



www.fao.org

# 自然资源

## 主要事实

- 生产一个人每天消耗的食物需要2000-5000公升的水。
- 从2000年到2004年，遭受与气候相关灾害的人数大约为2.62亿。其中98%的人生活在发展中国家。
- 鉴于到2030年世界人口预计将达到82亿，地球将必须养活额外15亿人，其中90%将生活在发展中国家。
- 世界20%的人口生活在频繁遭受洪水威胁的江河流域。
- 超过12亿人生活在严重缺水的地区。约有16亿人生活在水源短缺的流域，那里缺乏人力或财力来开发适当的水资源。
- 估计有2.5亿人已经受到荒漠化的影响，更有近10亿人处于危险之中。

## 资源匮乏和气候变化的挑战

自然资源 - 土地、水和遗传材料 - 对于粮食生产、农村发展和可持续生计至关重要。遗憾的是，作为人类历史的一个长期特点，为获得这些资源而发生冲突的情况在许多地区很可能会增加，因为对粮食、纤维和能源的需求不断上升，而生产用地不断减少和退化。各种冲突将会由于生长条件的变化、水资源短缺日益严重、生物多样性丧失、极端天气事件和气候变化带来的其他影响而进一步加剧。若要保护生产性农业，就必须应对这些挑战。

## 保护土地资源

粮农组织推行可持续的土地资源管理，因为这种管理方式能够增加产量，有效利用资源和维持生态系统服务。粮农组织支持国家、区域和全球土地资源评估和数据库，使政策和决定建立在更准确地了解土地状况、潜力和趋势、制约因素和机遇的基础上。一个新的全球土壤伙伴关系将进一步确认土壤资源在粮食安全中的核心作用，确保多个网络和合作伙伴之间的协调。



尼日尔妇女从粮农组织修建的社区水井中汲水。

©FAO/Issouf Sanogo

## 充分利用水资源

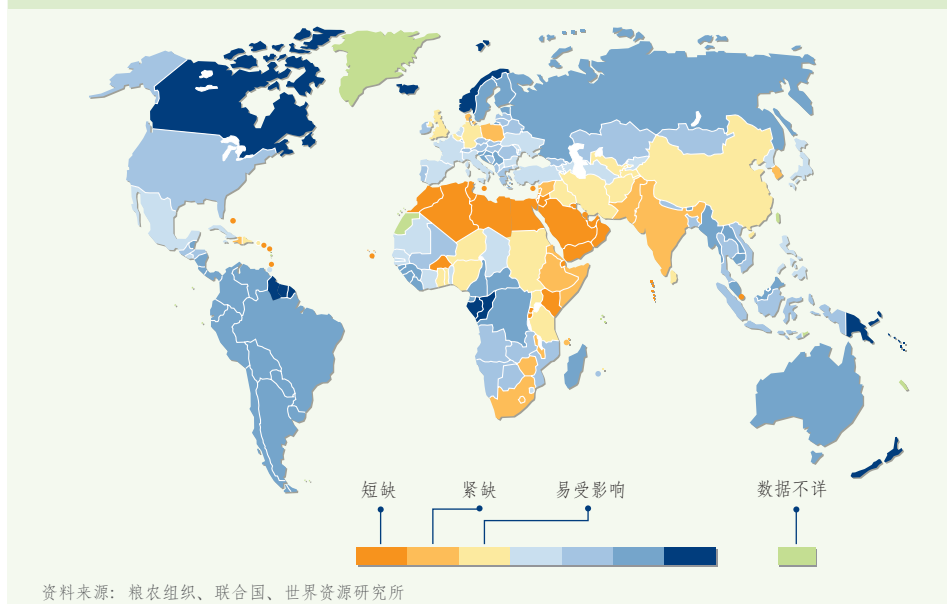
预计世界人口将从目前的67亿增加到2050年的90亿，全球因此将面临一个重大挑战，即利用更少的水生产更多粮食的能力。目前，灌溉农业消耗世界淡水抽取量大约70%，在一些发展中国家这一比例达到95%。粮农组织力争通过采用现代化灌溉方式，提高作物产能和实施更有效的用水政策来提高用水效率和生产力。它致力于确保所有人都能平等和稳定地获得水资源。

