



街道選樹指南

綠化、園境及樹木管理組
發展局

街道選樹指南

此版本包含以下修訂： -

版本	出版日期	修正
第 1 版	2018 年 12 月	----
第 1.1 版	2023 年 9 月	<ul style="list-style-type: none">- 第 5 章<ul style="list-style-type: none">- 第 5.4 節- 圖 5-1- 圖 5-2- 圖 5-5- 增補附件戊植物品種生態價值

目錄

章節	標題
	前言
	指南結構
	詞彙

目錄	
1.	引言 8
1.1	概要 8
1.2	指南目的 8
1.3	何謂街道生態? 8
1.4	何謂城市林務? 8
1.5	城市林木的好處 8
1.6	為何生物多樣性如此重要? 10
1.7	概述香港的現行標準與準則 10
2.	挑戰與機會 13
2.1	挑戰 13
2.2	香港的機會 19
3.	原則與策略 20
3.1	原則與策略 20
4.	植樹有方 23
4.1	今天的路旁城市林木 23
4.2	研究資料的限制 28
4.3	指南的方針 28
4.4	街道樹木選擇標準 — 基本屬性 30
4.5	街道樹木選擇標準 — 價值屬性 33
5.	因地制宜 36
5.1	引言 36
5.2	檢視現行路旁植樹的指引和條例 36
5.3	方法 39
5.4	種植樹木的空間要求 40
5.5	道路等級 41
5.6	空間特點及街道環境範圍 42
6.	以人為本 46
6.1	引言 46
6.2	宜居城市 46
6.3	場地特有準則 47

7.	街道樹木選擇	49
7.1	選擇流程	49
7.2	建議品種	57
8.	樹木生命周期保養及管理	64
8.1	引言	64
8.2	樹木生命周期的四個階段	64
8.3	生命周期四個階段中的護養和管理作業	65
9.	互補植物群落組合	78
9.1	植物層次	78
9.2	城市生態	79
9.3	互補植物群落組合的好處	80
9.4	選擇原則與考慮因素	80
10.	結論	87
	參考資料	89

附件

附件甲 樹木資料冊

附件乙 樹木選擇標準評級

附件丙 樹木生命周期階段的護養要求

附件丁 街道類型及樹木品種配對表

附件戊 「互補植物群落組合」建議名錄

前言

香港特別行政區發展局轄下的綠化、園境及樹木管理組（管理組）委託顧問進行研究，為香港的街道樹木選擇作重新整理及提供指引。研究以「植樹有方，因地制宜」為原則，並以豐富樹木品種的多樣性為目的，藉以提升香港城市林木的適應力，改善上游的生態健康，從而減低下游的樹木風險。

從前種植的樹木，在當時可能適合於在該地點種植，例如：早年用於斜坡植林的先鋒樹木，在今天已經長大並與周邊人煙稠密的城市環境不相配，又或它們已到達生命周期的終點而變得不適合。在逐步需要為樹木更替的同時，也為我們應用及實踐可持續園境策略提供契機，《香港街道生態策略》研究（研究）正是為此而進行。研究旨在為香港長遠及可持續的街道植樹提供全面的策略框架，同時也為政府對《香港生物多樣性策略及行動計劃》、《香港氣候行動藍圖 2030+》和《香港 2030+：跨越 2030 年的規劃遠景與策略》的整體工作提供支援。研究包括制定《街道選樹指南》（指南），為設計者在香港市區中¹各類常見街道選擇合適的樹木品種時，提供實用的參考工具。

研究就香港現時的街道狀況作出分析及評估，並建議在不同類型的街道²上栽種更多樣化的樹木品種。研究方法包括檢視現行的指引和條例、實地觀察、本地經驗，以及廣納園境及樹藝業界、相關政府部門和專業學會的寶貴意見。

研究發現現時香港市區的街道樹木，主要為廣泛種植的 20 種常見樹木品種。這種同類種植或單一栽種模式會削弱植物的多樣性，令本港的城市林木更易受病蟲侵害影響，亦會令土壤質素下降。為應對這情況，本指南建議了 80 種過往比較少採用但合適的樹木品種，以支持我們城市林木長遠發展的可持續性、健康性及其適應能力。使用者亦可以根據指南內提供的原則及方法，選擇其他因本研究範圍所限而未被列入名單內的合適樹木品種，包括 20 種市區常見的樹木品種。然而，為改善未來城市林木的植物多樣性，應盡量減少廣泛種植這些以往常見的樹木品種。

本指南是為從事街道樹木更替和種植相關工作的顧問、政府公務部門、專業人士和從業員而撰寫。為達致健康和具適應力的城市林木，我們建議以 10-20-30 的植物多樣性基本法則作起步參考，即任何植物品種不超過 10%，任何同屬的植物不超過 20% 和任何同科的植物不超過 30%。由於路旁的栽種環境會因應現場的特別環境因素而各有不同，例如：行人路的闊度、地下設施的分佈、微氣候、空氣流量等，因此不應把指南作為既定的規則使用，並應在規劃和設計階段尋求園境師及其他相關行業的專業意見，以確保街道園境設計及其他輔助要素已整體及妥善地考慮，包括「互補植物群落組合」（Complementary Vegetation Community Mix）、樹穴設計、透水耐壓的種植土壤或模組、排水系統、地下設施等。

¹ 就此研究而言，市區指香港島、九龍及新界的已建設區。

² 快速公路、公路和幹道都具特別要求而應作個別研究，因此並不包括在本研究範圍內。

合適的樹木及植物如能配合有利的環境便可茁壯成長，從而減低日後的護養需要。我們鼓勵設計師及部門在進行街道樹木更替和種植時，廣泛應用本指南以選擇及種植合適的樹木品種。透過更多實地應用和經驗累積，我們希望在日後為指南作適時的檢視及更新。我們鼓勵使用者向本管理組提出意見，一起持續改善本港未來的城市生態。

指南結構

章節結構便利使用者按照「植樹有方·因地制宜」的原則在作選樹決策時作出合適的決定。

章節 1 – 引言

本引言概述指南的主要目的，及其與《香港氣候行動藍圖 2030+》（CAP）、《香港 2030+：跨越 2030 年的規劃遠景與策略》（《香港 2030+》）及《香港生物多樣性策略及行動計劃》（BSAP）的關係，並撮要說明現時香港街道的城市林木狀況。

章節 2 – 挑戰與機會

本章節撮要說明香港街道現時及未來在種植樹木時面對的主要挑戰。

章節 3 – 原則與策略

本章節為香港城市街道列出選擇合適樹種的三個基本原則及策略。

章節 4 – 植樹有方

本章節列出為街道選擇合適樹木的流程。

章節 5 – 因地制宜

本章節列出於不同街道類型種植樹木的條件，及分析街道是否適合種植樹木的流程。

章節 6 – 以人為本

本章節列出從社區及公眾需求和意願選擇合適樹種的一般考慮因素，並列舉以人為本的選擇標準。

章節 7 – 街道樹木選擇

本章節列出為不同的街道類型選擇適合種樹的方法。

章節 8 – 樹木生命周期保養及管理

本章節列出樹木於不同的生命周期階段所需的一般護養要求。

章節 9 – 「互補植物群落組合」

本章節說明為樹木選擇下層互補植被以構成完整街道生態的基本原則和策略。

章節 10 – 結論

本章節為下一階段的行動方向提出建議。

附件甲至附件丙：列出 80 種樹木品種的一般資料、評級和生命周期管理，並會適時更新。

附件丁：列出適合各街道類型的樹種，並會適時更新。

附件戊：列出可種植於城市街道的「互補植物群落組合」的植物品種例子。我們建議應尋求園境師的專業意見，為街道種植作恰當的規劃及設計，並選擇合適的「互補植物群落組合」。

詞彙

AFCD	漁農自然護理署
ArchSD	建築署
BSAP	《香港生物多樣性策略及行動計劃》（2016—2021）
CAP	《香港氣候行動藍圖 2030+》
CEDD	土木工程拓展署
CMGZ	中央分隔綠化帶
CVCM	「互補植物群落組合」
DBH	胸徑
DEVB	發展局
DSD	渠務署
GLTMS	綠化、園境及樹木管理組
GMP	綠化總綱圖
HD	房屋署
HKO	香港天文台
Hong Kong 2030+	《香港 2030+：跨越 2030 年的規劃遠景與策略》（《香港 2030+》）
HKPSG	香港規劃標準與準則
HyD	路政署
LCSD	康樂及文化事務署
RVGZ	路旁綠化帶
UHI	城市熱島效應
ULE	有效預期壽命
TMIS	「樹木管理資訊系統」
TPDM	《運輸策劃及設計手冊》
WSD	水務署

1. 引言

1.1 概要

《巴黎協定》於 2016 年 11 月 4 日生效。協定呼籲全球採取行動，在二十一世紀下旬之前保持全球平均溫度上升不超過攝氏 2 度，並令碳匯和碳源之間達致平衡。《香港氣候行動藍圖 2030+》（CAP）概述香港為達到《巴黎協定》列出的目標而制定的行動計劃。其中一項達到此目標的方法是透過規劃、營造和改善城市林木和藍綠空間來提升香港的整體宜居性、生物多樣性和氣候應對能力。³此外，《香港生物多樣性策略及行動計劃》（BSAP）說明城市林木亦可作為與郊野的重要生態聯繫，有助野生動物在本港不同地區之間活動。為達到此目的，《香港生物多樣性策略及行動計劃》建議以下與本指南相關的具體行動：

- 制訂城市林務策略以達至可持續的城市景觀，並讓公眾更加了解城市生物多樣性的重要性；
- 推廣種植不同品種的花卉及樹木，並善用原生植物，豐富城市生物多樣性；
- 認同街道樹木在城市林務中的重要性。⁴

另外，《香港 2030+》亦主張藉著優化藍綠空間及把大自然引入愈為密集的城市以提昇香港的宜居性。在此措施下，《香港 2030+》旨在提供有利於生物多樣性繁衍的環境。

本指南可輔助使用者為香港各類型城市街道選擇合適的樹木，包括更替及新植的樹木時提供指引。指南同時支援策略性街道樹木的規劃、城市林務策略和管理，也促進《香港氣候行動藍圖 2030+》、《香港生物多樣性策略及行動計劃》及《香港 2030+》建議的可持續建築環境。

1.2 指南目的

制定指南的目的是為香港不同的街道類型選擇合適的樹木品種提供實用指引。

有關流程概述如下：

- 根據「植樹有方·因地制宜」及街道樹木生命周期規劃的原則，為香港常見街道類型選擇樹木品種訂定準則。
- 根據上述原則揀選適合的樹種。
- 為一般街道環境建議合適的樹種和「互補植物群落組合」，令城市林木更具可持續性、健康性及適應能力，並減少樹木倒塌風險或過早枯萎（樹木的生命力在其預期壽命完結前下降）。「互補植物群落組合」是指生長在樹冠下的植物，將在**第 9 節**進一步討論。

³ 香港特別行政區政府環境局（2017）。《香港氣候行動藍圖 2030+》

⁴ 香港特別行政區政府環境局（2016）。《香港生物多樣性策略及行動計劃》（2016-21）

- 指南內建立了一套樹木資料冊及樹木選擇標準評級等資料（**附件甲至附件丁**），為選擇合適的香港街道樹木提供方便，並會適時更新。
- 基於研究範圍所限，指南只介紹了 80 種樹木品種供參考，列出的樹種並非詳盡無遺，因此選擇時不應規限於**附件甲至附件丙**內的品種。使用者可根據「植樹有方·因地制宜」的原則，採用本指南建議的方法選擇其他合適的樹木品種。

1.3 何謂街道生態？

由互相關聯的活動和現象所產生的複雜網絡而形成的動態關係空間 ... 是一個透過不同的人、活動、形式與物件、控制模式和協商共存的地方，而成為繁榮的社交、文化、經濟及政治活動空間。由此推論，不應視街道為處於完整穩定的平衡狀態，而是一個具流動性並存有一些不同矛盾程度的地方。 — Vikas Mehta⁵

街道生態是指將生態概念應用於街道上。指南將會探索街道與四周範圍（行車道、行人地帶、泊車位、巴士站、周邊建築物及景觀美化地方）、植物（樹木及灌木）及其使用者（人及城市野生動物）之間的互動關係。

1.4 何謂城市林務？

城市林務是一個覆蓋全市的跨專業綜合管理模式，透過策略性的規劃和多元化管理以達至城市樹木的可持續長遠管理，為市民帶來更大的社會、環境及經濟效益。「城市」一詞是指城市的高密度已建設區。如《香港氣候行動藍圖 2030+》及《香港 2030+：跨越 2030 年的規劃遠景與策略》所述，不同的政府部門必須共同合作以制定城市林務策略及良好的管理措施，令城市林木健康生長和提升香港整體的宜居性、生物多樣性及氣候應對能力。

1.5 城市林木的好處

街道樹木是本指南的重點。街道樹木是城市林木的主要部份，可以提供一些往往不受注意和受到低估的社會、環境及經濟效益。瞭解城市街道樹木的好處有助在選擇及管理街道樹木時作出正確的決定。有關街道樹木可以帶來的好處詳見**圖 1.1**。

1.6 為甚麼生物多樣性如此重要？

維持生物多樣性是營造及促進可持續和健康的城市林木的重要元素之一。生物多樣性是指某個棲息地內形形色色的生物間的差異。豐富的生物多樣性有助促進生態系統的生產力、

⁵ Zavestoski, Stephen 及 Julian Agyeman. (2015) 《Incomplete Streets: Processes, Practices and Possibilities》。s.l. : Routledge.

