

■ 圖片提供：土木工程拓展署

簡介

我們今日的生活能夠過得舒適，原是百年科學發展的成果。由日常健康，到你家中的

食水和食物，再數到你大廈的電梯、道路和街道上的電訊網絡，以至整個大自然環境的保育，原來我們生活很大部分，都是政府運用科技得宜，才令

我們過得更方便。「科學為民」就是要讓大家知道，香港多個政府部門如何運用各種科學知識，去讓市民的生活過得更美好。

土木工程拓展署綠化總綱圖



▲ 土木工程拓展署的「綠化總綱圖」，為各目標市區進行綠化工程。圖為綠化前（上）和綠化後（下）的中環美利道。



別以為市區綠化是簡單的任務。要在市區的大街小巷栽種植物，並不像把快閃儲存器插入USB插座般Plug and Play（即插即用）就大功告成。完善的市區綠化計劃，不但要考慮到各目標地區的環境特色和特別需要，也要細心挑選最佳的植物品種，配合適當的栽種方法，以克服市區綠化過程中的種種挑戰。

為了綠化香港市區，土木工程拓展署於2004年展開的「綠化總綱圖」計劃，為各目標地區度身訂造鮮明的綠化主題，並建議合適的栽種品種，以配合該區的特色和特別需要。

細選植物品種

在選擇植物品種時，負責設計的園境師（Landscape Architect）除了要考虑視覺官感外，還要兼顧市區的土壤、氣候，以及品種所發揮的功用和成效。例如，在植物配置方面，園境師會用合適比例的常綠和落葉植物，以免綠化地區在秋、冬兩季出現「落葉飄零」的蕭條景象。

此外，由於市區空氣質素較差，綠化總綱圖所揀選的植物品種，必須有較高抗污染物和吸污染物的能力，使植物得以健康生長，從而改善市區的空氣質素。另外，光照度也是其中一個考慮因素。由於市區高樓大廈林立，加上巨型廣告招牌、舊唐樓的騎樓等都會遮擋陽光，園境師會在較陰暗的街道上，選取一些能在光照度較低的環境下生長的植物品種。

市區綠化挑戰

與此同時，市區街道的闊度和泥土的質素，都是綠化總綱圖所要克服的挑戰。市區街道狹窄，地底也滿布盤根錯節的管道，而且綠化地點分散，因此園境師必先深入研究該區適合栽種植物的地點，確定選址適合進行綠化工程。

對於市區泥土質素欠佳的問題，綠化總綱圖團隊的園境師及工程師參考最新樹藝研究及汲取其他城市的綠化經驗，決定放棄舊式的樹穴種植，改用「土壤走廊」種植法（Soil Corridor Planting）技術，使用玻璃纖維嵌板，避免土壤受壓，讓空氣和水份能充分滲透，令植物在鬆軟及肥沃的泥土中生長。

綠化總綱圖在現階段已完成了尖沙咀和中環的綠化工程；在2008年8月，土木工程拓展署已開展旺角、油麻地、上環、灣仔和銅鑼灣的綠化工程：

	主題	主要選用品種
尖沙咀	翡翠玉帶	火焰木、魚木、陰香、樟
中環	金融中心	雞蛋花、細葉欖仁、王棕
旺角和油麻地	海濱風光	欖仁樹、王棕、異葉南洋杉
	綠色萬花筒	秋楓、銀樺、白蘭
	休閒園地	美人樹、鐵冬青、楓香、紅花雞蛋花
上環、灣仔和銅鑼灣	彩虹	鳳凰木、火焰木、雙翼豆、細葉榕、樟、藍花楹、苦楝

通識思考



人們往往只會「因利成便」的觀點，看市區綠化，就只看到一些眼睛「可見的」優點。其實，綠化市區除了帶給我們視覺上的享受，也有着很多看不見的好處，例如：

1. 在市區栽種植物，可有效減低熱島效應和溫室效應（1棵大樹相等於5部冷氣機的作用！）；
2. 植物有助減少空氣中的污染物（如二氧化硫、氮氧化物、臭氧等）和微粒；

3. 樹木為野生動物提供住所和食物；
4. 植物有助防止水土流失；
5. 有研究指出，市區綠化更有助減少罪案、減輕壓力及焦慮、促進精神健康等好處。

自古以來，人類依賴大自然而生存，尤其依賴森林的資源。為了進步，我們背棄了原始森林，並以石屎森林取而代之。現在我們終於學懂了要在進步與自然之間取得平衡，在市區進行綠化工程。這種近似於「否定的否定」的努力，是否來得有點太遲？



由於市區高樓大廈林立，園境師在設計時會在較陰暗的街道上，選取一些能在光照度較低的環境下生長的植物品種。



▲ 使用玻璃纖維嵌板，能避免土壤受壓，讓空氣和水份能充分滲透，令植物在鬆軟及肥沃的泥土中生長。

版權 © 2008 年，香港經濟日報校園通識版。
版權所有。「科學為民」服務巡禮獲得允許在此重刊。
Copyright © 2008, Liberal Studies, Hong Kong Economic Times.
All rights reserved. Reprinted by permission.