来自工业和生活用水的压力也在日益加大，同样不断提高的还有为维持生态系统正常运转而维护水资源的必要性。粮农组织用水计划旨在更好地协调城市和农村用水需求，并为水的再利用

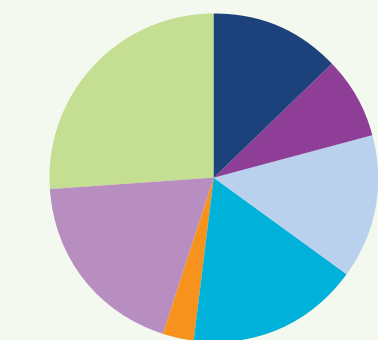
和废水处理提出解决方案，以保护人类健康和生态系统。粮农组织帮助各国采纳提高适应力的办法，从而解决与气候变化挑战相关的不确定性问题。粮农组织的水资源数据库AQUASTAT提供按国家和区域列出的关键数据，有助于对形势发展进行监测和作出反应。

## 淡水供应量

2007年每人每年立方米



## 农业和森林砍伐是导致温室气体排放量增加的重要因素



住宅及商业建筑 8%    农业 14%  
运输 13%    森林砍伐 17%  
能源供应 26%    废物和废水 3%  
工业 19%

按部门列出的温室气体排量

资料来源：政府间气候变化专门委员会，2007年

## 能源/生物能源

来自固体（如木材）、气体（如沼气）或液体（如乙醇或生物柴油）的生物能源提供诸多新的机遇。如果以可持续的方式予以管理，它能够有助于实现多项政策目标，包括农业和农村发展、减缓气候变化以及能源的获取与安全。

过去几年来，粮农组织一直致力于解释和说明生物能源发展的影响，制定该领域的可持续性标准和性别敏感指标并促进其实施。它还力争确保小农和农村社区参与并受益于生物能源发展进程。

在不同类型的生物燃料中，液体生物燃料一直是最有争议的。液体生物燃料本身并无好坏之分。这一切都取决于它们的生产方式，包括原料和土地的选择，取决于种植方法以及生物燃料供应链物流。粮农组织正在推广最佳规范，最大限度降低风险并掌控与液体生物燃料相关的机遇；这些最佳规范包括农业生态区划、综合性粮食能源系统、合同农业和灵活应对粮食价格变化的生物燃料政策。

## 气候变化

面对未来气候变化可能带来的影响，实现为不断增长的人口提供足够的粮食成为前所未有的挑战。在脆弱的生态系统中，气候变化会大大提高作物歉收和牲畜损失的风险。粮农组织积极推荐不同解决方案，帮助各国适应气候异常和气候变化带来的后果。但是它承认，在需要减少温室气体排放的地方，农业本身便可成为解决方案之一。农业和环境政策的制定必须确保农业能够通过减排和土壤碳封存来促进减缓气候变化。

## 公约、条约和委员会

本组织还积极参与国际环境公约和条约领域的工作。粮农组织在三个非常重要的环境公约中发挥关键作用，这些公约包括生物多样性、荒漠化和气候变化。粮农组织的政府间粮食和农业遗传资源委员会旨在确保子孙后代能够获得遗传资源，而且使每个人都能共享其惠益。

粮农组织在联合国REDD方案中的工作旨在通过全球计划和国家联合计划，特别是在其REDD+战略和准备阶段，向各国提供支持。这些计划考虑到气候变化、生物多样性和粮食安全之间可能的协同作用。在气候变化日益严重的背景下，灾害风险管理受到高度重视。而在易复发灾害的地区，即世界大部分人口长期遭受与气候相关的极端事件的地方，粮农组织支持旨在促进适应气候异常和变化的生计扶持项目。



联合国粮食及农业组织  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome, Italy

电话: (+39) 06 57051  
传真: (+39) 06 57053152  
电子邮箱: FAO-HQ@fao.org

媒体垂询:  
电话: (+39) 06 57053625  
传真: (+39) 06 57053729