

# 《處理樹樁指引》

## 簡介

處理樹樁是樹木管理工作的一部分，本文件旨在為有關工作提供一般指引。

## 目的

2. 這份《處理樹樁指引》旨在訂明各種處理方法和涉及的工作，並建議有關的預防措施及作業方式。

## 背景

3. **樹樁**是樹木被切割和砍伐後的殘餘部分，包括地面上一小部分樹幹及地底大部分樹根。樹樁由樹基、根領及結構根三部分構成。樹樁(特別是成齡樹的樹樁)體積龐大而且有一定重量，因此需要特別技巧和器材，方能在受控制和安全的情況下被移除。移除樹樁及其生長範圍廣闊的根系需要大量人手，也可能需要機器協助，工作並不容易。從生態學角度來看，由於樹樁會隨着時間自然分解和腐化，重新再作養分，因此在郊區或林地常見的做法是把樹樁留在原地。

4. 然而，部分具入侵性的樹木品種例如銀合歡，樹樁如置之不理很快便會長出水橫枝，因而產生管理方面的問題。此外，殘餘的樹樁也可能佔去寶貴空間。

5. 從市區樹木管理的角度而言，我們擔心樹樁會影響市容，而且也會絆倒行人，構成潛在危險。此外，如果不予處理，樹樁可能成為病蟲害的溫床或食物來源。

## 一般考慮因素

6. 負責樹木管理的人士必須評估是否需要移除樹樁及施工範圍，並須訂定、計劃和落實合適的工作安排。

### 6.1 是否需要移除樹樁

在決定應否移除樹樁時須考慮多項因素，包括樹樁位置、對使用者及生長地點的影響、是否需要重新種植、生態和環境因素，以及成本效益等。一般來說，市區的樹樁如位於行人可見和可到達的地方，便須移除，以免絆倒行人，並可騰出地方，重新種植合適的植物。樹樁如位於郊區或林地，由於不會影響遊客／使用者，因此可以選擇把樹樁留在原地。至於位於斜坡上的樹樁，在決定應否移除時則須考慮是否會影響斜坡的穩定。

### 6.2 樹樁的處理方法

樹樁的處理方法眾多，包括：

- 人手或機器挖掘
- 用機器推走或拉起
- 掘坑和使用泥鋸
- 使用磨木機及碎木機
- 用水壓和氣壓挖掘根領範圍土壤
- 加速化學分解
- 加速生物腐化
- 不作處理

基於環境及生態原因，我們並不建議採用焚燒、爆破或使用化學品加速分解等方法。



**相片1**  
以人手挖掘移除樹樁



**相片2**  
以機器吊走樹樁

移除樹樁時，應按個別情況選擇合適的方法，並考慮相關的因素，包括在該處使用有關方法是否合適、成本效益、環境限制、對使用者的影響、對該處(例如斜坡)的影響、可應用的專業知識及器材，以及對環境和生態的影響等。

在決定移除樹樁的範圍時，我們並應考慮該處的實際情況及移除樹樁後對該處的影響。一般來說，原有樹木如感染病蟲害，樹樁便應按妥善的方法移除，剩下的泥土亦須妥善處理。如樹樁位於斜坡上，把樹樁徹底移除則會影響斜坡的穩定，反而應把樹樁留在原地或盡量縮小移除樹樁的範圍。另外亦應為留在原地的樹樁噴灑除草劑，以免闊葉樹木長出水橫枝。

### 6.3 安全

如須移除樹樁，便應參考發展局發出的《樹藝工作的職業安全及健康指引》和其他相關刊物，妥善計劃和落實合適的安全措施，以免對行人／使用者／工人／附近交通／設施／基建成構危險。另外亦應仔細計劃和落實預防措施，以免在移除樹樁時破壞附近的設施。

### 6.4 計劃和落實工作

選定合適的方法移除樹樁後，應由具備所需專業知識及器材的人士按合適的程序和安全措施計劃和落實有關工作，而施工時亦應有妥善監管。應特別注意的是，根系長而蔓生的樹木，根部通常會與附近的植物互相纏繞。為了盡量避免影響附近植物的根系，一般只會移除樹基周邊的部分。

