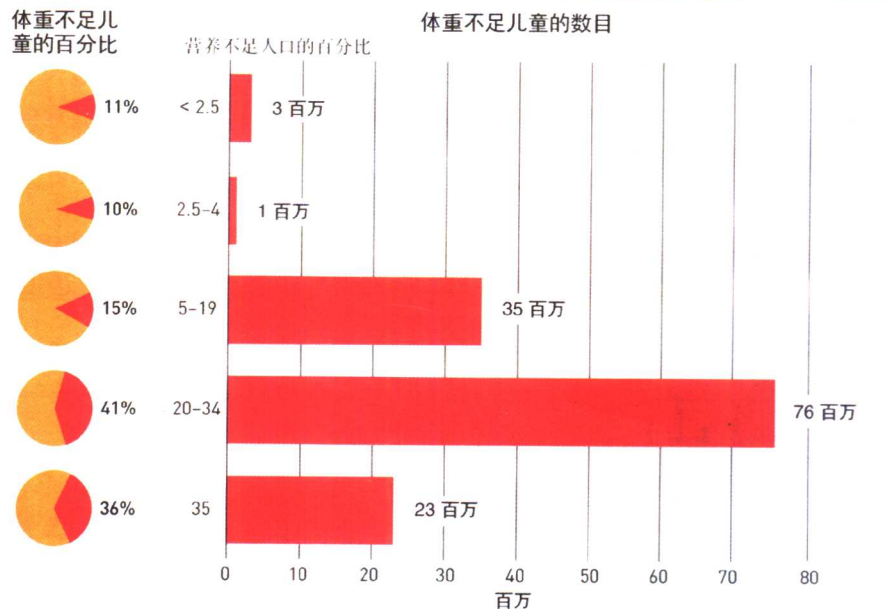


世界五岁以下儿童死亡的主要原因，2000年



资料来源：早期干预计划/世界卫生组织

体重不足儿童的比例及数目，1997-99年



资料来源：粮农组织/联合国儿童基金

全世界范围的营养不足

饥饿人口的统计：最新估计值

粮农组织有关营养不足人数的最新估计值证实了令人担忧的趋势——即发展中世界减少饥饿的进展已经十分缓慢，而且多数区域的营养不足人数实际上是在上升。

最新估计值表明，在1998-2000年间全世界营养不足人数为8.4亿，其中工业化国家占1100万，转型国家占3000万，发展中国家占7.99亿。发展中国家的最新数据表明，自世界粮食首脑会议（WFS）所确定的基准期1990-92年以来，饥饿人口仅减少2000万。这意味着自首脑会议以来平均每年仅减少250万，此速度远远低于实现在2015年以前将饥饿人数减半的世界粮食首脑会议目标所需要的速度。该数据还表明，为了实现这一目标，目前需将进展速度提高至每年2400万，几乎是目前速度的十倍。

仔细研究这些数据发现，大多数发展中国家的状况甚至比乍看起来的状况还要暗淡。全球范围取得的少量进展是少数几个大国快速进展的结果。自1990-92年以来，仅中国一个国家就将营养不足人口减少了7400万。印度尼西亚、越南、泰国、尼日利亚、加纳和秘鲁均减少了300多万，从而抵消

研讨会探讨了测定营养不足的方法

在此以及在表1和表2（第31-36页）列出的数字、图表及分析结果，均是根据粮农组织对营养不足发生率的估计数得出的。这些估计数是依据每一国家可获得的粮食数量（国家膳食热能供应或DES）以及通过家庭收支调查测定分配不均的方法而计算的。

为了有助于讨论如何改进这些方法，粮农组织在2002年6月主办了一次国际科学研讨会。该研讨会审议了粮农组织的方法以及其它四种测定饥饿和营养不良发生率或影响的方法。其它四种方法依赖的数

据来源各不相同：家庭支出调查；个人食物摄取调查；儿童及成人的人体测量；以及自我评估定性表述调查（例如美国的粮食不安全测定法）。对每一种方法在全球营养不足评估上的利弊均进行了热烈的讨论和评估。

该研讨会最为重要的结果是：承认这五种方法各测定了粮食安全的不同方面，故可以综合地应用于完善有关粮食不安全以及与其作斗争的相关信息。会议的论文集将于2002年底出版。

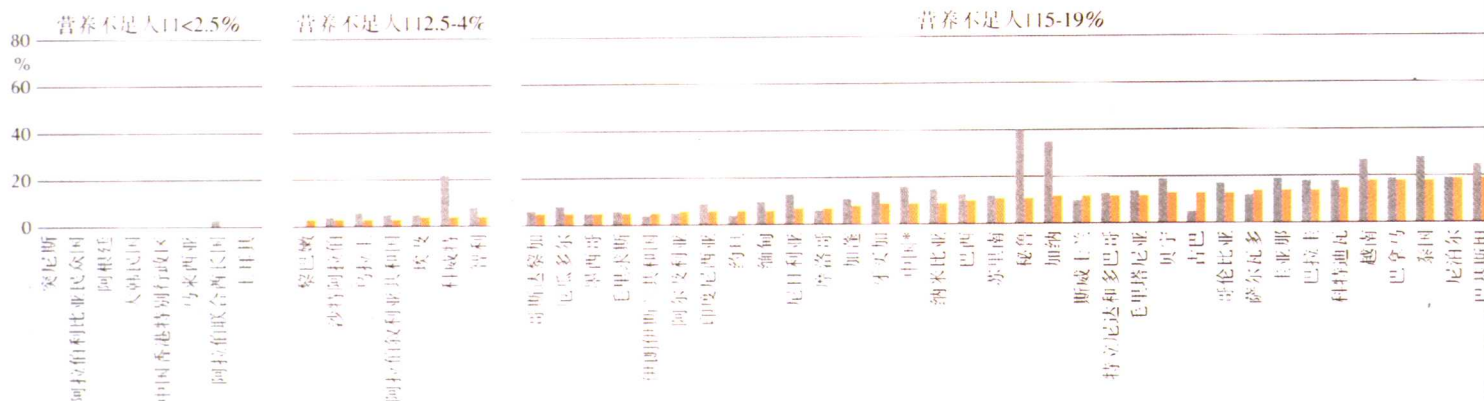
47个停滞不前国家中所增加的9600人数。但是，如果将中国的数字不计算在内，自世界粮食首脑会议所确定的基准期以来，其余发展中世界的营养不足人口增加了5000多万。

