

# 大樹真危險？ 蘇迪勒吹出行道樹問題多

文／林君蘭（荒野保護協會氣候變遷小組，自然名：二葉松）



▲ 根系不健全是造成大量風倒木的主要原因。陳宥中攝影

8月8日父親節，蘇迪勒颱風籠罩全臺，吹倒數以千計的行道樹，一時間媒體紛紛報導各地樹木傾倒釀災的現場畫面，有的砸車毀屋、有的橫街擋路，只見救災人員疲於奔命，枝幹狼藉的場景仍持續了好幾天，連帶引發一些輿情討論，卻不知人們是否已從中記取教訓？是否已有決心防範相同的問題繼續發生？

生活在臺灣的人一定知道「颱風」，這個年年造訪的過客，是所有的居民都要認知，並且應該具備防災、避災、救災技能的主要天然災害。此次蘇迪勒颱風因為風力強勁，據中央氣象局觀測紀錄，各地最大風速和最大陣風風速與歷年颱風比較均名列前茅。突顯出都市行道樹忍受強風吹襲的程度，會直接威脅居民生命財產的安全，不容輕忽。而隨處可見的行道樹，究竟存在哪些問題？如果要栽種新的植株，應該考量哪些重點？更多已經種植在街道公園裡的樹木又該如何照顧？讓我們從問題的源頭來探討。

首先，為甚麼要種樹？這個問題很容易回答，任何人都能隨口說出幾個正確的答案，為了美化環境、為了遮蔭降溫、為了淨化空氣、為了減低噪音等，而通常在都市環境種樹，總是期望

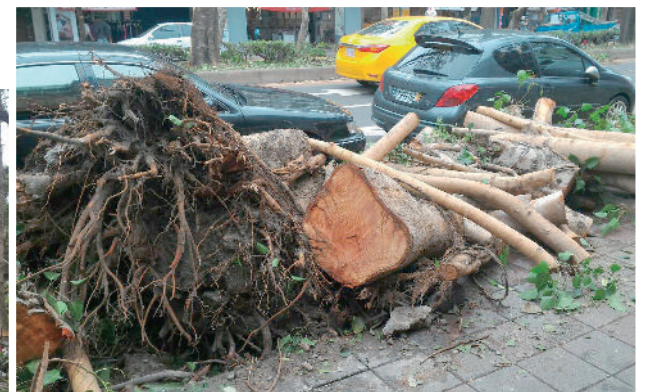
同時滿足好幾個目的。但若想把樹種好，可不是光有這些冠冕堂皇的理由就行了，必須先設定具體的目標，依照預期的高度和寬度去選擇適當的樹種，同時留意是否有特殊的功能需求，例如：需要擋風的位置，應以枝條密實的常綠樹種為主；向陰面的位置，則應優先考慮落葉樹種，好讓冬季的陽光可以直射到地面；距離建築物很近的位置，就要避開樹冠幅很大和根系生長旺盛的樹種；鄰近車道的位置，必須選擇枝下高較高的樹種，同時還要衡量樹冠的生長是否會遮蔽交通號誌；有人車通行的地方，甚至得注意落花或落果的影響。為什麼需要如此慎重？因為每一種樹木會有自己獨特的生長特性及適合生長的地方；而每一棵樹木都是一個生命體，會極盡所能依著自己的基因特性生存下去。所以種樹應該要像養動物一樣，用照顧生命的心情去思考，確定種下去的樹能健康成長。否則一旦選錯了樹種，當樹木漸漸長大卻無法達成預期的功能，也許要再花費很多金錢與人力進行維護管理，無疑是一種浪費。

其次要談到種樹的方法，前面提到每一棵樹木都是一個生命體，像所有的生物一樣，只要有適當的生存條件它就會逐漸成長，而對於不會



▲ 許多狀似高大健壯的行道樹其實缺乏足以穩固地上部質量的主根。林君蘭攝影

移動的樹木來說，立地環境幾乎決定了一切。偏偏都市環境不同於自然，地面下密布各種管道工程，光是各種鋪面和水溝大規模仰賴水泥構造，就讓樹木的根系難以自然伸展。在這樣嚴苛的條件下，要想樹木長得好，得要提供夠寬夠深的土壤層，從小樹苗開始種，多給它一點時間，讓根系牢牢地長在地下，地上部便能好好長大。然而常見的栽種作業卻是預留植穴，通常深度不講究、寬度也不大，甚至有直接用水泥封死的像個花盆。在工程尾聲速速埋入別處移植過來的大樹，運氣好的也許驚驚扭扭的活著，而有些不幸地無法存活，然後再找工人鏟除補植。僥倖存活的植株問題也很多，從準備移植前的放根、搬運過程的磕碰、栽種時土球的處置、乃至種下後初



▲ 沒有足夠空間讓根系生長的小小植穴，怎麼有辦法承擔大樹的重量及風力。于有慧攝影

◀ 蘇迪勒颱風造成全臺通報傾倒樹木破萬株。于有慧攝影

期的照顧等，往往相當草率，常見的土球包裹塑膠袋以及植穴太小造成的盤根現象，也許地上部看起來只不過生長勢較差、沒有甚麼異狀，但一棵頭重腳輕、沒有抓地力的根系，強風一來，自然就會率先倒下。

除了種樹有這麼多問題，如何讓既有的樹木活得好也是一大難題。例如：不當的樹木修剪或斷頭式的過度修剪，每個修剪對樹木而言就是一個外科手術，如果手術處理不當或下刀錯誤，會造成細菌入侵、腐壞，不知不覺讓樹木成為都市的危險因子。再者，都市環境隨時都有大大小小的工程在進行，難免會與樹爭地，一般狀況下，總會優先考量人的需求，比較少考量樹木生長的需求。或者應該說，由於對樹木存在一些錯誤的認知，以為樹幹不會變粗、樹皮沒有作用、樹根不用呼吸等。使得全臺各地都可以看到各種加諸在樹幹和樹木基部的設施，其中不乏堅硬的金屬或水泥結構，還有人為很理所當然的踩踏，常令愛樹護樹的人們匪夷所思。

回到颱風的問題，其實「安全」正是都市樹木管理最首要的任務，若要問都市裡的大樹到底有多危險？這要看人們對於種植照養都市樹木的觀念和方法是否正確。平心而論，只要做好樹木健康管理，落實防災與避災措施，人們應該有能力將颱風來襲時樹木造成的損失降到最低，也能讓樹木成為鳥類、昆蟲等都市生物重要而安全的生存棲地！☺

延伸閱讀：公共電視《我們的島》第 821 集「樹倒」<https://youtu.be/QnoszYwGo2U>