可持續能力、氣候適應能力、城市林木的益處及健康。有些品種可能基於本質（形態及身體）及時間（季節性）的特性而為城市林木帶來惠益。因此，為了優化城市林木的多重效益，植物多樣性十分重要。多樣性的城市樹木可防止害蟲大規模破壞的風險，及因樹木衰老或環境轉變而導致的大規模更替。

要使城市林木具備適應能力，美國國家植物園的遺傳學研究人員 Frank Santamour 博士在論文中建議種植城市樹木時應遵照 10-20-30 法則以實現植物多樣性。根據這一經驗法則，在城市樹木的種植總量中，任何品種不應超過 10%、任何屬不應超過 20%，而任何科則不應超過 30%。遵照此法則便可達至更具生物多樣性的種植。⁶

1.7 概述香港的現行標準與準則

誠如上文所述，街道生態是對街道四周範圍、植物及其使用者的相互及互動關係的研究。適用於香港現行，與安全、實用及舒適街道環境的空間要求相關的標準和指引詳列如下。

種植街道樹木的空間考慮

- 香港特別行政區政府運輸署的 2015 年《運輸策劃及設計手冊》。
- 香港特別行政區政府規劃署的 2017 年《香港規劃標準與準則》。
- 香港特別行政區政府土木工程署的 *General Specification for Civil Engineering Works* 2006 年版第 1 冊、第 2 冊及須知事項。
- 香港特別行政區政府屋宇署的《安裝及維修廣告招牌指引》。
- 香港特別行政區政府發展局的工務技術通告 No.2/2012 – *Allocation of Space for Quality Greening on Roads*, 2012。
- 香港特別行政區政府發展局綠化、園境及樹木管理組的《正確種植方法 — 在樹木與毗鄰建築物/構築物之間預留足夠的生長空間》，2011 年。

同樣地，撮錄如下是與種植、護養及使用者要求有關的現行標準、指引、規格及研究。

園景種植及維修工程規定

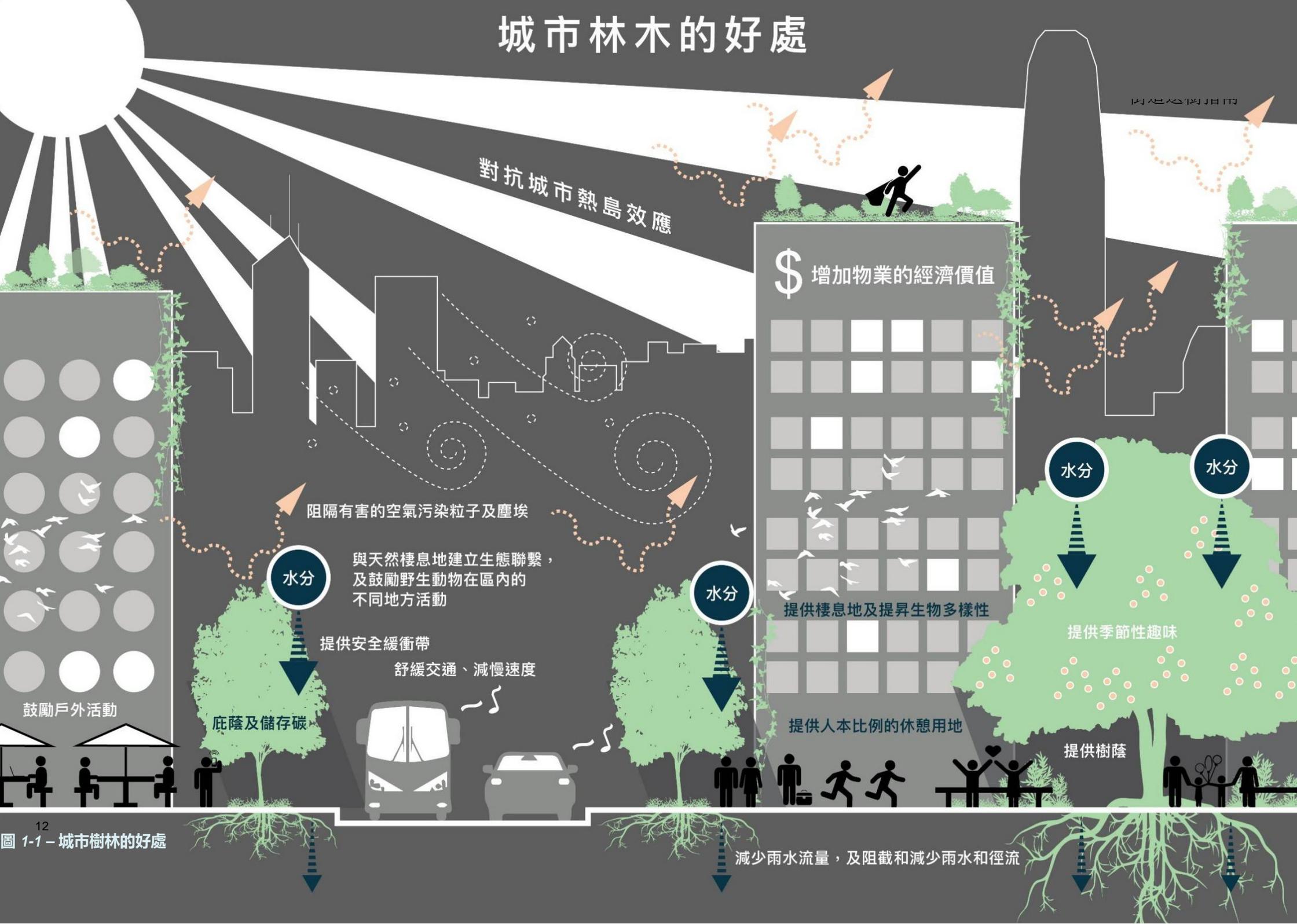
- 香港特別行政區政府土木工程署的 *General Specification for Civil Engineering Works* 2006 年版第 1 及冊、第 2 冊及須知事項。
- 香港特別行政區政府發展局綠化、園境及樹木管理組的 *Guiding Principles on Use of Native Plant Species in Public Works Project*, 2010。
- 香港特別行政區政府發展局的工務技術通告 No. 2/2012, *Allocation of Space for Quality Greening on Roads*, 2012。

⁶ Santamour, F.S., Jr. (1990). 《Trees for urban planting: diversity uniformity, and common sense》。都會樹木改善聯盟第七次會議過程紀錄，第 57 頁至 65 頁。

- 香港特別行政區政府發展局的工務技術通告 No. 7/2015, *Tree Preservation*, 2015。
- 雅邦規劃設計有限公司的 2013 年《*A Comprehensive Street Tree Management Plan for Hong Kong*》。
- 香港特別行政區政府發展局綠化、園境及樹木管理組的 2015 年《樹木風險評估及管理安排指引》。
- 香港特別行政區政府發展局綠化、園境及樹木管理組的 2016 年《樹木管理手冊》
- 香港特別行政區政府漁農自然護理署的 2014 年《除害劑條例摘要》。
- 香港特別行政區政府安全和正確使用除害劑工作小組的 2014 年《在公共場所安全和正確使用除害劑工作守則》。
- 香港特別行政區政府漁農自然護理署的 2017 年《草地及園景管理》。
- 香港特別行政區政府環境局於 2016 年出版的《香港生物多樣性策略及行動計劃 2016 - 2021》。
- 香港特別行政區政府發展局的工務技術通告 No. 1/2018, *Soft Landscape Provisions for Highway Structures*。

根據現行標準、指引及規格，與在路旁植樹和相關護養工作的主要考慮撮述於圖 5-1 及圖 5-2。

城市林木的好處



12
圖 1-1 - 城市樹林的好處

2. 挑戰與機會

2.1 挑戰

本節探討香港城市林務應如何應對現時及未来的主要挑戰，以達到如《香港氣候行動藍圖2030+》中所訂的目標：一個適應力強及可持續發展的城市街道面貌。這些挑戰，很多是由嚴峻的城市環境所形成，它們包括但不限於微氣候、土壤狀況、地面空間、地下空間、社交和功能用途及周邊的土地用途。其他挑戰則包括舊有的種植守則、缺乏正確種植及護養知識，以及有限的數據和經驗等。下文列出的是香港現時最常面對的挑戰。

植被多樣性正減少

生物多樣性是指在生態系統內繁多及數量龐大的生物品種。生物多樣性可以簡單分為兩個組成部份 — 品種豐富（品種的數量龐大）及品種均衡（品種的種類繁多）⁷

根據近年搜集的數據，香港的街道樹木品種豐富但不均衡（參閱第4節），這主要是與舊有的種植作業習慣有關 — 過份依賴少數品種而且當中多為外來品種。種植單一品種的其中一項風險在於只要有任何害蟲或疾病影響一個樹種，便可能令多條街道或整個地區의相同樹種死亡或引發病蟲害的骨牌效應。

研究發現，在迅速的城市化下，特別是發展新市鎮，香港大部分的原生植物被移除以提供空間。⁸而在較舊的社區，行車道和行人路旁的綠化空間均規劃至最小闊度以便盡量預留空間配合不斷增加的人口，故此這些舊區內一般缺乏大型的綠化空間，街道亦因此缺乏大樹。正因如此，現存的市區街道樹木往往生長於不太理想的環境。

以上各種問題都令街道樹木的生長環境受壓，從而縮短街道樹木的有效預期壽命及漸漸減低香港植物的多樣性。如果情況持續，還可能會進一步削弱樹木抵抗病蟲害的能力及適應性。

在城市路旁栽種多元化植物群，不但可以改善土壤狀況、植物健康及對抗病蟲害的免疫力，更可減輕日後的護養工作。健康的城市街道樹木會促進健康的城市生態系統，從而提高生物多樣性。此外，事實證明年齡多元化的城市街道樹木可以支援多種不同的城市野生動物，包括罕見或瀕危物種。城市林木內應有不同壽命和生長率的樹木，以確保街道的樹木不會在同一時間枯萎或需要同時更替，從而減低對景觀的影響。

⁷ Magurran, Anne E. (2011). *Measuring biological diversity*. Blackwell.

⁸ 香港特別行政區政府環境局（2016）。《香港生物多樣性策略及行動計劃》（2016-21）。

老年樹木群

老年或衰老的樹木是指樹木已接近其有效預期壽命的終點。有別於衡量樹木生理壽命的生命週期概念，有效預期壽命是根據樹木的健康、景觀、環境及文化方面的益處，及對社區構成的風險等來衡量一棵樹的價值及其保留時限。如果一棵樹的護養成本超出其價值及益處，便應適時更替該樹。

老年的樹木更容易受病蟲害和其他環境因素影響，以致最後無可避免地枯萎。基於城市環境的壓力，很多街道樹木的有效預期壽命都較生長在自然環境或栽種於公園的樹木更早結束。香港市區有很多街道樹木的有效預期壽命快將到達終點，特別是在 1900 年代初期栽種的樹木，及在 1900 年代後期為了重新造林及新市鎮早期發展而栽種的台灣相思等生長快速的先鋒樹種。要減低在高人流地方發生樹木倒塌的風險及確保斜坡穩固、維持樹冠覆蓋和保持街道設計的完整性，適時更替樹木十分重要。對稱的林蔭街道必須小心管理以確保景觀效果的一致性，進行樹木更替時亦應取得社區人士的共識。

更替有效預期壽命即將完結的樹木需要良好的城市林務管理及作業。這必須包括一套合適的更替計劃，並配合社區協作及全面的管理和監督計劃，為更替和栽種城市街道樹木提供框架。

城市熱島效應

城市熱島效應出現在沒有上蓋和植被的地方，因這些已鋪路面、建築物及道路增加了吸收和保留熱力的能力。在香港，城市熱島效應主要是晚間現象。由於市區的熱容量高，因而令在晚間釋放至較高氣層的熱能減少。較高的建築物亦減低風速及蒸發量從而抑制降溫，因此，較大的晚間降溫率可減低城市的熱島效應。

香港天文台於 2010 年進行的一項研究顯示，市郊溫差或香港市中心城市熱島效應的強度可超過攝氏 10 度。⁹一般而言，市區的城市熱島效應較高，於夏天夜晚的降溫率顯著較低。另一方面，郊區的晚間降溫率和日間增溫率均較高（**圖 2-1**）。⁷

城市熱島效應導致溫度上升而影響社區環境及生活質素的例子比比皆是，如：

- 增加能源消耗量 — 晚間降溫率下降令晚上炎熱，對空調和其他降溫方法的整體電力需求因而增加。

⁹ H.Y. Mok, M.C. Wu and C.Y. Cheng. (2010). Spatial Variation of the Characteristics of Urban Heat Island Effect in Hong Kong. Hong Kong: Hong Kong Observatory, 2010.