如果从营养不足人数占国家总人口的比例来考虑，情形似乎略为振奋人心。在绝大多数发展中国家，该比例自世界粮食首脑会议以来确实下降了。但是在多数情况下，人口增长速度快于营养不足人数的减少。在营养不足比例出现下降的61个国家中，有26个国家营养

不足的绝对人口一直在上升。在这26个国家中，印度的营养不足人口已经增长了1800万，尽管其营养不足比例事实上已从25%缓慢地下降至24%。

撒哈拉沙漠以南非洲仍然是营养不足发生率最高的地区，而且营养不足人数也增长最快。但非洲的严峻情况却不尽相同。营养不足人数的增加主要出现在中部非洲；由于从全面崩溃转变为刚果民主共和国一个国家无休止的冲突，该国的营养不足人数已经增加了三倍。

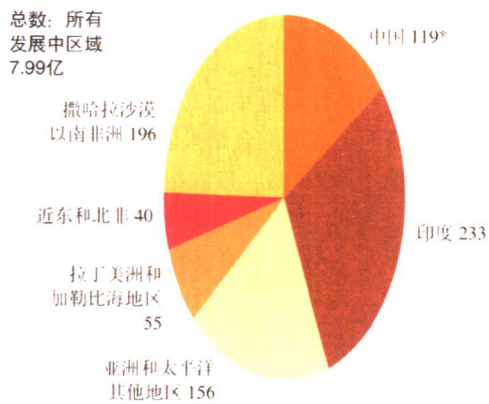
发展中国家营养不足人口的比例，1990-92年和1998-2000年



如同东南亚和南美洲那样，西部非洲在减少营养不足的发生率和人数上取得了显著的成绩。但是中美洲、

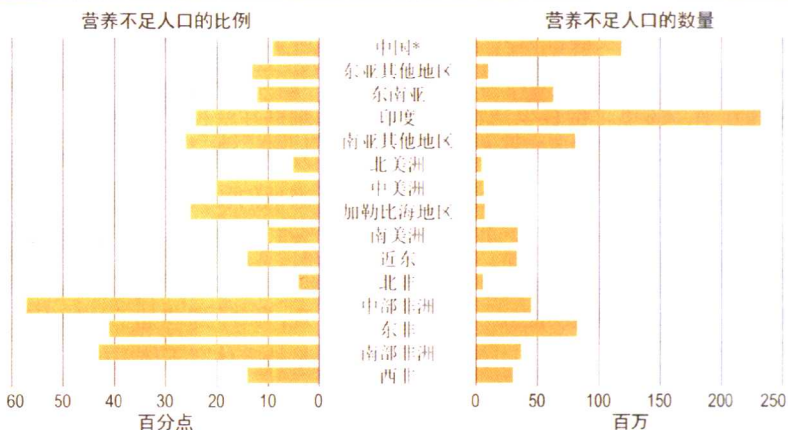
近东和东亚（中国除外）的形势却特别黯淡，其营养不足的发生率和人数均已上升。

营养不足人口，1998-2000年（百万）



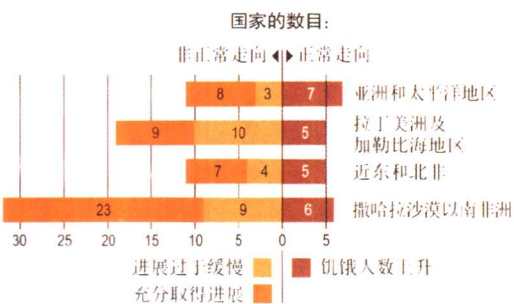
资料来源：粮农组织

营养不足人口的数量及比例,1998-2000年



资料来源：粮农组织

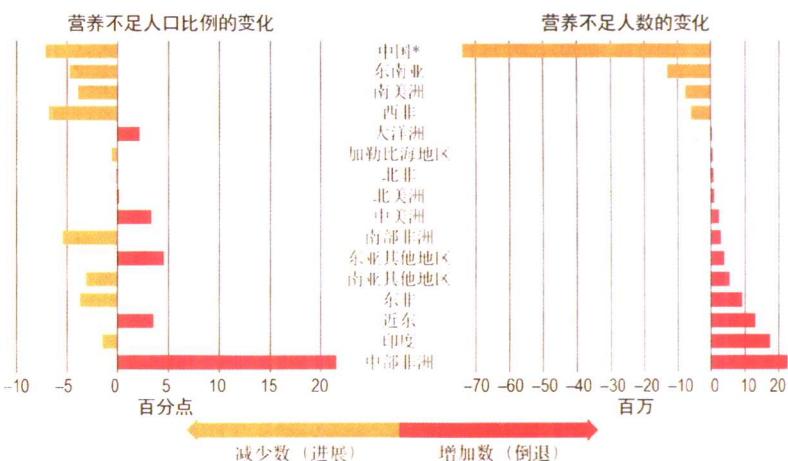
实现国家水平的世界粮食首脑会议目标



在发展中世界中，仅有23个国家按既定的速度实现世界粮食首脑会议目标。实际上，营养不足人口上升国家的数目是这些国家数目的两倍还多。

资料来源：粮农组织

营养不足的变化，1990-92年至1998-2000年

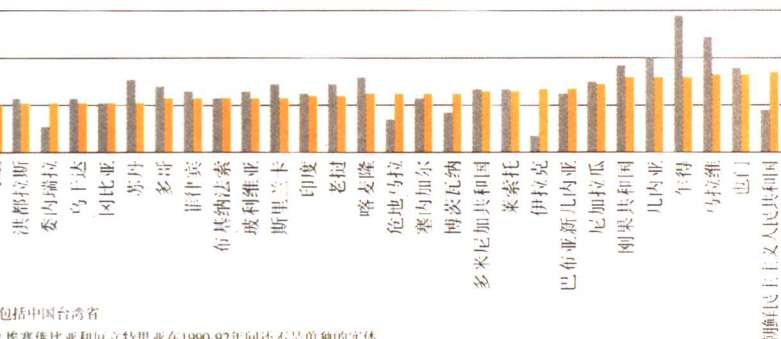


* 包括中国台湾省

资料来源：粮农组织

灰色条：1990-1992年 彩色条：1998-2000年

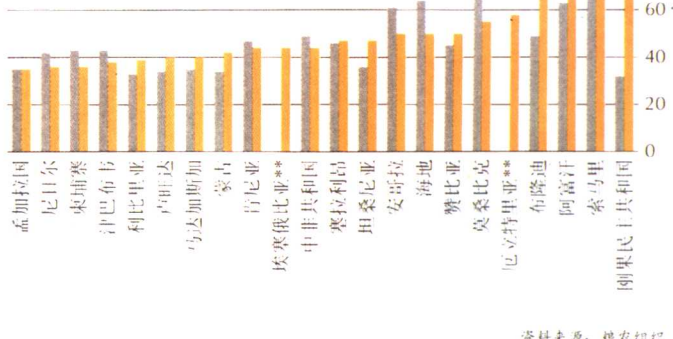
营养不足人口20-34%



包括中国台湾省

埃塞俄比亚和厄立特里亚在1990-92年间还不是单独实体

营养不足人口≥35%



资料来源：粮农组织

全世界范围的营养不足

营养不足、贫困与发展

1996年的世界粮食首脑会议（WFS）确立了目标，即在2015年之前将世界饥饿人数减半。四年之后，这一目标被纳入了《千年发展目标》（MDGs）的首项；该项目不仅将饥饿人口的比例减半，还要将每日生活在1美元以下人口的比例减半。

