

# 释放农场潜力 挖开土壤可以学到很多



**健康和功能齐全的土壤是平衡的，提供一个可以维持和滋养植物、土壤微生物和有益昆虫的环境。**

土壤是一个有生命的系统，健康的土壤应该看起来、闻起来和感觉上都是充满活力的。健康的土壤可以增加产量、增加利润并保护自然资源，如空气和水。挖掘土壤，您会发现一些有关土壤健康和生产潜力的信息。

## 挖开土壤，看看能发现什么

健康的土壤通常颜色较深、易碎且多孔。它是蠕虫和其它一些能够蠕动、跳跃或爬行生物的家。健康的土壤提供适量的空气、水和有机物质，以促进土壤生命的繁荣和植物的生长。能够发挥全部潜力的土壤充满它所滋养的健康、强壮植物的根茎。不健康、功能差的土壤是那种被压实或结构不良

## 挖开土壤，闻一下

健康的土壤具有甜美的泥土香气。这是土臭素的气味，土臭素是一种叫做放线菌的土壤微生物的副产品。这些微生物分解土壤中和土壤表层坚硬的植物和动物残留物，并将空气中的氮带入土壤中以滋养植物。

不健康、失衡的土壤闻起来有酸味或金属味，或者像厨房清洁剂。

## 挖开土壤，感受一下

健康的土壤容易挖掘。它柔软、湿润、易碎，可以让植物更自由、更畅通地生长根部。这种易碎或颗粒状的结构是一种理想结构，因为多孔、健康的土壤可以容纳植物所需要的水份。增加的持水能力可以减少可能导致侵蚀的径流，并在干旱期间增加植物的可用水量。不健康、功能不良的土壤感觉干燥，看起来有硬壳或粗糙，并且不容易碎裂。





## 挖开土壤可以学到很多

理解健康土壤的外观、气味和感觉是实现土壤健康的第一步。挖开土壤，如果您发现土壤不平衡，自然资源保护局可以提供一些管理技巧，改善土壤的健康。

## 土壤健康管理系统

实施土壤健康管理系统：一组对土壤健康产生积极影响并与土壤健康原则相结合的做法，可以导致有机质增加、土壤有机体增多、减少土壤压实，使养分储存和循环得到改善。作为一个额外好处，功能齐全、健康的土壤可以吸收和保留更多的水分，从而使其不易受到径流和侵蚀的影响。这意味着当作物需要时，将有更多的水可供使用。土壤健康管理系统可以让农民通过减少投入以及更稳定的产量和土壤条件改善带来的作物恢复力来节省成本。

## 更多信息

要了解有关土壤健康管理系统以及可用技术和财政援助的更多信息，请访问：[farmer.gov/conserve/soil-health](https://www.farmer.gov/conserve/soil-health)，或联系您当地的自然资源保护局办事处。要查找当地的自然资源保护局办事处，请访问：[Farmers.gov/service-center-locator](https://www.farmers.gov/service-center-locator)。