- 空氣污染物和溫室氣體增加 — 由於能源消耗量增加，化石燃料發電廠的需求亦增加，從而增加空氣污染物和溫室氣體的排放量。另外，這類空氣污染物之中有一些是依賴溫度，例如：氮氧化物和揮發性的有機化合物，這些污染物在較暖的溫度下會更快形成。
- 削弱人體健康和安舒 — 溫度上升和空氣污染物增加可能令人產生不適、呼吸困難、熱痙攣、衰竭、中暑和與炎熱相關的過早死亡。

城市林木是抵抗城市熱島效應的主要因素。蒸散量和城市林木提供的樹蔭可以將空氣溫度降低攝氏 1 至 5 度及減少產生和溫度相關的污染物。¹⁰樹木的綠蔭有助調節極端氣候和改善健康及舒適度

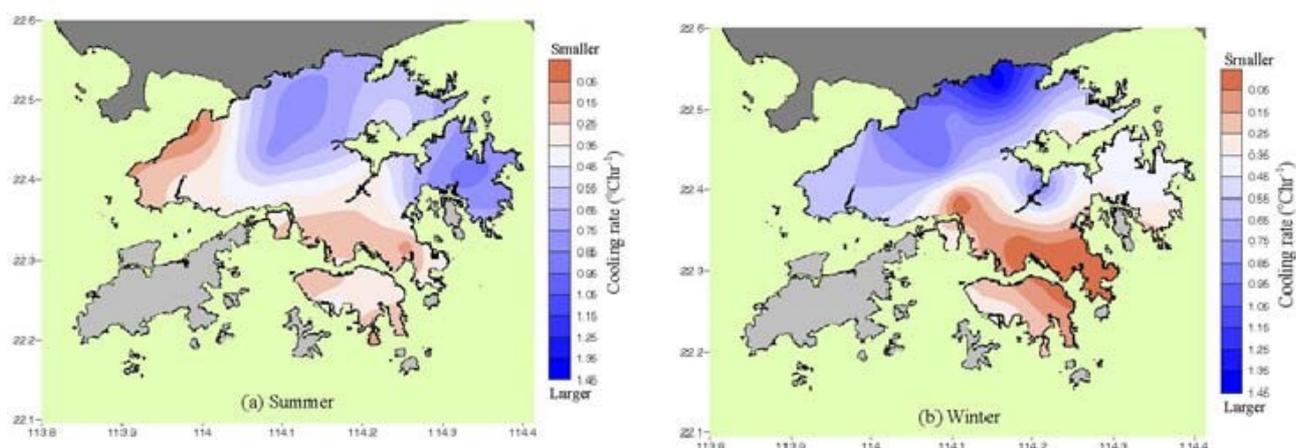


圖 2-1 根據降溫率下降衡量的城市熱島效應。郊區的降溫率一般較市區的降溫率為高。⁹

¹⁰ Kurn, D. M., Bretz, S. E., Huang, B., & Akbari, H. (1994). The potential for reducing urban air temperatures and energy consumption through vegetative cooling (No. LBL--35320). Lawrence Berkeley Lab., CA (United States).

氣候變化

未來的保證是利用和發展城市的能力，以一種促進包容性城市發展的方式應對與氣候變化，資源缺乏和生態系統的破壞所產生的風險。 — Future Proofing Cities¹¹

香港天文台的研究顯示，本地極端天氣和城市熱島效應正趨惡化。在過去一百年，出現一小時高雨量、日間和夜間酷熱等極端溫度和極端降雨的次數不斷增加。一百年來，出現夜間酷熱（氣溫至少為攝氏 28 度或以上）的按年次數增加了二十倍，且每年的寒冷日數減少了 45%。極端降雨亦變得更頻密，一小時雨量記錄上升超過 60%，以前所未見的速度打破過往的雨量記錄。香港天文台預測溫度和極端天氣將因為全球暖化而繼續上升/增加（圖 2-2）。¹²因此，制定長遠種植策略可令香港更有能力應對及抵禦本地未來的極端天氣。

明白氣候變化的未來趨勢及這些趨勢如何影響樹木的未來生長實為重要。作為規劃策略的一環，選擇樹木品種時應該充分考慮它們應對氣候變化的適應力，以配合令香港的園景更具抗禦力及可持續發展的長遠願景。

根據「植樹有方·因地制宜」的原則，我們選擇的樹種不單要在香港的現時氣候下能夠蓬勃生長，它們亦需要在其有效預期壽命內適應可預見的氣候變化。

¹¹ Godfrey, Nick, and Roger Savage. (2012). Future Proofing Cities: Risks and Opportunities for Inclusive Urban Growth in Developing Countries. Epsom, Surrey, U.K: Atkins.

¹² 香港天文台（日期不詳）。香港氣候變化：極端天氣事件。於 2016 年 3 月 21 日檢索自 http://www.hko.gov.hk/climate_change/obs_hk_extreme_weather_e.htm。

香港出現更多 極端天氣



熱浪頻密

根據香港天文台的記錄，1986年至2015年的炎熱晚上按年數字較1885年至1914年增加了二十倍，非常炎熱的日子在未來將會更頻密。

海平面上升

在本世紀末，香港的海平面可能因嚴重溫室氣體效應而上升至1.07米，可引致低窪地方嚴重水浸。



颱風更強勁

在未來將出現更多更強勁的颱風，可能因而導致人命風險及損害經濟。另外，嚴重水浸可能會不時發生。



高降雨量

在嚴重溫室氣體效應下，預期極端多雨的年數將於21世紀末之前從3年增加至12年。由高降雨量引發的山泥傾瀉可能會更加頻密。

圖 2-2 – 香港有更多極端天氣

社區關注

大部分香港市民都喜歡樹木，但另一方面卻對栽種於市區街道上的某些樹有不同程度的憂慮。這些憂慮包括：

- 樹木吸引動物，造成糞便滋擾及其他因雀鳥帶來的疾病傳播滋擾等
- 樹葉、花朵或果子從樹掉下地面可能令街道不整潔
- 樹木會遮擋視線
- 樹木吸引蚊子等不受歡迎的昆蟲
- 樹木阻擋行人路及令路面起伏不平
- 樹木有潛在的危險性

現時，政府正透過講座、展覽及宣傳，教育公眾認識樹木的益處及正確的植樹、護養和管理程序，藉此紓解大部分的公眾憂慮。不過，同樣重要的是社區人士必須明白樹木也有生命，故此，最終也會年老及死亡而須要更替。只要遵照「植樹有方·因地制宜」及生命周期規劃的原則，並配合妥善的城市林務管理和作業，樹木的有效預期壽命應可得以延長。

空間限制

The Centre for Urban Forest Research 於 2004 年進行的研究顯示，與小型樹木相比，大型樹木對城市生態及人類居住環境有更正面的影響，包括節約能源、減少雨水徑流、舒緩城市熱島效應、改善本地微氣候、改良水土質素、美化環境及促進健康和生活舒適度。從長遠的角度來說，雖然栽種大樹可能需要較高的前期成本，但成年的大樹帶來的益處足以抵銷在相同空間栽種多棵小型樹木。

不過，由於香港市區密度高且街道佈局狹窄，故此，植樹空間往往大幅受制於不同的功能需求及複雜的實地環境情況，例如地下公用設施、行人道和行車道的闊度規定、無障礙通道規定及建築物規例等。在舊社區，天橋、建築界線伸延、廣告招牌、車輛通行高度及街道簷篷等，都進一步剝削現有樹木向上生長的空間。樹木無可避免地須大量修剪，以滿足上述街道功能上的要求。因此，很多現存或重新種植的樹木都未必能夠生長至成年階段的大樹。

另外，高層大廈不僅在地面產生龐大陰影，還形成可能對樹木有負面影響的風廊及風隔，從而增加在適合地點選植適合樹種的難度。

城市環境

很多研究已證明在市區園景栽種大樹的益處，包括提供更大的遮蔭範圍、吸收更多氣態污染物、減低破壞公物行為、淨化空氣及釋放氧氣。不過，樹木需要更多空間和時間生長至成年，而護養這些樹木是必須的而且成本相對昂貴。

在市區，一些種植地點，例如馬路中央分隔帶的綠化帶，植物的護養工作，或會受制於對交通造成的影響而在時間和次數上受到限制，以致難以對這些植物進行全面的護養工作。如了解對比於郊區，在市區發生樹木倒塌導致人命傷亡及財物損毀的可能性較高，是因為市區有較多潛在目標及人流，我們在選擇樹木時，便應好好平衡樹木的護養成本/目的、樹木為社區、環境及景觀方面帶來的益處等因素。

2.2 香港的機會

《香港氣候行動藍圖 2030+》、《香港 2030+：跨越 2030 年的規劃遠景與策略》及《香港生物多樣性策略及行動計劃》已制定策略性框架，引領香港發展成為具抵禦力及可持續發展的城市。其中一項策略是制定城市林務管理策略。作為管理策略的其中一環，第一步就是要為城市林木制訂現行情況基線及確保生物多樣性的基準。要實現具抵禦力及可持續發展的城市林木，就必須選擇最有能力應對現時和未來挑戰的適當樹種。

第二部份就是為有關地點選擇適當的樹種，以及進一步制定一套以樹木生命週期和以樹木能得到更佳的街道及生長環境為本的城市林務管理計劃。這個管理計劃除了容許選擇適當的樹種更替老年或高危的樹木外，也應在現行的城市框架下識別一個新的、具潛力的綠色走廊。也可在新種植工程和進行樹木更替的早期，研究引入藍綠排水系統的概念，以減少地面徑流、水污染、熱島效應、碳足跡及能源消耗，並把自然水環境引入城市之中。¹³這些都有賴跨介別的投入及共同協作，並考慮規劃、園景設計、工程、經濟、環境及一般社區要求等因素。在不同介別及專業人士的同心協力下，我們的城市林木應可達致更具抵禦力、更健康和可持續發展，並傳承給下一代。

¹³香港特區政府渠務署. (2018) Stormwater Drainage Manual, Planning Design and Management, 第五版

3. 原則與策略

3.1 原則與策略

政府致力透過推廣具抗禦力、適應力、豐富植物多樣性、應用有效的城市林務法則，以及加強藍、綠生態走廊，把香港發展成為一個可持續的宜居城市。為回應《香港氣候行動藍圖 2030+》、《香港 2030+：跨越 2030 年的規劃遠景與策略》及《香港生物多樣性策略及行動計劃》列出的政策措施和行動計劃，我們選定了三個法則，為街道選樹的決策過程提供指引。這三個法則的個別考慮因素撮述於圖 4-1，並詳述如下：