这些目标之间密切相关；脱离另一目标的任一目标均无法实现。这两个目标的实现是成功地达到其它《千年发展目标》所必需的。

贫困与饥饿 — 互为原因、各具不利结果

缺乏食物的程度、营养状况和贫困均密切相关（见图表）。在营养不足发生率高的国家中，其儿童矮小和体重不足比例也很高。而且同样是这些国家，其生活在极度贫困条件下人口的比例也很高。在那些营养不足人口比例很高的国家，也有相当高比例的人口每日靠不足1美元挣扎地生存。

虽然贫困无疑是饥饿的根源，但饥饿也同样是贫困的根源。饥饿往往剥夺贫困人民可称之为他们自己的一

种宝贵资源：即从事有效生产的力量和技能。诸多研究已经证实，饥饿严重地削弱了贫困人口发展其技能的能力，也降低了其劳动生产力。

童年挨饿妨碍智力和体力发育，削弱在学校学习和工作中谋生的能力。发展中国家的家庭食物调查结果表明，当他们长大成人时，鉴于因营养不足而导致体格瘦小，他们在含有体力劳动的工作中所挣的工资较低。其它研究还发现，对于那些处于体质指数（BMI，测量特定体高下体重的一种方法）范围较低端的人们，体质指数每增加一个百分点，其工资就增加2个百分点以上。

微量营养素缺乏也会减低工作能力（见第24-25页）。调查结果表明，缺铁性贫血降低手工劳动的生产力达17%。所造成的结果是，挨饿和营养不良的成人所赚取的收入低下。而且，他们往往无法象营养良好的人们那样工作诸多小时或年头，因为他们经常患病而且寿命较短。

饥饿与国家贫穷

普遍存在的饥饿和营养不良削弱

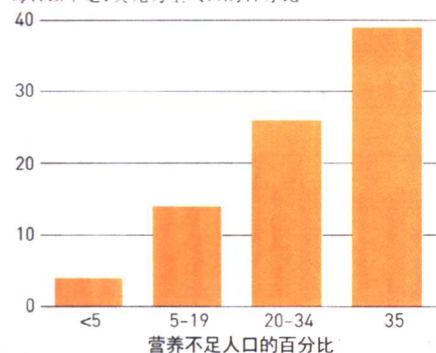
了经济运行，受影响的不仅仅是个人和家庭，而且是整个国家。业已发现，在若干国家中，光是贫血就导致国内生产总值下降0.5-1.8%（见图表）。根据在印度、巴基斯坦、孟加拉国和越南研究的保守估计，每年因发育不良、缺碘和缺铁而造成的综合结果就造成国内生产总值下降2-4%。粮农组织最近的计算结果表明，如果在2015年以前实现将营养不足人数减半的世界粮食首脑会议目标，每年可产生1200亿美元以上的效益。该数字反映了摆脱饥饿的数亿人口获得更加长久、更加健康和更具生产力的生活的经济效果。

正如诺贝尔奖金获得者、经济学家罗伯特·弗格尔所指出的，饥饿的人们是无法排除困难而摆脱贫困的。他估计，在1790年英国和法国有20%的人口被排除在劳动力之外，其原因就是由于他们过于虚弱和饥饿而无法工作。他作了计算，在1790至1880年间，英国和法国的经济增长约有一半是因改善营养所致。由于许多发展中国家的贫困状况与英法两国1790年的状况一致，他的分析结果表明减少饥饿可在目前的发展中国家获得同样的效果。

