



2015
国际土壤年

健康土壤 是健康 粮食生产之本

土壤提供



主要养分



水分



氧气



根部支持

是粮食作物蓬勃生长的要素

保持土壤健康的重要性

土壤维持多样化的土壤生物群落：



它们有助于控制害虫和杂草
有害生物及植物病害

与植物的根形成有益的
共生组合



促进基本植物养分的循环

改善土壤结构



土壤具有缓冲作用，
有助于保护脆弱的
植物根系免受温度大幅
波动的影响

健康的土壤能够
通过维持或增加碳含量
来缓解气候变化带来的
影响



它是粮食系统的基础和
几乎所有粮食作物生长的媒介

土壤、粮食安全和营养



95%
的粮食
直接或间接产自土壤

在过去的50年间



农业技术的发展促使粮食产量增加，
但有时给土壤和环境造成不利影响



在许多国家，集约化
作物生产已经耗尽
土壤资源，破坏了我们
未来维持这些地区生产
的能力

可能需要

1000
年的
时间

才能生成1厘米厚的土壤



土壤健康和肥力直接影响
粮食作物的养分含量



可持续土壤管理

促进可持续土壤管理的各种耕作方法

农业生态学

是以各种技术、规范和创新，
包括本土和传统知识及现代
科技为基础的系统方法。

有机农业

系指不使用化学合成物或
转基因物质、生长调节剂
和饲料添加剂的农业生产
方式。

保护性农业

遵循三项原则（最小土壤扰动、永久
性土壤覆盖和作物轮作），以改善土
壤条件，减少土地退化和提高产量。

农林业

包括传统和现代土地利用
系统，即在农业环境下树
木与作物和/或畜牧生产的
综合管理。

免耕农业

是保护性农业中采用的
一项技术，旨在保持永久性
或半永久性有机土壤覆盖，
使土壤得到保护，让土壤微
生物和动物群落能够承担起
“耕作”和土壤养分平衡的
任务。

可持续土壤管理能够使
粮食生产增加
超过 58% ↑



fao.org/soils-2015/zh



联合国
粮食及
农业组织



#IYS2015



©粮农组织-2015年3月