植樹有方（確保選擇適當的樹種）

- 打造具抗禦、適應力並可持續的城市林木 – 一個健康及物種豐富的城市，要擁有廣大的生態基因庫，才能有更強的抵禦能力來對抗氣候轉變及可潛在的病蟲害爆發。豐富的植物種類可為城市野生動物提供不同的食物和生境，從而支持更高的動物群。只要明智地選擇樹種組合和「互補植物群落組合」，再配合妥善的種植及管理措施，城市林木是可以協助城市應對及適應未來可能出現的環境挑戰。
- 減低塌樹的風險 – 我們必須評估高危（在《樹木風險評估及管理安排指引》被分流為黑類或紅類）或已屆滿或接近屆滿其都市有效預期壽命的樹木。由於高危樹木潛在的倒塌風險較高，故應盡早移除，特別是一些會影響明確目標物的樹木。至於其他樹木，我們亦應評估它們的都市有效預期壽命，如按經濟價值來分析樹木的護養成本及樹木提供的好處。如果一棵樹的養護成本超過其帶來的其他惠益，應當視之為該更替這樹的適當時候。
- 將可以共存的品種栽種於同一個生態環境藉以改善植物及泥土的健康 – 「互補植物群落組合」可增加食物和生境的種類，從而進一步支持同類的動物群。有些「互補植物群落組合」甚至可透過固氮作用來減少水土流失和改善都市的泥土健康，同時也惠及周邊的樹木。我們必須選擇適當的「互補植物群落組合」品種，確保它們不會與周邊樹木過份競爭所需要的養份。
- 選擇栽種可抵禦、減輕及適應未來極端天氣及天氣事件的品種 – 據根據香港天文台資料，有證據顯示香港的本地天氣已經受到氣候變化的影響，包括夏天會越來越炎熱並且炎熱的時間會更長、平均溫度上升、年降雨量上升及颱風會更強。溫度變化可能會影響害蟲的生命周期或擴大牠們的地理分佈範圍，令病蟲害透過新的飛行路線或病媒傳播。新的及以前從未在香港發現過的病蟲害也會有可能因此出現。同樣地，溫度上升亦可能會灼傷某些樹種的葉和幹，更強的颱風也可能令樹木連根拔起的情況更頻密。因此，為城市林木選擇樹種時，必須優先考慮有更大能力抵禦可能爆發的病害蟲和致病源，並且能夠抵受氣候變化和極端天氣的品種。

因地制宜 (確保栽種於適當的地方)

- 推廣因地營造園景 – 園景不單只是栽種植物，而是涵蓋戶外環境的各個層面，包括地形、水體和植物等軟硬元素。此外，園景必須考慮為市民提供「以人為本」的空間。戶外環境的規劃和設計（包括街道）必須配合城市人的生活，包括實際環境、社交及文化考慮以及與毗鄰土地用途和建構物的關係。妥善的街道設計配合適當的種植，是營造一個具吸引力、有地區特色並且可持續發展的市區環境的重要因素。
- 選擇能適應不同城市街道功能的樹種並以易行性作為重點 – 某些街道可能比較適合把樹木種在樹穴內，以便騰出更多可供進行其他街道功能的地面公共空間。選擇適合的樹種之前亦應對該地點的特有路面情況作深入考慮（例如：招牌、交通燈及駕車者視線）。為提高街道的易行性，舒適的微氣候也是十分重要。隨著熱島效應及城市的夏天愈來愈炎熱，在人流多的街道應優先考慮種植一些可以在夏天提供遮陰的樹木品種。
- 鞏固藍綠走廊 – 選定有潛力的街道並優化或強化成為藍綠走廊，可大幅減低生境分裂效應。在藍綠走廊內栽種生態價值較高的樹種及保留較大的樹木，可增加生境對城市野生動物的吸引力及促進牠們的活動。
- 增加藍綠建設的機會 – 藍綠建設旨在透過滲透作用、蒸發及蒸騰量模仿天然水循環，以達到收集雨水、控制洪水及再用雨水之效。收集的雨水可供再用於灌溉街道上的植物。雨水回收重用必須在城市規劃的早期及設計花槽時及早考慮，並將之納入在其後的養護及管理計劃內。

以人為本 (確保能發揮樹的功能)

- 安全及宜居設計 – 根據「植樹有方•因地制宜」的原則栽種，且妥善養護及管理的樹木可減少樹木倒塌的風險，令我們的街道更加安全。適當的街道設計可以提高人們的舒適度、鼓勵戶外活動及社交互動，從而改善城市的宜居性。就香港的情況而言，這可以是增加樹蔭，在炎熱的夏天街道營造更舒適的微氣候。
- 尊重區內特色 – 適當選擇樹木、「互補植物群落組合」及街景設計有助加強及優化地區特色。地區環境、歷史、社會活動及社區動態及文化特色可令人和地方之間建立起更密切的關係，從而促進地區生態。
- 喚起公眾意識及諒解 – 街道樹木是我們社區的寶貴資產，政府會繼續培育社區人士愛護區內各處的樹木，並且培養他們對保護環境的正確價值觀及態度，包括保護城市林木中的街道樹木。

4. 植樹有方

4.1 今天的路旁城市林木

為瞭解香港路旁城市林木的現況，我們透過資料文獻研究及調查，對以下兩個主要的調查數據作了徹底的分析和比較：

- 1) 《Multipurpose census methodology to assess urban forest structure in Hong Kong》（詹志勇，2008年）— 這項大規模樹木調查是由本港一間大學從1985年至2008年間進行，提供有關香港城市林木的樹木組合、狀況及與環境之間的相互影響。研究範圍包括維多利亞港四周124平方公里核心已建設區的十個市區。該十個市區分別為：1) 中西區 2) 南區 3) 東區 4) 灣仔 5) 油麻地及尖沙咀 6) 旺角 7) 深水埗 8) 九龍城 9) 黃大仙 10) 觀塘。調查研究了這十個市區內所有公共道路的路旁植物，並搜集了分佈於509條不同街道，屬於149個品種的19,154棵路旁樹的原始數據。¹⁴
- 2) 於2016年10月2日從電子「樹木管理資訊系統」收集的數據 — 「樹木管理資訊系統」由發展局的綠化、園境及樹木管理組研發，是一個包括由不同政府部門管理的現有樹木資料庫。我們於2016年10月2日摘錄數據，當中包括分佈於全港各區屬於554個品種的698,523棵樹木，當中有12.27%（或85,705棵）的樹木品種不明。在數據摘錄日，這些已知的現有樹木，佔「樹木管理資訊系統」內已登記的整體樹木數量約70%。

根據上述數據來源顯示，過去選擇樹木時往往側重於數個主要品種。在2008年的樹木調查（詹志勇，2008年）數據中，在149個已記錄的品種之中，為數最多的二十個品種已佔了整體數量約77.5%；如以「樹木管理資訊系統」的數據（2016年）計算，為數最多的二十個品種在已記錄的554個品種之中，則佔了整體數量約49%。

對比詹志勇（2008年）及「樹木管理資訊系統」的數據（2016年）的二十種最常見樹木品種，我們觀察到兩個調查的結果存有差異，當中兩者相同的品種有八個（參閱表4-1）。存在差異可能是由於記錄的樹木數量及組別不同。詹志勇的研究只包括位於維多利亞港四周區域的街道樹木，而「樹木管理資訊系統」內的數據則包括栽種於斜坡和公園的樹木，並包括新界和離島區的樹木。此外，收集數據最近更新時間也有不同，前者是在2008年，而後者則是在2016年。整體而言，我們的樹木數量是以這些常見但種類不多的品種為主，而不常見的品種數量雖少但種類繁多，豐富了樹木品種的多樣性。

比較兩個數據來源，我們發現原生品種的數量比例有顯著增加，從2008年的18%增加至2016年的37%。原生樹木數量增加可能是基於「樹木管理資訊系統」數據的樣本數量較大，以及包括路旁斜坡樹木的數據。例如：原生樹木（如木荷和浙江潤楠）是在再造林項

¹⁴ Jim, C. Y. (2008). Multipurpose census methodology to assess urban forest structure in Hong Kong. *Arboriculture and Urban Forestry*, 34(6), 366-378.

目下策略性栽種的。¹⁵這亦顯示近期在城市林木中增加種植原生品種的趨向，例如：在市區公園嘗試種植原生品種。至於屬的多樣性，三大屬（金合歡屬、榕屬和羊蹄甲屬）在「樹木管理資訊系統」中所佔的樹木總量，比例超過 21%。

就科的多樣性而言，佔數量比例最多的科分別是含羞草科 (10.79%)、桃金娘科 (9.9%)、大戟科(9.11%) 及蘇木科(8.36%)。含羞草科佔比例最多，主要是因為台灣相思的數量龐大，已佔了 7.87%。含羞草科的其他品種包括銀合歡 (0.78%)、大葉相思 (0.77%)、馬占相思 (0.74%)、大葉合歡 (0.48%)、合歡 (0.04%)、亮葉猴耳環 (0.04%)、猴耳環 (0.03%) 及一些佔比例不足 0.01%的非主要品種（參閱**表 4.1**、**表 4.2** 及**表 4.3**）。

「樹木管理資訊系統」並沒有記錄樹木的大小和樹齡等數據。跟據詹志勇（2008 年）的數據，路旁樹木以小型樹木為主。該調查的樹木當中有三分之二的高度少於 5 米、冠幅少於 5 米及胸高直徑（胸徑）少於 150 毫米，只有大約 10%的樹為大樹（胸徑超過 300 毫米）。詹志勇（2008 年）在總結中指出，調查的樹木多為幼樹或小型樹顯示了近年連串努力種植工作的成果。此外，很多樹木因為路旁種植空間有限、種植位置貼近建築物和外懸構築物等城市環境限制而未能生長至最大形態。這些嚴峻的城市環境亦大大限制了在市區栽種較大型的成年樹木。

¹⁵ 香港特別行政區政府綠化、園境及樹木管理組 (2016 年)。知識分享（植物專題）。香港：發展局綠化、園境及樹木管理組。於 2017 年 2 月檢索自 [om www.greening.gov.hk/en/knowledge_database/special_topics.html](http://www.greening.gov.hk/en/knowledge_database/special_topics.html)。

學名	常用中文名稱	科	原產地	佔比例 (%)
<i>Acacia confusa</i> *	台灣相思	含羞草科	外來	7.87
<i>Melaleuca cajuputi</i> subsp. <i>cumingiana</i> *	白千層	桃金娘科	外來	3.80
<i>Bauhinia x blakeana</i> *	洋紫荊	蘇木科	原生	3.62
<i>Macaranga tanarius</i> var. <i>tomentosa</i>	血桐	大戟科	原生	3.59
<i>Ficus microcarpa</i> *	榕樹(細葉榕)	桑科	原生	3.37
<i>Schefflera heptaphylla</i>	鵝掌柴(鴨腳木)	五加科	原生	2.48
<i>Casuarina equisetifolia</i>	木麻黃	木麻黃科	外來	2.41
<i>Lagerstroemia speciosa</i>	大花紫薇(洋紫薇)	千屈菜科	外來	2.31
<i>Livistona chinensis</i> *	蒲葵	棕櫚科	外來	2.27
<i>Celtis sinensis</i>	朴樹	榆科	原生	2.27
<i>Sterculia lanceolata</i>	假蘋婆	梧桐科	原生	2.17
<i>Cinnamomum camphora</i>	樟	樟科	原生	2.03
<i>Lophostemon confertus</i>	紅膠木	桃金娘科	外來	1.57
<i>Delonix regia</i> *	鳳凰木	蘇木科	外來	1.44
<i>Eucalyptus</i> spp.	桉屬	桃金娘科	外來	1.41
<i>Mallotus paniculatus</i>	白楸	大戟科	原生	1.40
<i>Aleurites moluccana</i> *	石栗	大戟科	外來	1.32
<i>Hibiscus tiliaceus</i> *	黃槿	錦葵科	原生	1.29
<i>Spathodea campanulata</i>	火焰樹	紫葳科	外來	1.21
<i>Bauhinia variegata</i>	宮粉羊蹄甲	蘇木科	外來	1.19
總計			外來：原生 1.2:1 (按品 種) 1:1 (按 佔比例)	49.02%

註：* 同時在詹志勇（2008年）的路旁樹調查中佔比例最多的二十種常見品種。

表 4-1 -在「樹木管理資訊系統」 (2016年10月2日) 中香港城市最常見的二十種樹及其出現頻率

屬 (英文)	屬	科 (英文)	科	記錄數量 (%)
<i>ACACIA</i>	金合歡屬	MIMOSACEAE	含羞草科	9.38
<i>FICUS</i>	榕屬	MORACEAE	桑科	6.09
<i>BAUHINIA</i>	羊蹄甲屬	CAESALPINIACEAE	蘇木科	5.80
<i>MELALEUCA</i>	白千層屬	MYRTACEAE	桃金娘科	3.82
<i>MACARANGA</i>	血桐屬	EUPHORBIACEAE	大戟科	3.59
<i>CINNAMOMUM</i>	樟屬	LAURACEAE	樟科	2.89
<i>EUCALYPTUS</i>	桉屬	MYRTACEAE	桃金娘科	2.62
<i>SCHEFFLERA</i>	鵝掌柴屬	ARALIACEAE	五加科	2.60
<i>CASUARINA</i>	木麻黃屬	CASUARINACEAE	木麻黃科	2.41
<i>LAGERSTROEMIA</i>	紫薇屬	LYTHRACEAE	千屈菜科	2.36
<i>CELTIS</i>	朴屬	ULMACEAE	榆科	2.30
<i>LIVISTONA</i>	蒲葵屬	ARECACEAE	棕櫚科	2.28
<i>STERCULIA</i>	蘋婆屬	STERCULIACEAE	梧桐科	2.18
<i>LOPHOSTEMON</i>	紅膠木屬	MYRTACEAE	桃金娘科	1.57
<i>MALLOTUS</i>	野桐屬	EUPHORBIACEAE	大戟科	1.44
<i>DELONIX</i>	鳳凰木屬	CAESALPINIACEAE	蘇木科	1.44
<i>MACHILUS</i>	潤楠屬	LAURACEAE	樟科	1.35
<i>ALEURITES</i>	石栗屬	EUPHORBIACEAE	大戟科	1.32
<i>HIBISCUS</i>	木槿屬	MALVACEAE	錦葵科	1.29
<i>SPATHODEA</i>	火焰木屬	BIGNONIACEAE	紫葳科	1.21
總計				57.95