营养不足、贫困与其它《千年发展目标》的指标：1995-2000年

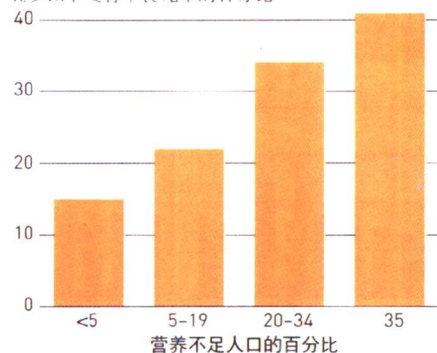
营养不足与贫困

每日以不足1美元为生人口的百分比



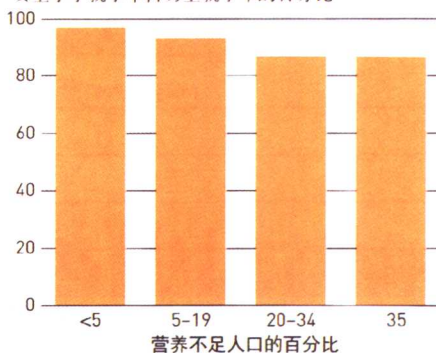
营养不足与发育不良

五岁以下发育不良儿童的百分比



营养不足与女性就学

女童小学就学率占男童就学率的百分比



实现《千年发展目标》之关键

事实清楚地表明，不消除饥饿势将破坏实现其它《千年发展目标》的努力（见插图）。

例如，只要还有数百万儿童因饥饿而导致学习能力低下或者被迫工作而不是入学，势必阻碍普及初等教育及文化的实现。认知缺陷与出生体重低下、儿童蛋白质能量营养不良、儿童缺铁性贫血以及缺碘症，均有关联。饥饿还制约了就学情况。在巴基斯坦，年龄身高方面比较小的改善就大大地提高了就学率：男童提高2%，女童提高10%。女童就学率的急剧上升表明，减少饥饿将推动另一个《千年发展目标》的进展，即促进性别平等。

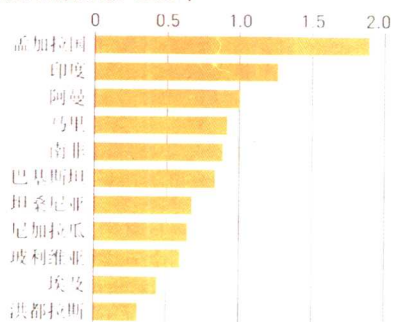
本报告其它部分所列举的数据及分析结果还证实，减少饥饿和营养不良对于减少儿童死亡率（见第6-7页）、改善孕妇健康（见第24-25页）以及与艾滋病病毒/艾滋病、疟疾以及其它疾病的斗争（见第24-25页），均可产生决定性作用。

饥饿和贫困对其它《千年发展目标》的影响

目标	若干指标	饥饿的影响
实现小学教育的普及	- 净入学率 - 非文盲比例	- 减少入学率 - 降低认知能力
促进性别平等	小学教育中的男女童比例	可能减少更多女童入学
减少儿童死亡率	五岁以下儿童的死亡率	与60%的儿童死亡有关
改善孕产妇的健康	孕产妇死亡率	极大地增加孕产妇的死亡风险
战胜艾滋病病毒/艾滋病、疟疾及其它疾病	- 孕妇中艾滋病病毒发生率 - 与疟疾有关的死亡率	- 驱使劳动力流动从而加大艾滋病病毒的蔓延 - 使因疟疾而死亡的儿童比例上升2-3倍
确保环境的可持续性	森林覆盖地比例	导致不可持续林地和资源的利用