如須移除位於市區的樹樁，由於行人及車輛流量很高，因此應安排在合適的時段進行工作，盡量減少可能造成的滋擾。

## 6.5 處置樹樁

雖然本指引並無規定應如何處置樹樁這類園林廢物，但一般來說，移除的樹樁及其他部分如沒有感染病蟲害，較理想的做法是循環再用，例如把樹樁用作覆蓋土。

## 在不同地點的樹樁

### 7.1 在行人路上

我們應盡可能移除行人路上的樹樁，並應在緊貼地面的位置將之移除，以免絆倒行人，構成危險。在移除樹樁前應實施合適的安全措施，例如在樹幹圍上警告帶以示行人有絆倒的危險，並應把剩餘樹樁的所有枝條移除。



**相片3**

樹樁還沒有移除時  
在剩餘的樹幹圍上警告帶



**相片4**



**相片5**



應在緊貼地面的位置移除行人路上剩餘的樹樁

## 7.2 在斜坡上

在移除樹樁前應先確定會否對斜坡產生什麼影響。為了減低對斜坡造成的影響，我們建議只移除地面以上的樹樁，而非整個根系。

然而，假如保留樹樁會令斜坡日後的維修出現問題，則可在評估和確定移除樹樁如何影響斜坡的穩定後，將之移除。



**相片6**

斜坡上剩餘的樹樁

### 7.3 在不能到達的地方及自然生境

若樹樁位於市民或機器不能到達的地方，我們建議把樹樁留在原地，讓其自然分解。假如樹樁位於郊區或林地等自然生境，也宜保留作生態用途。樹樁是重要元素，能令樹木生態系統自然運作，對維持生物多樣性、泥土肥沃和能量流動極為重要。



**相片7**

留在林地的樹樁



**相片8**

樹樁成為野生動物的棲息處

### 7.4 在邊沿地帶

假如樹樁位於市區邊沿地帶，而其所屬品種又具入侵性，則雖然我們未必有需要徹底移除樹樁，但仍須噴灑合適的除草劑，以免樹樁長出水橫枝。

### **在剩餘樹樁上的病蟲害**

8. 樹木若感染病蟲害，例如染上靈芝屬(*Ganoderma* spp.)和被白蟻入侵，我們應及時移除樹樁，並在事後作出適當處理。根據發展局發出的《褐根病指引》，樹木如感染褐根病(*Phellinus noxius*)，我們應將之砍伐並把樹樁徹底移除，以控制病菌傳播。



**相片9**  
向感染褐根病的樹樁噴灑消毒劑



**相片10**  
以帆布遮蓋樹樁



**相片11**  
正在移除樹樁



**相片12**  
向樹樁噴灑消毒劑



**相片13**  
向殘根噴灑消毒劑



**相片14**  
向樹穴內的泥土噴灑消毒劑



**相片15**  
花槽重新填上新泥土

## 移除樹樁後

### 9.1 補償種植

我們建議移除樹樁後，假如該處的環境合適並有足夠空間，便可進行補償種植。我們應根據實際環境，按照「在合適的地方種植合適的樹」的原則，選擇樹種和大小合適的樹木，以進行補償種植。原有樹木如已感染病蟲害，則應先妥善處理該處的泥土，然後再進行補償種植。

在移除樹樁期間，應將有關地點封鎖，以減低可能對路人、車輛或附近設施／基建設施造成的危險。

### 9.2 回填

我們應把樹樁移除後留下的洞穴填好，以便該處日後能作其他用途。

發展局  
綠化、園境及樹木管理組  
樹木管理辦事處  
二零一三年十一月



## 參考資料

1. American National Standards Institute (2006). *ANSI Z133.1-2006, for Arboricultural Operations – Safety Requirements*. International Society of Arboriculture.
2. 建築署(2012)。《建築物的一般規格》。建築署。
3. British Standard Institute (2010). *BS 3998:2010 Tree Work – Recommendations*. London: British Standards Institute.
4. Coder, K.D. (2008). *Tree Stump Removal From Landscapes*. Warnell School of Forestry and Natural Resources. The University of Georgia.
5. 發展局綠化、園境及樹木管理組(2012)。《褐根病指引》。樹木管理辦事處。
6. 發展局綠化、園境及樹木管理組(2012)。《樹藝工作的職業安全及健康指引》。
7. Humphrey, J. and S. Bailey (2012). *Managing deadwood in forests and woodlands*. Forestry Commission: Edinburgh.