表 4-2 -在「樹木管理資訊系統」 (2016 年 10 月 2 日) 中香港城市樹木最常見的首二十個屬及其出現頻率

科 (英文)	科 (中文)	記錄量(%)
MIMOSACEAE	含羞草科	10.79
MYRTACEAE	桃金娘科	9.90
EUPHORBIACEAE	大戟科	9.11
CAESALPINIACEAE	蘇木科	8.36
MORACEAE	桑科	6.64
ARECACEAE	棕櫚科	6.03
LAURACEAE	樟科	5.09
ARALIACEAE	五加科	2.61
CASUARINACEAE	木麻黃科	2.41
LYTHRACEAE	千屈菜科	2.36
ULMACEAE	榆科	2.32
STERCULIACEAE	梧桐科	2.27
BIGNONIACEAE	紫葳科	1.50
MALVACEAE	錦葵科	1.32
CUPRESSACEAE	柏科	1.18
MELIACEAE	楝科	1.15
THEACEAE	山茶科	0.97
APOCYNACEAE	夾竹桃科	0.94
BOMBACACEAE	木棉科	0.88
SAPINDACEAE	無患子科	0.86
總計		76.69

表 4-3 -在「樹木管理資訊系統」 (2016年10月2日) 中香港城市樹木最常見的首二十個科及其出現頻率

4.2 研究資料的限制

詹志勇的 2008 年調查在十年前進行，而且只針對個別地區進行。此外，一些當年記錄的城市樹木可能基於惡劣天氣及開展建築工程等不同原因而已被移除，因此本研究採用了「樹木管理資訊系統」的數據作為主要基礎，因為系統涵蓋了由多個政府樹木管理部門在廣泛地區的樹木資料，同時亦是在進行研究時最佳的資料數據。「樹木管理資訊系統」包括八個核心樹木管理部門，即漁農自然護理署、建築署、土木工程拓展署、渠務署、路政署、房屋署、康樂及文化事務署及水務署的樹木數據。雖然在「樹木管理資訊系統」內有一些品種不明的樹木，但這些品種在收集的樹木數據中只佔極少數量，故不應對主要樹木種類的分析構成重大的影響。但「樹木管理資訊系統」的數據並不包括樹木的大小、尺吋、樹齡、植樹日期及由私營機構進行養護及管理的路旁樹等資訊。如有這方面的資訊，將有助分析市區的樹木大小多樣性及樹齡的分佈情況。

從「樹木管理資訊系統」選取的數據涵蓋路旁樹木、人工斜坡種植的樹木及分別由建築署、土木工程拓展署、路政署、康樂及文化事務署及其他政府部門管理的公園和政府物業內的樹木。這些數據提供了香港現有城市林內木樹木品種組合的良好基線，唯未能提供樹木的健康狀況及其栽種於不同等級道路的適合性。

最後，雖然曾有不少研究探討過城市樹木的益處及其都市有效預期壽命，但這些研究都是在香港以外的地方進行，城市樹木的益處，特別是在經濟和社會方面帶來的惠益，都並非針對香港的情況而言。

4.3 指南的方針

城市環境主要由人為建設構成。路旁種植環境對樹木特別不利。氣候變化的影響可能令樹木更難在這種環境下生長。本指引為香港城市街道建議的樹種是在高壓市區情況下能夠紮根成長及存活且發揮所需功能的品種，而非純粹局限於原生品種。植物多樣性是具適應力城市林木所必需的。同時種植外來及原生品種有助維持城市樹林的健康及適應能力。有鑑於此，本指引探討了外來樹種及原生樹種以配合街道樹木的栽種要求。

為加強植物多樣性，本指引會探討栽種一些較少為人熟知的品種，並按照 10-20-30 規則令生物多樣性更加豐富（參閱 **1.6 錯誤！找不到參照來源。節**）。因此，我們不會選擇現時佔比例最多的二十種路旁樹種作進一步研究，亦不會將之納入本指引（**表 4-1**）。

街道選樹準則，是建基於「植樹有方 因地制宜」的原則及在第 3 節提述的選樹決策，並詳列於**表 4-1**。

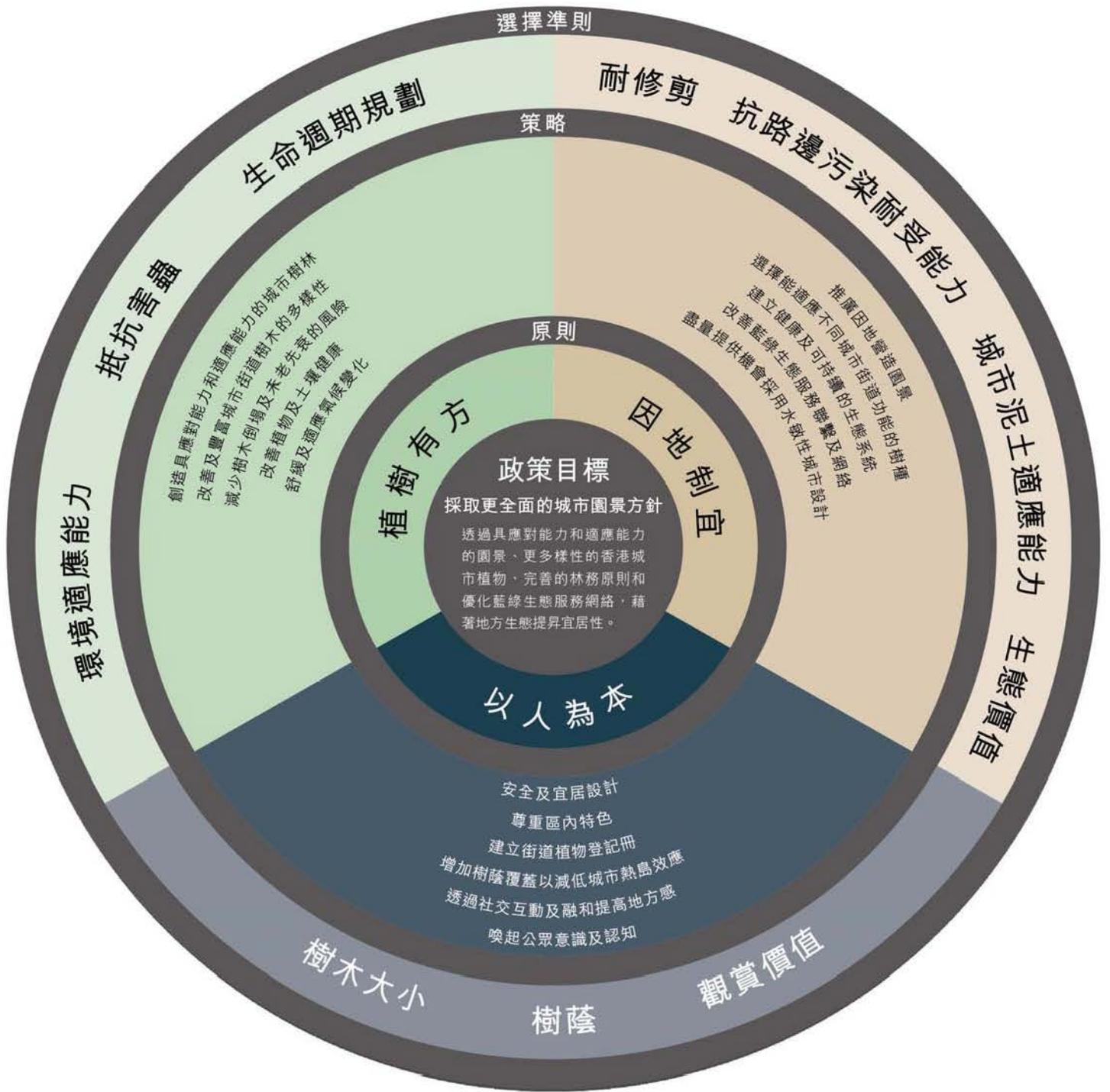


圖 4-1 - 樹木選擇準則

為香港城市街道選擇合適樹種的主要策略扼要如下：

- 並非常見主要品種藉以提升城市林木的多樣性
- 能培育生物多樣性，惠及本地動物生態的樹種
- 有潛力栽種於街道的原生樹種
- 可利用現有科技培植或可於市面上採購的樹種
- 栽種於香港相類路旁環境，經觀察健康狀況相對良好的樹種。觀察所得，如潤楠屬在嚴重污染地區的生長情況也相當不錯。

4.4 街道樹木選擇標準 — 基本屬性

基本屬性是指樹木在城市街道環境存活及保持生理功能的基本能力。被考慮的樹種都必須先符合這些基本要求。如任何一個樹種的基本屬性被評級為「低」，它們均被視為不合適而不被納入備選名單內。有關各項基本屬性及其評級詳述如下，而評級的詳情則載於**附錄乙**：

環境適應能力

● 耐熱

香港屬亞熱帶氣候，夏天的平均溫度一般在攝氏 26 度左右，下午的溫度更經常高於攝氏 30 度。預期在二十一世紀中旬前，在全球暖化影響下，整體平均溫度將進一步上升攝氏 1.5 度至 3 度。¹⁶香港天文台在 2016 年錄得的夏天平均溫度是攝氏 29.1 度。¹⁷一些品種雖能抵受攝氏 29 度的夏天平均溫度，但如樹葉或樹皮出現灼傷或健康情況有異，這些樹種都會被評級為「低」而不被納入備選名單內，因為它們都無法抵禦夏天的平均溫度及預期的惡劣天氣。

● 耐旱

香港的夏天炎熱潮濕而冬天則相對乾燥清涼，在 11 月至 2 月間偶爾會出現持續三個月的乾旱期。嚴重乾旱可能影響供水，長遠而言依賴澆水灌溉並可持續的方法。根據香港天文台的資料，在過去十年最長的乾旱期為時三個月，期間降雨量不足 10 毫米。栽種合適的樹種是減少用水的方法之一。根據香港天文台的資料，香港在上世紀最長的絕對乾旱期為時 60 天。¹⁸只可耐受少於一個月乾旱期並需以澆水輔助的路旁樹種都會因其需水量高而被評級為「低」，這些品種因此也不會被納入備選名單內。

¹⁶ Byrne, L. B., & Grewal, P. (2008). Introduction to ecological landscaping: a holistic description and framework to guide the study and management of urban landscape parcels. *Urban Horticulture*. 2016, 10.1201/b21180-3, 第 3 頁至第 32 頁

¹⁷ 香港天文台 (2017)。二零一六年天氣概況。檢索自<http://www.hko.gov.hk/wxinfo/pastwx/2016/> /ywx2016.htm

¹⁸香港天文台及Starbuck, L. (1950)。A statistical survey of Hong Kong rainfall. Noronha。檢索自http://www.hko.gov.hk/publica/tm/TM_2.pdf

- **耐澇**

香港天文台指出，在過去一百年極端降雨愈趨頻密，一小時雨量記錄上升超過60%，以前所未見的速度打破過往的雨量記錄。預期香港及華南一帶的年雨量和極端降雨年份將會增加。¹⁹ 暴雨徑流可能導致突發洪水氾濫及泥土積水等情況。大部分樹種在休眠季節應可以抵受持續一至四個月的水浸，但如果水浸發生在生長期（特別是天氣較暖時），一至兩周的水浸可能會對一些樹木和灌木品種的根部造成嚴重及長久的損害，導致健康情況下降甚至令它們死亡。²⁰ 需要栽種在排水良好的花槽或在含水量達飽和點的花槽內存活少於一周的樹種都被評級為「低」而不被納入備選名單內。