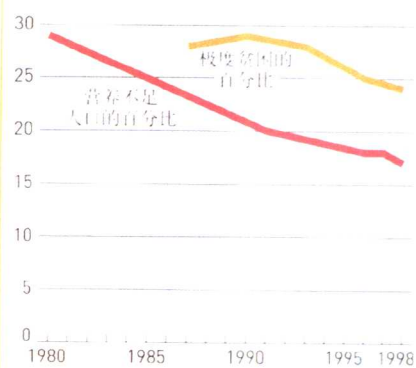
贫血代价的估计值

由于贫血而降低认知和生产力并造成国内生产总值损失的百分比，2001年



资料来源：世界银行

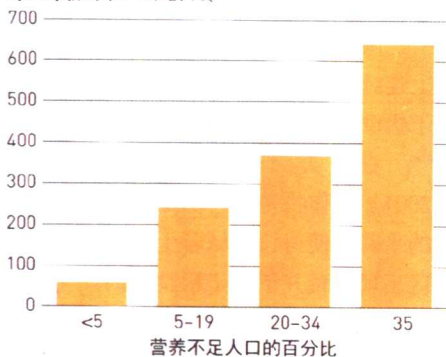
营养不足与贫困



资料来源：世界银行/联合国开发计划署

营养不足与孕产妇死亡率

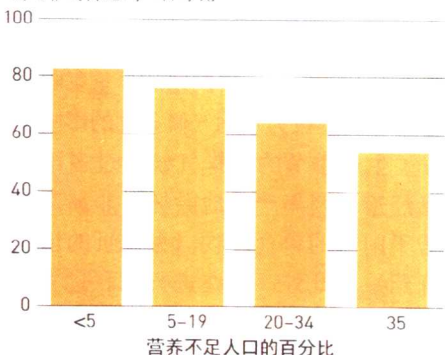
每10万胎的孕产妇死亡率



资料来源：粮农组织/世界卫生组织

营养不足与教育

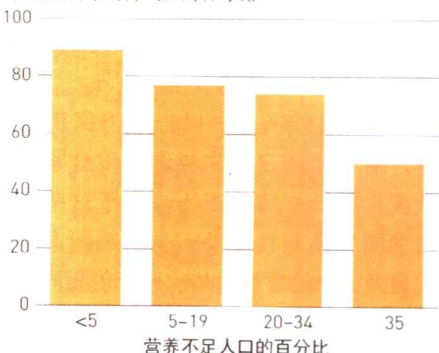
成人非文盲比例，百分比



资料来源：粮农组织/世界卫生组织

营养不足与改善水资源

获得改善水源人口的百分比

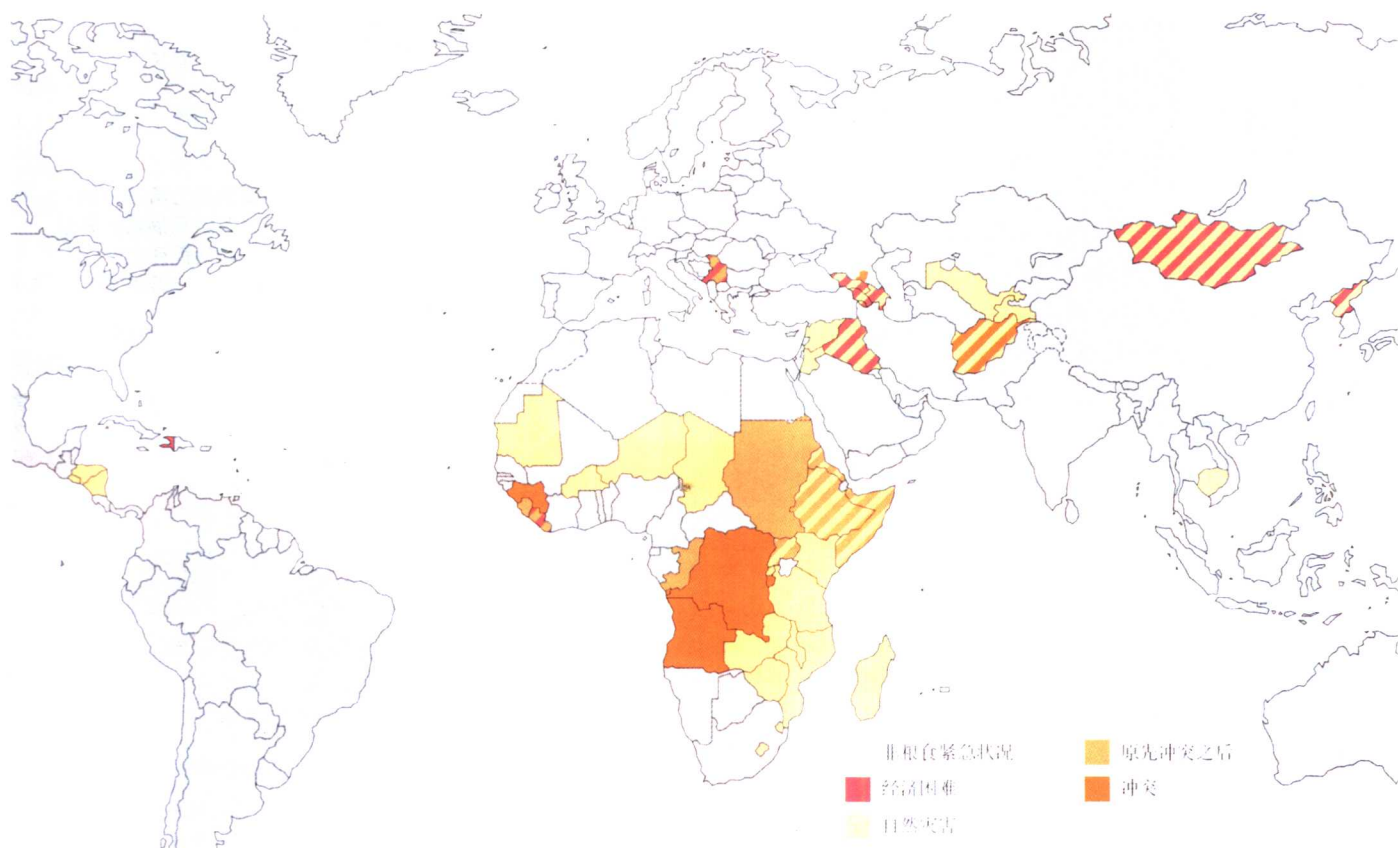


资料来源：粮农组织/联合国开发计划署

全世界范围的营养不足

饥饿的重点地区

面临人道主义紧急状况的地区，2001-02年



富裕世界普遍存在的饥饿大多是因痛苦难熬、根深蒂固的贫困所致。然而，在任何一个特定年份中，有5-10%的饥饿人口可归咎于特别事件：干旱和洪灾、武装冲突以及政治、社会和经济失衡。这些事件经常打击那些已经饱受普遍存在的贫困和挣扎在先前自然灾害及人为灾害复苏过程的国家。过去一年的情况也不例外。

在2002年6月本报告即将完稿之时，有32个国家面临异常的粮食紧急状况；估计有6700万人口由于这些打击急需紧急粮食援助。受影响国家的数目及人口的数目均与前一年份相同。这些粮食紧急状况的原因及地点大多也和上一年份相似。如同上一年份，干

旱和冲突是这些紧急情况的主要原因，而非洲则是受影响最为严重的区域。

在全世界范围，32个面临紧急情况的国家中有21个国家是因干旱和其它不利的气候条件而导致粮食短缺。有15个国家是由于战争、国内冲突和先前冲突遗留的影响而导致危机，其中也包括因恶劣气候所致。有8个国家的粮食安全受到了综合经济问题的严重影响，通常伴随着极为不利气候条件的影响。

生产季节的干旱气候和过多雨水已经连续两年严重地毁坏了非洲南部若干国家的粮食作物（见下页的情况介绍）。此外，正在进行的和过去的国内冲突结果严重威胁了11个非洲国家1400万人口的粮食安全。

2001年，亚洲得到了世界粮食计划署大量紧急粮食援助，这主要是由于朝鲜民主主义人民共和国持续的危机所致。其它八个亚洲国家因干旱和恶劣的冬季气候而遭遇粮食短缺，其中包括独立国家联合体许多国家整个经济的下滑。

阿富汗由于几十年的国内冲突加上连续数年的干旱，致使数百万人口处于极度苦难之中（见下页的介绍）。

在中美洲，严重的干旱毁坏了2001年的作物生产，加上世界咖啡价格的暴跌，使得该区域若干国家的农村地区出现饥荒并依赖于粮食援助。

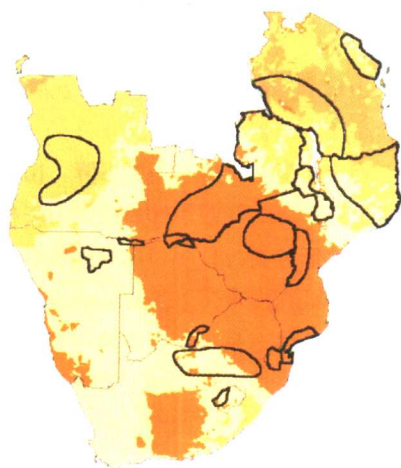
南部非洲有1300万人口面临粮食紧急情况

自从1992年毁灭性的干旱以来，南部非洲面临着最为严重的粮食危机。由于干旱、洪水以及经济混乱的综合影响，使若干国家的收成减少至正常年份的一半或者更低：该区域近1300万人口需要紧急粮食援助。

