



2008年世界粮食日/电视粮食集资情况说明

世界粮食安全：气候变化和生物能源的挑战

气候变化影响到每个人，但受影响最深的将是数以亿计从事小规模经营的农民、渔民和依赖森林为生的人，他们本已十分脆弱，粮食安全也没有保障。对粮食作物生产的生物燃料的需求日益增长，这影响到土地、水和生物多样性的可用量，以及粮食价格，从而也对穷人产生影响。

“世界粮食日”提供了一个机会，让人们又一次关注到世界上 8.62 亿营养不良人口的疾苦。他们很多人生活在农村，主要收入来源是农业。实现到 2015 年将世界营养不良人口数量减半的世界粮食首脑会议目标的步伐已停滞不前。全球变暖和生物燃料的迅猛发展现已构成新的挑战，可能在今后几十年中使饥饿人口数量增加。

适应气候变化

气候变化将影响到土地适宜种植各种作物还是适宜牲畜、鱼类和草场，也将对森林的完好状态和生产力、病虫害的发生、生物多样性和生态系统造成影响。气温和降水的变化及越来越多的极端天气预计将造成种植业和畜牧业生产不足和其他财产损失，从而危及粮食产量，也危及粮食资源的获取、稳定和利用。

许多适应措施着眼改善现有措施，如可持续生产和生态农业方式、预警系统、气候变化“热点”识别系统以及灾害风险管理等；其他则将重点放在农村投资，通过作物保险、鼓励农民采用更合理的农业和土地利用方式的激励措施等，降低短期气候变迁对粮食安全的长期影响。

农业应能在减少温室气体排放方面做出贡献，例如可以采取以下措施：减少森林砍伐、改善森林养护和管理、提高林火防治水平、粮食或能源的农林间作、土壤碳汇、通过控制放牧恢复牧场、改善牛等反刍牲畜的营养、提高牲畜粪便管理效率（包括沼气回收）以及其他能够通过提高水土资源质量、可用量和利用效率对其进行保护的战略。把生物燃料作为减少碳排放和降低对矿物燃料依赖度的一个手段加以利用，这对粮食安全及当前和今后土地利用格局具有关键性影响。

土地

气候变化危及许多农村社区的生存根基。例如，海平面的上升可能迫使发展中国家很多沿海低地和河流入海口地区的社区向较高的地方迁移。同样，气候变化引起干旱发生越来越频率，可能致使依赖雨水耕作的农民和依赖降雨养殖的牧民因土地和水资源发生冲突。这种人口迁移可能造成移民和现有社区之间在土地使用方面的竞争。在各种土地用途需求之间进行协调成为各级政府的巨大挑战。在地权不明晰和多种传统土地使用权制度并存的情况下，政府应与当地社区密切合作，建立公正公平的土地使用制度并制定解决纠纷的机制。很多外迁的社区可能无法继续保持原有的农耕或放牧传统。应该把旨在促进移民安置的土地使用政策纳入范围更广的计划中去，为外迁人员提供在农业领域之外谋求生计的机会。

水

由于气候变化，农民将面临水资源供应不可预见性和易变性加剧及干旱和洪涝频繁发生的局面，但产生的影响在不同地方也有巨大差异。受冲击最大的将是雨养农业——雨养农业占非洲撒哈拉以南地区所有耕地的 96%，南美洲的 87%，亚洲的 61%。在旱季时间较长的半干旱贫瘠地区，作物欠收的风险会增加。在不能确保稳定生产的地方，人们将不得不外迁。

大河流域和三角洲的灌溉也面临径流量减少、盐碱化（印度河）、洪涝增加和海平面上升（尼罗河、恒河—布拉马普特拉河、湄公河、长江）以及城市和工业污染的联手威胁。这些压力导致某些高产田减产，生物多样性减少，生态系统的自然恢复能力下降——随着粮食供给逐步受到掣肘，可能对全世界千百万农民和消费者造成负面影响。预计降水减少的地区将需要改进储水、改善管理、提高生产率。大型灌溉计划将需要适应供水政策的改变，应向小型田间水利设施提供支持。