生命周期規劃

種植街道樹木必須以安全和宜居性作設計考慮，把它們付諸實行的其中一個方法是妥善規劃城市樹木的生命周期。生命周期規劃可以分為以下四個關鍵層面：

- **都市有效預期壽命**

都市有效預期壽命是根據樹木的健康、觀賞性、環境功能、文化貢獻來估算一棵樹在市區環境可為社區常來的益惠及其可保留時限，以明確其護養費用。都市有效預期壽命提供了更替樹木的大約時間表，以便讓其生命周期持續。

一般而言，城市街道樹木的有效預期壽命應混合不同年期，以減低同一時間失去大量樹木可能造成的視覺質素損失。選擇都市有效預期壽命長的樹種能以較低的成本惠及社區更長的時間。不過，選擇時應按照其他選樹準則及四週環境的樹木樹齡來衡量。都市有效預期壽命非常短的樹種因為需要較快更替所以養護成本也較高。預期生長少於20年便進入老年期的品種因其壽命短速都會被評級為「低」並不會被納入備選名單內。

- **抗風**

香港一般在4月至10月會受到熱帶氣旋和季候風吹襲，故此風力是樹木需要承受的主要機械應力。風可對樹木造成嚴重損害並對公眾安全和財物構成風險。樹木損害主要有兩類：在強風吹襲下，脆弱的樹會失去樹葉或枝條，甚至主幹折斷；而淺根樹則會整棵被吹倒。適當的樹木支撐有助穩固在培植期的樹木及減少樹木枝幹塌下的事故。儘管如此，枝幹脆弱且在其生命周期的大部分時間都需要額外支撐的樹，由於養護成本高昂及會引起安全事故而被評級為「低」，這些品種也不會被納入備選名單內。

¹⁹ Cheung, M. S., Chan, H. S., & Tong, H. W. Rainfall Projection for Southern China in the 21st Century using CMIP5 Models.

²⁰ Flooding effects on trees (2010). 檢索自 <http://www.extension.umn.edu/environment/trees-woodlands/flooding-effects-on-trees/>

- **可管理性**

新栽種的街道樹木在培植期間需要定時養護（例如：澆水、除草及施肥等），養護需要會隨著樹木長大並成年而減少。其他樹木養護問題，包括枝條過多、根系發達、樹葉和果實散落行人道、堵塞排水口等，都會對公眾構成滋擾及引起安全問題，因此適宜選擇一些無需進行頻密養護的樹種。有大量散落物如落果或落籽而會堵塞排水口，或會令行人路面黏滑的品種都會被評級為「低」而不會被納入備選名單內。

- **樹冠管理**

市區的路旁綠化帶的暢達度，特別是在中央分隔帶綠化區，工作人員是否可自由無阻地進出以配合樹木修剪極為重要。進行樹木修剪除了是一般園藝養護，亦可避免樹冠阻礙駕駛者視線，但有時卻需要封閉局部行車線來配合。生長迅速的較小型樹及樹冠濶大而需要頻密修剪的樹，都因為養護成本高而被評級為「低」而不會被納入備選名單內。

抵抗病蟲

溫度和水份變化會直接影響害蟲、致病源、病媒及競爭者的生長、散播、分佈範圍及存活。由於上述的因素會對害蟲及致病源的功能及數量有重大直接的影響，故亦會影響害蟲及疾病爆發的時間和嚴重性。生病的樹木需要較多及較定期的養護，並可能危害行人和車輛的安全。曾在香港爆發致病源或需要進行積極治療的樹種都被評級為「低」而不被納入備選名單內。

4.5 街道樹木選擇標準— 價值屬性

價值屬性是指對生態、人類及/或其他方面帶來惠益的樹木特點。這些理想標準，應按種植地點及道路級別的個別情況來應用。各項價值屬性及其評級詳述如下，而評級的詳情則載於**附錄乙**：

抗路邊污染耐能力

城市地區的街道樹木應能抵受路旁的污染環境。例如栽種在中央分隔綠化帶的樹木必須能夠耐受因高交通密度而引致的空氣及徑流污染。因此，抗污染能力是選擇街道樹木的一個高度價值屬性考慮，有些樹種甚至可有效減少污染物及/或懸浮粒子。²¹

²¹ Jin, S., Guo, J., Wheeler, S., Kan, L., & Che, S. (2014). Evaluation of impacts of trees on PM2.5 dispersion in urban streets. *Atmospheric Environment*, 99, 277-287.

耐修剪

部分路旁樹木需要不時修剪以便為行人和車輛提供足夠的淨空高度、保持清晰的視線、減低風阻、維持或改善樹木外觀及促進或減慢樹木的生長。品種的耐修剪能力是根據樹木在修剪後的癒合和分隔能力，及其復原時間來作評估。

城市泥土適應能力

● 耐土壤擠壓能力

土壤擠壓度的定義是指以機械方式增加泥土密度。土壤擠壓度是受泥土種類、泥土含水量變化及泥土所受的不同壓力所影響。很多城市植樹地點都是四周被硬鋪面及被壓實的下層土壤所包圍。城市街道的土壤擠壓度會隨著時間和經常有行人走過而增加。經擠壓的土壤透氣度差且含氧量低，因此應為這些地點選擇有能力耐受低含氧量及擠壓土壤的樹種（如落羽杉及龍柏）。如能夠在土壤透氣度受限制的環境下生存的品種會被評級為「高」。

● 根系 (可管理性)

樹木的根系發達可能會令行人路面起伏不平而絆倒行人，因此根系發達的樹種只適宜考慮種植在空間充裕或無泥土量限制的環境。

● 耐土量

栽種地點狹小（如狹窄及/或底部密封、且土量不多的花槽）是常見的路旁種植情況。如果根系發達的樹木被栽種於狹小的地點方能會導致盤根、淺根及過早枯萎。一般而言，長年後樹型龐大的品種的根系亦較大，根系較小的小型樹會較適合種植在泥土量少的地點（如長葉暗羅及水黃皮）。能夠栽種並生長於細小種植地點（直徑為 1.2至 1.5 米、深度為 1.2 米）的樹種會被評級為「高」。

● 泥土酸鹼度 (範圍)

鹼性的城市泥土十分常見，這是因為泥土往往被含有石灰質的建築廢料所污染。有文獻指出，6.0 至 6.5 的酸鹼度一般都有利於大部分植物的生長。種植前，種植區（新或現有的）必須以乎合建築署一般規格第 25.02 (a)(iii)²² 條及土木工程拓展署一般規格

²² 香港特別行政區政府建築署。(2017) 建築物的一般規格。

第 3.30 (2)(a)²³ 條，酸鹼度為 5.5 至 7.0 的土壤填充。雖然泥土的酸鹼度是可以修正，但為著成本效益，應同時將泥土酸鹼度的耐受性列為應考慮的價值屬性之一。

樹木大小

相對小樹，一般而言大樹對城市生態及生活環境有更正面的影響。大樹可藉著提供更多棲息地方、減低城市熱島效應、節約更多能源、改善微氣候及水土質素、減少徑流、美化境觀及促進健康和舒適度來提昇市區的生物多樣性。根據指南的三大原則，選擇的樹種必須切合該處的環境條件和栽種地點的限制。經充分考慮各限制後，我們鼓勵應盡可能栽種一些最終可生長至大型樹的樹種。

生態價值

可為野生動物（如：鳥類、果蝠及蝴蝶等）提供穩定食物來源或生態的樹木，能在市區建立生態走廊、加強天然棲息地之間的綠色連繫，及改善植物及動物的城市生物多樣性和其因多樣性。建立穩定的生態系統有助透過天然捕食者和寄生者的活動來克制病蟲害。

觀賞價值

與香港的文化或歷史有關、賞心悅目、形態獨特、具香花或結出獨特果實、及觀賞時間長的品種都被評為具「高」觀賞價值。

樹蔭

樹蔭有助減低硬鋪面、建築物及道路吸收的熱量，從而減低城市熱島效應。此項評級是對一棵樹的樹蔭幅度進行量化估算。一般而言，樹冠愈大、樹葉愈密、葉片較大/範圍較廣，預期的樹蔭便會更大。由於香港的冬天一般比較和暖，故樹木在夏天時能提供樹蔭，為行人提供舒適的步行環境更為重要。本指南的樹蔭評級主要是以樹冠的科學研究及目測判斷作評估。

²³ 香港特別行政區政府土木工程拓展署。(2006) 土木工程的一般規格，第一冊。

5. 因地制宜

5.1 引言

每條街道均有一些空間上的限制，這是受制於用以保障道路使用者（包括行人和駕駛者）的基本安全要求而制訂的相關標準和指引。為了可獲取最大的種植機會和滿足基本的安全要求，工程師、園景師和設計師之間於規劃和設計階段時應及早相互協調。

本研究對目前香港城市地區的街道空間要素和周遭環境進行了識別和分析。我們先根據《運輸策劃及設計手冊》(TPDM)的定義，把街道分為 3 個主要道路等級，分別為主要幹路、區域幹路和地方幹路，並對這 3 個道路等級的空間狀況和周遭範圍作進一步的分析。然後根據街道的四周環境，我們再進一步把這些道路等級劃分為 7 種主要街道類型並再細分為 14 個亞型。

本研究沒有涵蓋快速公路、公路和主幹道，因為它們都有一些有別於一般街道類型的特定和特別要求。此外，由於行人專用街道有其特別的街道特質，故亦不列入本研究之列。就本研究而言，城市地區是指位於香港島，九龍和新界的已建設地區。

5.2 檢視現行路旁植樹的指引和條例

我們就最新的技術要求和與在路旁植樹有關的標準和指引作出了詳細的分析和撮述，為現時市區街道植樹的情況制定基準。詳情詳列於圖 5-1 和 5-2。

有關路旁植樹的要求和指引

一般事項

植樹及以其他形式展現的路邊種植

- 只要能夠提供行人道的最少淨闊度，便能在規劃初期確定景觀區。
- 植樹可以改變人們對路面闊度的觀感，也可作門廊之用和改善整體環境。
- 樹木應栽種於遠離交通信號和/或交通標誌的地方，以確保能見度。此外，樹木不應栽種於有可能影響偵速攝影機、交通監察攝影機/設備運作和維修的地方，例如：閉路電視攝影機、交通事故自動偵察器、警務人員執勤觀察點等。
- 樹木應栽種於距離行人過路處、路口或巴士站最少5米(沿行車道量度)的地方。
- 樹木應栽種於距離道路交界至少10米(沿行車道量度)的地方。
- 樹幹外圍包括護樹架與路旁的橫向空間，應保持最少500毫米的距離。至於設計速度限制為每小時70公里或以上的高速公路，此橫向空間距離應增加至1米。
- 應保留足夠的行人道闊度，以疏導人流。
- 在大道/街道種植樹木時，以每棵樹的中心點計，樹與樹之間通常應相隔最少5米。此等要求不適用於樹木栽種在行人道後方或中央分隔帶綠化區內。
- 懸垂在行車道上的樹枝的高度間距最少應有5.5米。行人道或單車徑上的樹枝，其懸垂高度間距則最少應有2.5米。
- 在視線範圍內種植的樹木，其應有高的樹冠和細長的單樹幹，以減低對駕駛人士視線的阻礙。
- 樹木應栽種於距離街道照明燈最少5米的距離，以防樹影效應。
- 日後如因交通管理計劃而需要進行樹木護養，包括修剪樹枝、砍伐或移植，應事先取得相關護養部門的同意。
- 只要不影響光線和能見度，可於路邊種植樹木包括細小的冠層樹、挺直的樹木/樹幹幼細的棕櫚樹、草披、鋪地植物或矮灌木。樹木亦可栽種於遠離路邊的位置，如行人道後方。
- 為確保能見度，於中央分隔帶綠化區的雙線行車道至迴旋處，以及迴旋處中央的圓形直徑如少於10米，一律不可植樹，但可栽種鋪地植物、草披或矮灌木。
- 為確保設於過路處附近的花槽不會遮蔽行人，尤其是兒童和迎面而來司機的視線，又不會阻擋行人注意車輛的視線，過路處旁的花槽連灌木，其整體高度應不超過0.5米，並在30米以內。
- 建議的人行道最少闊度取決於繁忙時間行人流量和土地用途的類型，概述如下：
 - 商業和住宅用地—2米至4.5米
 - 工業用地—3.5米至4.5米
- 人行道上的結構物垂直淨空高度為：
 - 行車道上0.6米範圍內—5.1米
 - 人行道上但不在行車道0.6米的範圍內—3.5米
- 指示牌的投影距離，從主建築物或街道中心以外起計算，不應超過4.2米長。指示牌投影於街道上的最少淨距離需達5.8米。若指示牌投影於路面，其與路邊的最少淨距離應有1米，並有最少3.5米的間距。兩個相鄰標誌的橫向距離應有2.4米。兩個相對而豎立的標誌，應有最少3米的淨距離。
- 設有商舖的建築物毗鄰地帶的闊度最少應達1米。