受影响最为严重的是津巴布韦，该国估计有600万人口需要紧急粮食援助。直至最近，津巴布韦还是一个玉米出口国。但是在过去两年中，恶劣的气候条件、政治冲突以及经济问题，综合地削弱了其生产和进口。正在出现的土地再分配争端已经导致商业领域种植面积的急剧减少。玉米产量急剧下降至前两年产量水平的四分之一。目前该国面临着空前的粮食短缺，其占谷物总需求的70%以上，而此时因经济危机，其用于进口粮食的外汇所剩无几。

该区域其他若干国家的玉米产量也急剧下跌。继2001年第一年严重歉收之后，玉米平均价格最高值在赞比亚上升了150%，在津巴布韦上涨了300%，而在马拉维几乎上升了400%。这严重地破坏了绝大多数人口的粮食获得。

在南部非洲九个国家中，整个玉米进口需求估计约达340万吨。当然，大约需要120万吨用于那些最易受害群体的紧急粮食援助。许多家庭继2001年歉收之后已耗尽了其应急储备。在某些地区，农民在2002年颗粒无收，而且在收获季节开始食



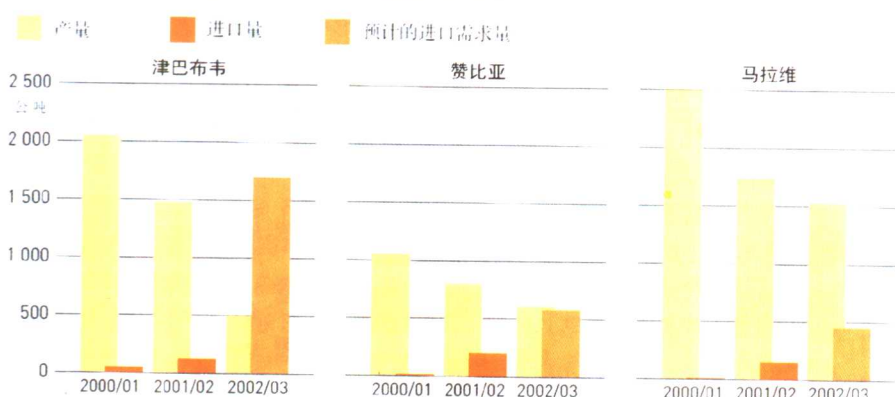
○ 玉米种植地区
● 受干旱影响地区：降雨量<正常年份的70%，2000年1-3月

资料来源：粮农组织

用树皮及野生食物

国际上已经做出了重大努力，不仅提供救济粮，也为下一主要种植季节提供种子和其它农业投入。不过，这些努力进展缓慢。在本报告付梓时（2002年8月底），在世界粮食计划署/粮农组织联合呼吁的5.037亿美元中，只有25.5%的资金到位；而一些已被捐赠的粮食（玉米），由于是转基因食品而受到一受援国的拒绝。

南部非洲的玉米需求，2000/01年至2002/03年



资料来源：粮农组织

阿富汗的干旱与冲突

即使是在2001年“9·11”事件之前，阿富汗就已陷入严重的粮食危机之中。继第三个干旱年之后，2001年谷物产量几乎下跌至1998年产量水平的一半。畜群对于该国的经济和粮食安全极为重要，但估计也下降了40%。

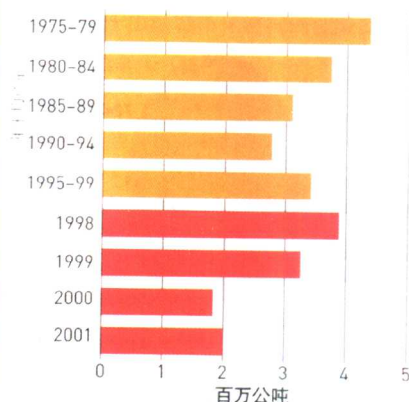
2001-02年的粮食进口需求量已达220万吨的创记录水平，但当战争爆发之后，商品进口急剧下降。粮食援助的增加却不足以满足近1000万人口的需求，而这些人口是完全依赖于粮食援助的。

就是在干旱发生以及粮食产量急剧下降之前，据报道，1998年该国发育不良的儿童就高达52%，目前整个国家的饥饿和营养不良人数已经急剧增加。

2002年谷物生产已出现明显的回弹，这是由于雨量的增加以及农业投入物的较易获得所致。尽管产量仍然低于1998年的收成，但预计产量将超过以往三年的低下水平。

尽管出现这样的复苏，数百万人口依旧需要粮食援助。经过数年的冲突和干旱之后，许多家庭已经耗尽了它们的资产，陷入了死亡、残疾或者被迫离乡背井的苦难之中。该国大多的灌溉体系已被损毁，而且将近一半的灌溉区域业已荒废。目前急需大量的投资，用以修复农村地区的基础设施并恢复作物及家畜的生产。

阿富汗的谷物产量



资料来源：粮农组织

山区环境和山区人民的易受害性

在发展中世界和独立国家联合体(CIS)的近50亿人口中,有13%生活在山区,这些地区的大部分与世隔离且环境脆弱。过高的人口密度增加了资源的压力,导致人口向城市和低地的流动,也侵蚀了传统的谋生体系,加大了仍留在原居住地人口的食物不安全。

作为对“国际山区年”的贡献,粮农组织开展了一项多学科研究,其采用了可利用的最新地理相关数据和地图,以产生和绘制有关山区人民的数量、居住地点、生活方式和易受害性的详细信息。

山区环境

世界保护监测中心(UNEP-WCMC)定义了六类山区,这些山区覆盖了22%的地球表面。海拔2500米或更高的地区总是被归类为山区。海拔在300至2500米之间的地区,如果存在陡坡,或在小范围内大幅度升高(局部升高范围或LER)或两者兼具,则被认为是山区。许多高度在2500米以下、