生物多样性

据《2005 年千年生态系统评估》估计，到本世纪末，气候变化将是生物多样性丧失的主要原因。随着气候变化，生物多样性对粮食和农业的价值将日益提高。遗传资源是地方社区、研究和育种人员用于使粮食和农业生产满足不断变化的需求的活体材料。对遗传多样性宝库进行维护和利用是应对气候变化的基础。

跨界病虫害

尽管证据明显表明，气候变化正改变着动植物病虫害的分布，但产生的全面影响仍难以预测。温度、湿度和大气层气体的变化能促进植物、真菌和昆虫的生长周期和代际进化，从而改变虫害、天敌及寄主之间的相互影响。土壤植被的变化，如森林砍伐或荒漠化，可能使幸存的动植物越来越容易受到病虫害的侵害。必须开发出新型耕作方式、不同作物和牲畜品种及病虫害综合防治原则来阻断病害虫的传播。各国可能需要研究引进生物防治制剂或抗逆新作物新品种。各国政府也需要把加强国家动植物卫生服务作为重中之重来抓。

渔业和水产养殖

气候变化的影响将波及依赖渔业和水产养殖为生的人们，随着生产和销售成本的提高，购买力和出口量将下降，发生更加恶劣天气条件的危险会增加。某些地区的小型渔业社区将面临更大的不确定性，水产品数量、获取渠道、稳定性和消费量以及供应量缩减，工作机会减少。水产养殖目前占全球海鲜消费量的 45%，并将继续增长来满足今后的需求。在这方面，气候变化带来了新机遇。由于生长速度快，生长季节长，且过去温度曾经太低的地区可以开展水产养殖从而增加了养殖面积，在较为暖和的地区，产量有望增加。因此，尤其是热带和亚热带区域的水产养殖开发机会将增加，如在非洲和拉丁美洲。

对风险进行管理

当前和今后数十年中可以大力采取措施，减缓全球变暖产生的最不利的影响。这些措施包括：

- 开发气候和气候影响模型，以便更好地了解气候变化如何影响地方的农业和林业，从而更好地做好准备；
- 通过鼓励改善水资源管理、土壤养护及恢复力强的作物和树木品种，进行多种经营，调整农业、渔业和林业生产方式；
- 改进天气和气象预报，拓展预报领域；
- 改进监测和预警系统；
- 开发灾害风险管理系统。

为更好地适应气候变化的影响：

- 必须对土地使用计划、粮食安全计划、渔业和林业政策进行通盘调整。
- 需要进行成本/效益分析，考虑气候变化对灌溉或沿海保护的风险。
- 应通过能力建设和网络建设促进农民实施良好生产管理规范。
- 应支持实施“国家气候变化适应行动计划”。
- 应急计划应包括新风险和不断演变的风险情况。

粮农组织于 2008 年 6 月 3 日至 5 日主办了“世界粮食安全高级别会议：气候变化和生物能源的挑战”。181 个国家参加了会议—43 个国家由国家元首或政府首脑出席，100 个国家派高级部长出席。总共有 5 159 人与会—其中 1 300 人是报道会议的记者。首脑会议结束时鼓掌通过了一份世界粮食安全宣言。“解决如何增强当前粮食生产系统应对气候变化带来的挑战的能力这一根本问题至关重要。我们促请政府适当优先重视农业、林业和渔业部门，以便创造机会，使全世界小农和渔民，包括土著人民，特别是易受害地区的这些群体，能够参与并受益于支持气候变化适应、减缓及技术开发、转让和传播的融资机制和投资流。我们呼吁包括粮农组织在内的相关政府间组织，在其职责范围和专业知识领域内，在国家政府、合作伙伴、私营部门和民间社会的参与下，根据粮食安全和可持续发展需要，促进关于生物燃料的注重结果、一致而有效的国际对话。”