維修和管理方面

- 有關道路使用安全，以及持續栽種的方法或其他與景觀相關的要素，應在設計初期一併考慮。在實施這些提案前，最好在設計過程中已諮詢負責維修當局。
- 景觀設計需要經常和定期修護。人們徒步或車輛慢駛都會增加營運和使用道路人士的風險，故應予以避免。
- 若計劃於路肩、路堤、路塹或其他類同的道路進行植樹，則必須確保有水源供應。

參考資料

1. 香港特別行政區政府發展局。《技術通告(工程)第2/2012號》
2. 香港特別行政區政府屋宇署。《安裝及維修廣告牌指引》
3. 香港特別行政區政府規劃署。《香港規劃標準與準則》(2022)
4. 香港特別行政區政府運輸署。《運輸策劃及設計手冊》(2015)

圖 5-1 - 相關路邊植物的要求及指引

街道選樹指南 (第1.1版)

道路等級的功能性要求

	主要幹路 例如：尖沙咀彌敦道	區域幹路 例如：將軍澳唐俊街	地區幹路 例如：大埔安邦路																
聯繫範圍	市區主要路網；連接主要市區內各中心點、人口密集和活動集中地	連接區內的主要路網	連接區內路網																
整體設計特色	<ul style="list-style-type: none"> • 容量大的道路 • 限制臨街通路的進出 • 分隔行人和車輛交通 • 宜設分層道路交界處 • 各分層道路交界處應最少相隔300米 	<ul style="list-style-type: none"> • 容量大的道路交界處 • 繁忙時間停車限制 • 設有若干臨街通路的直接進出口 	<ul style="list-style-type: none"> • 設有臨街通路的直接進出口 • 准許路邊泊車 																
行車道的最少闊度	<table border="1"> <tr> <td>不分隔車路</td> <td>6.75-7.3米 (2條行車線)</td> <td>10-11米 (3條行車線)</td> <td>13.5-14.6米 (4條行車線)</td> </tr> <tr> <td>雙程分隔車路</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	不分隔車路	6.75-7.3米 (2條行車線)	10-11米 (3條行車線)	13.5-14.6米 (4條行車線)	雙程分隔車路				<table border="1"> <tr> <td>7.3或10.3米 (2條行車線)</td> <td>13.5米 (4條行車線)</td> </tr> <tr> <td>6.75米 (2條行車線)</td> <td>10米 (3條行車線)</td> </tr> </table>	7.3或10.3米 (2條行車線)	13.5米 (4條行車線)	6.75米 (2條行車線)	10米 (3條行車線)	<table border="1"> <tr> <td>7.3或10米 (2條行車線)</td> <td>13.5米 (4條行車線)</td> </tr> <tr> <td>6.75米 (2條行車線)</td> <td></td> </tr> </table>	7.3或10米 (2條行車線)	13.5米 (4條行車線)	6.75米 (2條行車線)	
不分隔車路	6.75-7.3米 (2條行車線)	10-11米 (3條行車線)	13.5-14.6米 (4條行車線)																
雙程分隔車路																			
7.3或10.3米 (2條行車線)	13.5米 (4條行車線)																		
6.75米 (2條行車線)	10米 (3條行車線)																		
7.3或10米 (2條行車線)	13.5米 (4條行車線)																		
6.75米 (2條行車線)																			
最高時速	<table border="1"> <tr> <td>每小時50公里</td> <td>每小時80公里</td> </tr> </table>	每小時50公里	每小時80公里	每小時50公里	每小時50公里														
每小時50公里	每小時80公里																		
視距	<table border="1"> <tr> <td>合適的最短視距</td> <td>70米</td> <td>145米</td> </tr> <tr> <td>最遠視距</td> <td>50米</td> <td>110米</td> </tr> </table>	合適的最短視距	70米	145米	最遠視距	50米	110米	<table border="1"> <tr> <td>70米</td> </tr> <tr> <td>50米</td> </tr> </table>	70米	50米	<table border="1"> <tr> <td>70米</td> </tr> <tr> <td>50米</td> </tr> </table>	70米	50米						
合適的最短視距	70米	145米																	
最遠視距	50米	110米																	
70米																			
50米																			
70米																			
50米																			
全日停車限制	適用	適用於繁忙時間	或有需要，但通常只適用於道路交界處附近一帶																
劃設路邊泊車位	沒有	限制泊車	或准許泊車																
路邊泊車位的車輛最少淨空高度	<table border="1"> <tr> <td>私家車</td> <td>2.4米</td> </tr> <tr> <td>輕型貨車</td> <td>3.6米</td> </tr> <tr> <td>中至重型貨車</td> <td>4.7米</td> </tr> <tr> <td>貨櫃車</td> <td>4.7米</td> </tr> <tr> <td>旅遊車及巴士</td> <td>3.8米</td> </tr> <tr> <td>小巴</td> <td>3.3米</td> </tr> </table>	私家車	2.4米	輕型貨車	3.6米	中至重型貨車	4.7米	貨櫃車	4.7米	旅遊車及巴士	3.8米	小巴	3.3米	<ul style="list-style-type: none"> • 當某些街道以外的設施未能應付泊車需求，可劃設路邊泊車位，而這些泊車位並不會對行車構成負面影響。 • 一般而言，路邊泊車位只供短暫停泊之用。為達其原意，該處應設有停車收費錶供駕駛人士使用。 					
私家車	2.4米																		
輕型貨車	3.6米																		
中至重型貨車	4.7米																		
貨櫃車	4.7米																		
旅遊車及巴士	3.8米																		
小巴	3.3米																		
由行車道至障礙物的最低水平淨空	<table border="1"> <tr> <td>距離或斜向障礙物，但其傾斜度不多於行人過橋向坡的百分之2.5</td> <td>物件高度≥3米以上 1米</td> <td>物件高度<3米以上 0.6米</td> </tr> <tr> <td>斜向障礙物，傾斜度多過行人過橋向坡的百分之25</td> <td>物件高度≥3米以上 1米</td> <td>物件高度<3米以上 0.6米</td> </tr> </table>	距離或斜向障礙物，但其傾斜度不多於行人過橋向坡的百分之2.5	物件高度≥3米以上 1米	物件高度<3米以上 0.6米	斜向障礙物，傾斜度多過行人過橋向坡的百分之25	物件高度≥3米以上 1米	物件高度<3米以上 0.6米	<table border="1"> <tr> <td>物件高度≥3米以上 0.5米</td> <td>物件高度<3米以上 0.5米</td> <td>物件高度≥3米以上 0.5米</td> <td>物件高度<3米以上 0.5米</td> </tr> <tr> <td>物件高度≥3米以上 0.6至0.8米</td> <td>物件高度<3米以上 0.6米</td> <td>物件高度≥3米以上 0.6至0.8米</td> <td>物件高度<3米以上 0.6米</td> </tr> </table>	物件高度≥3米以上 0.5米	物件高度<3米以上 0.5米	物件高度≥3米以上 0.5米	物件高度<3米以上 0.5米	物件高度≥3米以上 0.6至0.8米	物件高度<3米以上 0.6米	物件高度≥3米以上 0.6至0.8米	物件高度<3米以上 0.6米			
距離或斜向障礙物，但其傾斜度不多於行人過橋向坡的百分之2.5	物件高度≥3米以上 1米	物件高度<3米以上 0.6米																	
斜向障礙物，傾斜度多過行人過橋向坡的百分之25	物件高度≥3米以上 1米	物件高度<3米以上 0.6米																	
物件高度≥3米以上 0.5米	物件高度<3米以上 0.5米	物件高度≥3米以上 0.5米	物件高度<3米以上 0.5米																
物件高度≥3米以上 0.6至0.8米	物件高度<3米以上 0.6米	物件高度≥3米以上 0.6至0.8米	物件高度<3米以上 0.6米																
路中預留帶的最少闊度	2.3米	1.8米	1.8米																
路邊綠化帶的最少闊度	2米	2米	1.5米																
中央分隔帶綠化區	能見度不應受阻擋，而路中預留帶可適當地加闊，以提供足夠空間予植物生長，並連接自動灌溉系統。路中預留帶只適宜於視線範圍內種植矮木或矮小、挺直的樹木/樹幹幼細的棕櫚樹。																		
容易被往來車輛干擾的泊車/上落貨區	一邊或兩邊行車道，應額外加闊3米。																		

參考資料

1. 香港特別行政區政府規劃署。《香港規劃標準與準則》(2022)
2. 香港特別行政區政府發展局。《技術通告(工程)第2/2012號》
3. 香港特別行政區政府運輸署。《運輸策劃及設計手冊》(2015)

圖 5-2- 道路等級的功能性要求

5.3 方法

政府在多個標準和指引中都有列出多項與 3 個主要道路等級有關的空間考慮。其中，第一步也是最重要的一步，就是審測在街道植樹的適宜性和可行性。若確認街道是適宜植樹，下一步便是識別道路等級和植樹地點四周的環境，以便為該街道訂出一個全面空間考慮的基準。下面以列表形式說明決定在街道植樹可行性的方法（圖 5-3）。

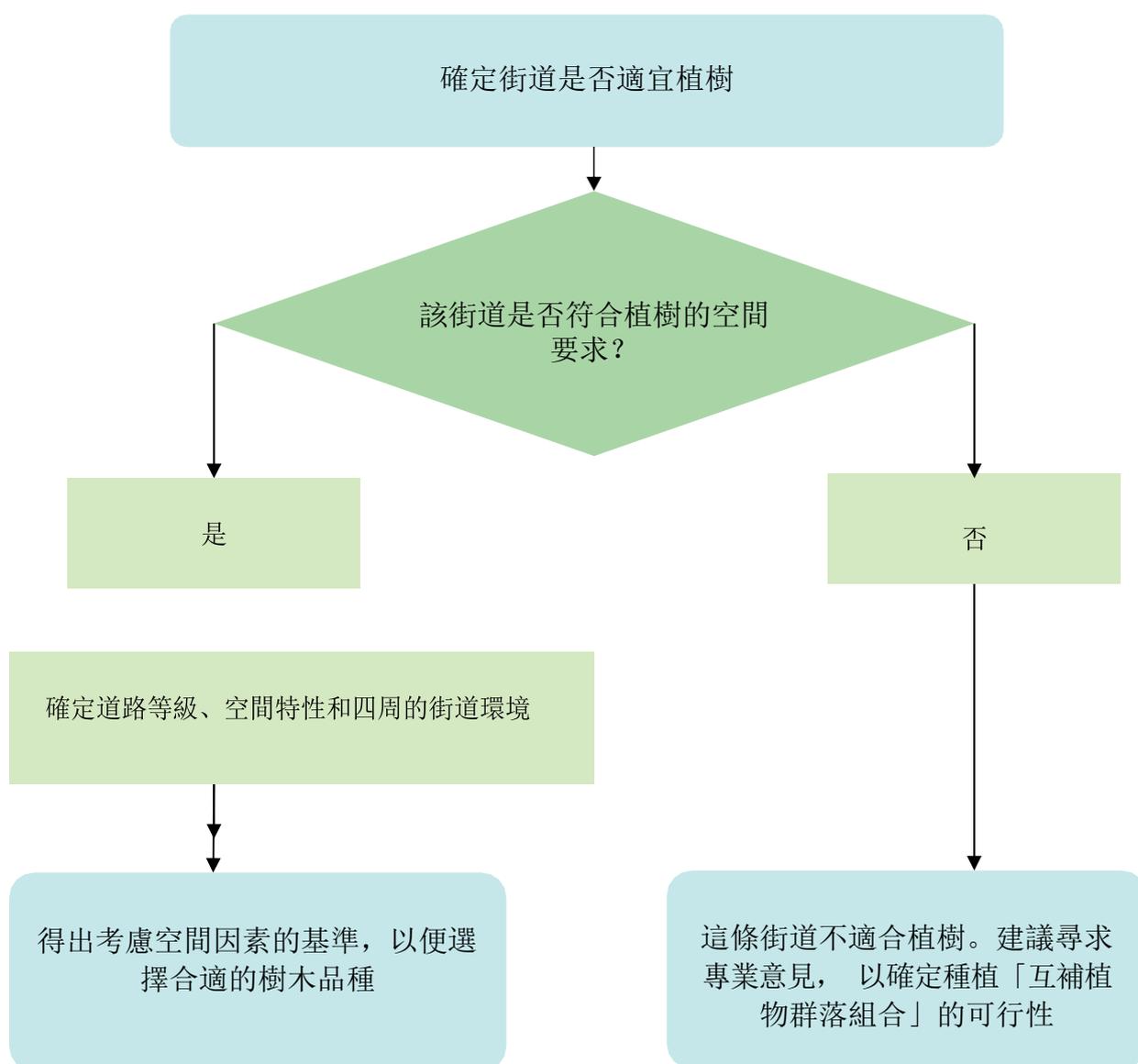


圖 5-3 – 決定街道植樹適宜性的方法

5.4 種植樹木的空間要求

在考慮樹木品種前，應先分析在該街道植樹的可行性。要確定一條街道的位置是否適宜種植，可從 5 個主要的空間因素作考量。它們分別是現有地下設施、行人地帶的要求和行人流量、建築物毗鄰地帶的要求及巴士站/上落客貨處和外懸構築物的位置。