没有山坡和/或局部升高范围的丘陵峡谷和高原,未被划为山区。

因为温度随海拔增高而下降,山区区域呈现广泛的气候条件和植被的多样性。依地形种类、日照和风力程度以及纬度(即处在温带、亚热带或热带)的不同,山区生态系统存在差异。

尽管山区具有丰富的生物多样性,但山区生态系统通常是脆弱的。在高海拔地区,许多地区饱受急风骤雨的肆虐,而在另外一些地区则根本没有降雨。其它危害还包括强烈的太阳辐射、雪崩、泥石流、地震和洪水等自然灾害。许多山区的寒冷气候致使土壤生成和植物生长缓慢,而山坡侵蚀加速。贫瘠的土壤是山区环境的典型特征。

山区人民的居住之处

2000年,粮农组织估计世界山区总人口为7.18亿,其中6.25亿生活在发展中国家和独联体。

在这些国家中,山区总面积的60%位于海拔1500米以下,那里居住着

70%的山区人口。与此相比,仅15%的山区面积位于海拔3500米以上,那里仅居住着2.5%的山区人口。

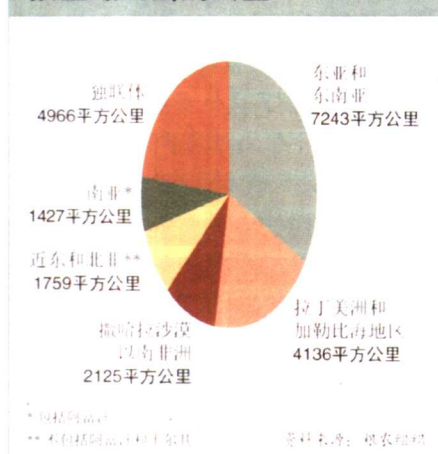
虽然都市化和山区城市的发展在某些地区有其重要性,但发展中国家和独联体超过3/4的山区人口仍生活在农村。传统上,他们依靠农业、林业、放牧、狩猎、捕鱼和采集野生植物为生。特别适合山区生态系统商业开发的农产品包括本土谷类、果树作物如茶树和苹果树、药用植物和其它森林产品以及淡水鱼类。

粮农组织估计,发展中国家和独联体国家40%山区的人均年生产谷物低于100公斤。另外30%则为茂密的森林或自然保护区。居住在这样地区的农村人口难以靠农业维持基本生计。粮农组织使用这类人口的估计数据与其它定性信息,对易受粮食不安全威胁的山区人口数量做出了初步估计。

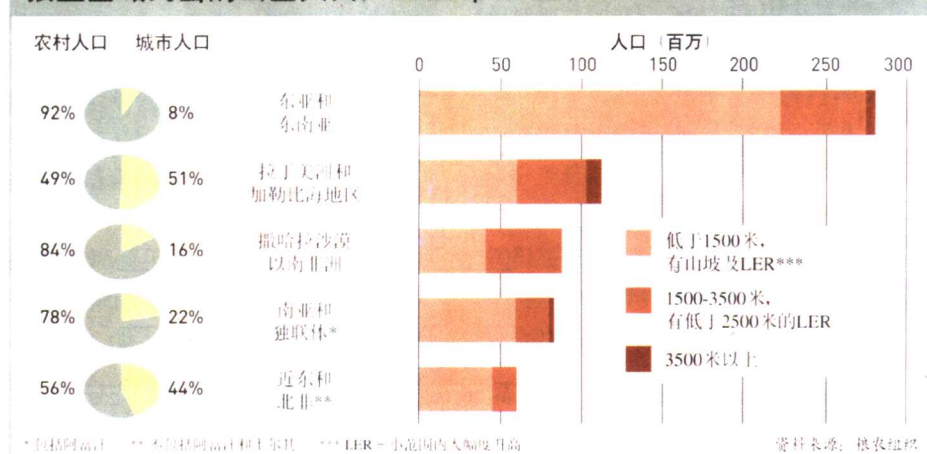
山区人民的易受害性

粮农组织根据目前获得的信息估计,发展中国家和独联体国家有一半

按区域列出的山区



按亚区域列出的山区人口, 2000年



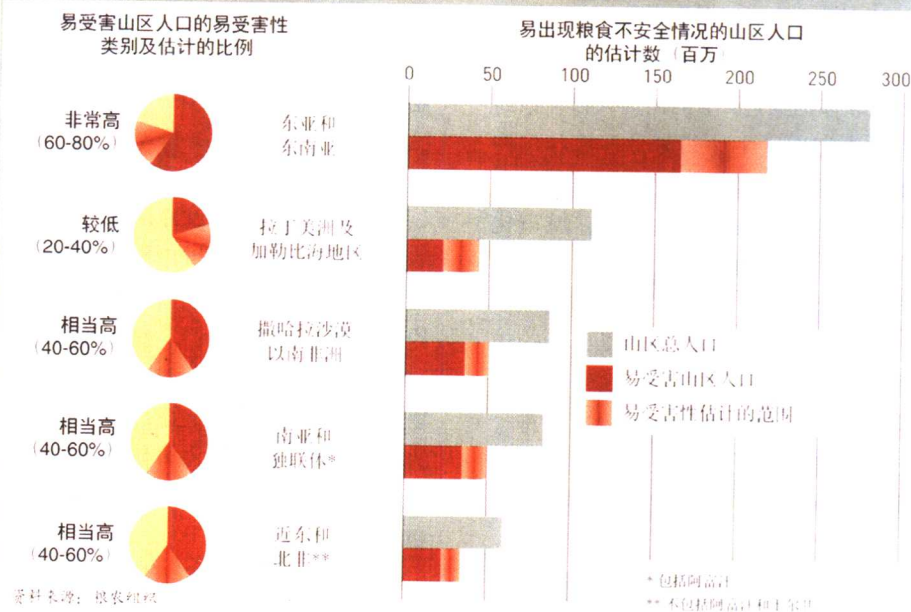
以上的山区人口（其数目在2.5-3.7亿之间）易遭受粮食不安全的危害。（不应将这种对易受害性的估计与粮农组织对营养不足人口的估计相混淆。一般来说，在那些被确定为易受害的人口，大约有一半人实际上营养不足。）

