

紐約市園藝安全

如何減少接觸受污染土壤

園藝是一項益處多多的戶外活動，有助於陶冶身心，還可以栽種新鮮水果與蔬菜。然而，城市園藝場所的土壤可能含有化學物質或其他污染物。這些污染物可能自然存在於土壤中，也可能是因為製造、建築、農藥使用等過往活動而遺留下來的。了解受污染土壤的健康風險，並依照相關建議，確保安全種植和食用植物。



受污染土壤的來源

紐約市土壤中的常見化學物和污染物包括多環芳烴 (PAH)、農藥，以及鉛和砷等金屬。

如果土壤靠近以下環境，受污染的風險較高：

- 含鉛塗料粉刷的老舊建築物*
- 交通繁忙的道路或高速公路
- 高架火車路線
- 橋樑
- 垃圾掩埋場*
- 加油站*
- 汽車維修廠*
- 乾洗店*
- 發電廠*
- 其他製造或工業區*

*目前存在或曾經存在

暴露和健康風險

您可能經由以下途徑而暴露於化學物或污染風險：

- 食用種植於污染土壤中的食物。
- 在觸碰受污染土壤或土壤所覆蓋表面後，將雙手放入口中。
- 在挖掘受污染土壤時吸入沙塵。

受污染土壤可能帶來不同的健康風險，具體取決於土壤中化學物質或污染物的類型、暴露時間長度以及暴露者的健康狀況。幼童的暴露風險更高，因為他們正處於生長發育中，並且更有可能將手放進嘴裡而吞食土壤。



城市園藝安全建議

- 從事園藝活動時，應穿戴手套。
- 使用乾淨的土壤和肥料。如果使用現成的土壤，請考慮先進行測試。
- 使用加高植床(即箱內以乾淨土壤覆蓋現有土壤)。箱子應採用未經加工處理和未上漆的木材、石材或混凝土進行製造。添加乾淨的土壤之前，於原始土壤的頂部鋪放一層半滲透性的景觀織物。
- 在城市土壤暴露的任何區域(例如遊樂區、休息區、通道)上，使用地面覆蓋物(例如木屑、護根物、草)。地面護蓋物可減少下方土壤的暴露。



- 在秋季或春季，於每個加高花園植床的頂部添加堆肥，並視需要在暴露的土壤區域鋪設新的地面覆蓋物。
- 安全控制害蟲。如果使用農藥，僅使用已獲准用於栽種植物的農藥。請認真遵守標籤上的所有說明，謹慎使用農藥。
- 從事園藝活動後
 - 用肥皂和清水洗手，並敦促在花園裡玩耍或工作的兒童也確實這樣做。
 - 清洗工具。
 - 進入家中之前，先更換衣服，並脫下鞋子。
 - 徹底清洗水果和植物。您也可以在食用根莖和塊莖蔬菜(例如馬鈴薯、胡蘿蔔、洋蔥)前進行削皮。



資源

如需詳細資訊，請撥打 311 或造訪 nyc.gov/health 並搜尋「Urban gardening」(城市園藝)。

城市園藝：

- NYC 公園園藝技能 (NYC Parks GreenThumb): nyc.gov/parks/greenthumb
- NYC 城市農藝 (NYC Urban Agriculture): nyc.gov/agriculture
- 康乃爾大學「健康土壤，健康社區」(Cornell University's Healthy Soils, Healthy Communities): 請造訪 cornell.edu 並搜尋「healthy soils」(健康土壤)。
- 國家農藥資訊中心 (National Pesticide Information Center): 請造訪 npic.orst.edu 並搜尋「soil and pesticides」(土壤和農藥)。



用於加高植床的免費土壤和木材(僅限 GreenThumb 社區花園)：

- NYC 公園園藝技能: 請造訪 nyc.gov/parks/greenthumb 並搜尋「lumber request」(索取木材)。
- NYC 乾淨土壤 (PUREsoil NYC): 請造訪 nyc.gov/oer 並搜尋「pure soil」(乾淨土壤)。
- NYC 堆肥計畫 (NYC Compost Project): 請造訪 nyc.gov/dsny 並搜尋「community composting」(社區堆肥)。

土壤測試：

- Brooklyn 學院城市土壤實驗室: 請造訪 brooklyn.cuny.edu 並搜尋「urban soils」(城市土壤)。
- 康乃爾大學「健康土壤，健康社區」: 請造訪 cornell.edu 並搜尋「healthy soils」(健康土壤)。
- NYC 城市土壤機構 (NYC Urban Soils Institute): usi.nyc