如上所述，山区环境依海拔高度、纬度和地形的障碍而有很大的差异。这些差异影响了山区人民的谋生机会和资源脆弱性。其它许多因素也起到重要作用，比如基础设施的缺乏、许多山区难以获得服务和进入市场、融入国家社会的程度、与国家经济的联系以及整个经济的状况。

高山地区的文化传统通常是根深蒂固且具有弹性的。由于缺乏作物多样性，以及难以获得有关良好营养和最新卫生保健经验的信息和知识，致使山区人民营养不良和发病的比例很高。传统观念和信仰也使人们沿袭陈旧的土地使用方法，而这些方法已不再适应业已变化的山区环境条件。

在很多地方，由于山区的人口压

按区域列出的易受害山区人民，2000年



力、快速的滥伐林木以及土壤侵蚀和退化，传统的谋生方式已经难以为继。在出现上述情况的地方，因对日益匮乏的土地、水和森林资源的控制而引起的冲突经常发生。山区城镇提供了经济机会，但也带来了环境污染，增加了

现金需求，并且削弱了本土高原的风俗习惯。

易受害山区人民的资源和机会

水 — 水是海拔地区能找到的重要自然资源之一。高山泉水和雪水是其两个主要来源。因为大部分需求来自居住在周围低地的人口，故对山区人民而言，实现这种资源的价值是一个重要问题。山水一般用于发电、灌溉作物、出售瓶装水以及其它工业用途。然而，下游使用者和居住在山顶或源头的高山民众的权利冲突日益频繁，而国家政策不足以解决这个问题。

农业 — 即使山区水源丰富，但如果降雨稀少，高海拔山地仍会干旱。在很多地区，高山农民发展了相当成熟的水资源管理和小规模灌溉技术。在这些地区，土壤质量得到保持或可以廉价地予以恢复，山区农业依然是可取的选择。山区水产养殖也可为收入多样化提供机会，并有助于向山区粮食系统提供高质量的蛋白质产品。

保护区和旅游业 — 山区环境中的美丽自然风光和生物多样性为生态和人文旅游提供了较大的可能性，并为保护区看管者提供了工作机会。为了支持旅游产业，需要在基础设施和培训计划上进行资本投资，这些资本投资可使这些可能性变为现实。

林业和牧草地 — 在许多高山地区林业发展的潜力很大。然而，山区人民利用树木作为直接现金收入的迫切需求（作为木柴和木料或家畜的牧草出售）对这种潜力的探索造成了障碍。引进林业管理经验，使农民在保持现金收入的同时不再以非可持续方式砍伐树木，是成功的先决条件。

山区工业 — 在某些山区，城镇中心的产

生和发展是自然的，在其它地方也应鼓励这种情况。城镇为山区人民提供了多种就业机会，对保持山区人口与自然资源基础承载力之间的平衡有所帮助。在工业发展方面的投资能提高当地资源的附加值，可减少运往非山地地区的市场前的装运体积，有益于山区城市化进程的健康发展。

独有的特征

山区生计系统的易受害性和持续性

粮农组织的研究侧重于18个山区范围，在这些地方居住着发展中国家和独联体国家近90%的山区人口。该研究对决定山区生计的易受害性和可持续性的各种因素进行了分析。这些因素包括地理高度、人口密度、城市化程度、土地使用模式、农业生产力和文化传统。

这些页上的地图描述了山区的山地类别、人口密度、植被覆盖模式及人均雨育谷物生产。正文概述了每一主要山区的易受害性根源，并着重强调了有助于减少易受害性的行动。

拉丁美洲：马德雷山脉和安第斯山脉

总的说来，拉丁美洲和加勒比地区的1.12亿山区人口是发展中世界都城市化程度最高和易受害性最低的。与充满经济活力的山区城镇相邻使得该

区域具有更多的创收途径；但生活在安第斯山脉高海拔地区的人民群众依然孤立且极易受害。中美洲和墨西哥的农村山区人口也相当脆弱。在这个地区，农业土地的分配极端不均衡，许多山区农民仅有很小的地块，不得不出卖劳动力以维持生存。

在安第斯山脉的北端，有三分之二的山区人口居住在大城市里或其周围。大多数中等海拔山区的农村人口从事集约化的商业性农业生产。在较低的山坡和峡谷中，许多农民种植咖啡和园艺作物用于在当地市场销售及出口。在较高的峡谷，玉米、其他温带作物和猪占主导地位。该地区粮食不安全易受害程度相对较低。

在安第斯山脉的高海拔地区，城市化也具有重大意义。约半数的山区人口居住在城市里或其周围或在较矮的山坡上，那里的工作机会和市场使他们的易受害性相对较低。但另外一半则包括极端贫困的本地农村家庭，他们种植传统

的谷物（奎奴亚藜）和马铃薯，在陡峭的峡谷和海拔3500米以上的辽阔且无树木的高原上饲养绵羊和骆驼。与世隔绝、人口压力和土壤侵蚀已严重破坏了他们传统的生计系统，其易受害性非常高。骆驼和羊驼毛织品、编织织物、奎奴亚藜及经选择的马铃薯品种具有其特殊市场。但这些山区人民缺乏信息和必要的技能以有效地参与市场活动。

在中美洲和墨西哥的马德雷山脉，超过40%的山区人口生活在城市；最近的调查显示，其易受害性相当低。但是绝大多数的农村山区人口则没有这么幸运。山区农民种植玉米和豆类，季节性的流动为大型咖啡和食糖企业打工。其收入很低，且对季节性劳动力的需求在下降。为维持生计，许多家庭把其家庭成员送到城市和邻近的国家寻找工作以寄回汇款。有的整个家庭迁移到新的地方并在森林中开垦土地。总之，该亚区域的易受害性相当高。

拉丁美洲的山区人口面临着许多主

拉丁美洲：马德雷山脉和安第斯山脉