為了街道樹木的可持續性，種植地點必要符合上述的 5 個主要空間因素，避免造成日後空間上的沖突和障礙，從而減少植樹後的護養工作和防止樹木過早枯萎。若街道的某些位置無法滿足這些要素，那麼該位置便應被視為不適宜植樹。這 5 個主要空間因素詳述如下。

需要注意的是，由於每條街道都有其獨特的環境因素，這 5 個因素未必能反映該地段的真實情況。我們建議應諮詢園景師的專業意見，以便探討所有適宜進行路旁種植的地方。

足夠泥土容量和現有地下狀況

電訊管道、電纜、煤氣喉管、交通燈/路燈電線、雨水渠、食水和污水管道等地下公用設施，一般都設置於行人道面下，因而限制了可供樹根生長的地下泥土空間。其他地下狀況，例如地下石塊或人造結構物（如地庫天花板）都會進一步限制地下的可用空間。請參閱綠化、園境及樹木管理組的《城市樹木泥土容量要求指引》（只提供英文版），了解不同樹木尺寸所需的最小泥土容量。另一個考慮因素，就是地下結構物或公用設施與樹根生長範圍的距離。在樹木保護範圍附近進行挖掘會增加樹木護養的困難。因此，於規劃和設計初期，可考慮利用替代方法減低植樹和地下公用設施位置的不協調情況。例如，安裝植生導根板以減低未來進行護養時的複雜性。此外，亦可於地下組裝一些結構物，例如結構支架和讓根系避開重壓的結構模組，一方面可增加泥土量，同時也是行人路面的承重結構。

行人地帶

市區行人道的基本功能是把車輛交通（行車道）和行人路確切地分隔和區分，以保障行人安全。行人道（行人地帶）的闊度應足以應付基本人流和讓殘疾人士通行無阻。該地帶最好是沒有放置任何堵塞物。一般而言，行人地帶的最少闊度為 2 米。這便能提供足夠空間讓行人和輪椅使用者可以雙向通行，尤其是那些中至低人流量的街道。在一般情況下，不建議於行人地帶內少於 2 米的行人道進行植樹。

建築物毗鄰地帶

建築物毗鄰地帶是指行人地帶與建築物邊緣之間的地方，它是一個獨立區域並且不計算入行人地帶的部分。這個地帶可供人們進出毗連的建築物、瀏覽商店櫥窗及購物，並提供行人沿建築物邊緣行走時所需的多一點空間。因此，我們不建議在此地帶進行

植樹，以免阻塞通道。根據《香港規劃標準與準則》，無人進出的建築物毗鄰地帶，其最低闊度是 0.5 米路，而在購物人流暢旺的建築物毗鄰地帶，其闊度則可增至最少 1 米。

巴士站、上落客貨處、行人過路處及車輛出入通道的位置

巴士站和上落客貨處是專為旅遊車、校車、公共巴士和車輛乘客上落而設的地方。由於這些地點的行人流量固定而高，故此我們不建議在這些地方植樹，以免阻擋視線和構成安全問題。樹木應栽種於距離巴士站(巴士駛進車站的一邊)、上落客貨處、行人過路處或車輛出入通道最少 5 米的地方。

外懸構築物

路旁種植地帶上的外懸構築物，不論是覆蓋部分或整個種植區(如招牌和建築物結構)都可能限制樹冠的生長。取決於這些架空結構物的延伸範圍，它們可能會對樹木構成重大的影響。應當注意的是，外懸構築物下的空間有限而且長期受遮蔽，因此也直接限制了街道上可供植樹的地方。此外，有些外懸構築物或需預留通道進行定期維修，這也會大大規限了植樹的範圍和合適品種的選擇。因此，如被外懸構築物覆蓋的路旁種植地帶植樹，不論是部分或整個範圍，應逐一個別審視這些地段的情況。

5.5 道路等級

我們採納了《運輸策劃及設計手冊》中對道路等級分類系統的定義，並應用於本指南的街道類型識別，因為這個系統最能反映廣為人知的道路尺寸標準和相關的行人路標準，亦為現行香港不同專業界別人士所普遍採用。

3 種主要的市區道路 (覆蓋香港、九龍和新市鎮) 等級分別為：

- (a) 主要幹路：連接主要人口中心點的道路，為高容量道路，不設直接路旁出入口或沿路發展，把行人分隔，設相隔很遠的分層道路交界處，以及停車限制全日生效²⁴；
- (b) 區域幹路：連接區域至主要幹路的道路，設有容車量大路口交界處，停車限制在繁忙時間生效，以及泊車限制全日生效。²²
- (c) 地區幹路：區內道路，把發展區連接至區域幹路²²。

²⁴ 香港特別行政區政府運輸署。《運輸策劃及設計手冊》(印刷年份：2013)。

5.6 空間特點及街道環境範圍

我們對可以影響這 3 種道路等級在選擇樹木品種時的空間特點和功能性考慮作進一步的分析。這些空間特點可概括分為 3 個主要類別，以便從中識別街道的類型（見圖 5-6）。這 3 個空間特點撮述如下：

綠化地帶

與路旁植樹有關的綠化地帶可分為如下兩種：

- 中央分隔綠化帶是指在中央分隔帶上的種植地帶。根據發展局的工務技術通告第 2/2012 號，中央分隔綠化帶只會在主要幹路及區域幹路上出現。²⁵
- 路旁綠化帶是指行人路旁的種植地帶，常見於 3 種主要道路等級。圖 5-4 在一般道路布局上，中央分隔綠化帶和路旁綠化帶的關係

²⁵ 香港特區政府發展局。（2012 年）。發展局技術通告（工務）第 2/2012 號 - 路旁預留優質綠化空間。

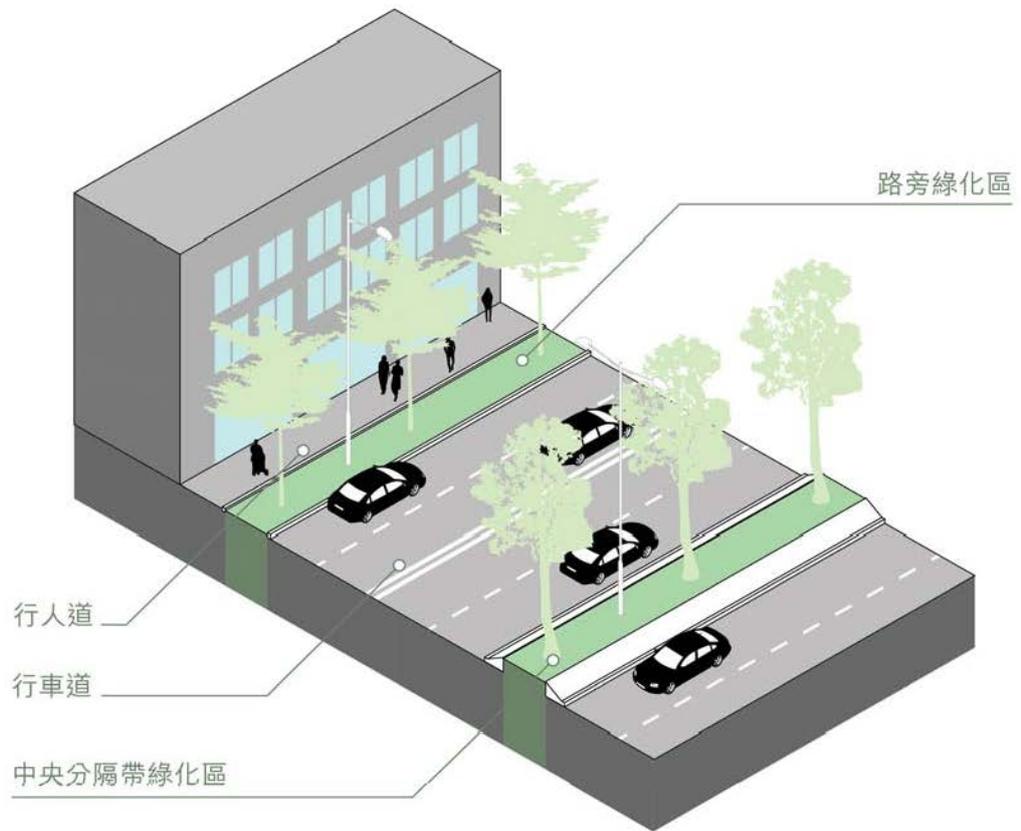


圖 5-4 中央分隔帶綠化區和路旁綠化區的關係，和典型的道路設計圖

未來綠化地帶的面積可分為兩類型 – 寬闊和狹窄，闡述如下：

綠化地帶	道路等級	花槽闊度	
		闊	窄
中央分隔帶綠化帶	主要幹路	≥2.5 米	<2.5 米
	區域幹路	≥2 米	<2 米
	地區幹路	不適用	不適用
路旁綠化區	主要幹路	≥2 米	<2 米
	區域幹路	≥2 米	<2 米
	地區幹路	≥1.5 米	<1.5 米

表 5-1 不同道路等級的花槽闊度

路旁活動

路旁活動可包括在路旁上落客貨、停泊車輛和車輛落客。為方便行人流通，建議在這些地點採用樹槽或較短和非連接的花槽。但要留意根發達的大樹因會引致行人路面起伏不平，故不適宜種植在狹窄的樹槽內。

接鄰情況

接鄰情況是指行人路和毗連用地的直接接鄰情況。接鄰情況可分為 2 種 — 園景區和物業地段。

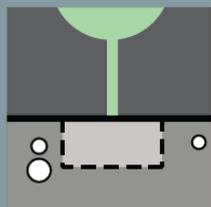
園境地帶是指在街道旁沒有任何建築物的地方，這可以是公共休憩用地、公園和綠化帶等。由於這些種植地點靠近現有的城市林木，因此應優先選擇較高生態價值的樹木品種，以提升或延續現有生境的效用。

物業地段可進一步概括分為 2 個類型 — 設有建築物毗鄰地帶和不設建築物毗鄰地帶。設有建築物毗鄰地帶是指毗連建築物的行人路設有可活用的空間，如商店櫥窗、出入口和窗戶。在這些地方植樹時，應仔細考慮可收會引起的視覺和通道阻礙，從而選擇合適的樹木品種。

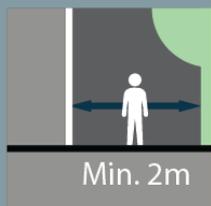
不設建築物毗鄰地帶是指這些物業地段內的建築物被圍欄包圍，或建築物外牆不設出入口或窗戶。視乎個別位置的情況，利用樹木作景觀屏障有助柔化建築物的硬直線條，並在樹蔭下營造出一個更合乎人本比例的空間。

街道植樹的空間要求表

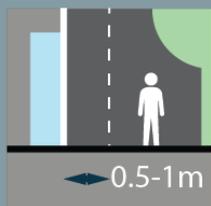
如勾選全部選項，表示該街道適合種植樹木。在考慮個別地段的狀況時，宜聽取專業人士意見。



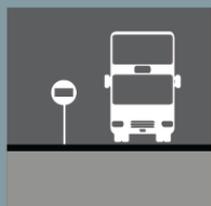
- 足夠的地下泥土容量，沒有任何地下設施和其他人工建構物或自然地物。



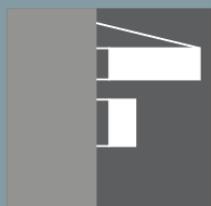
- 行人地帶的闊度超過或等於2米*。



- 人流密集的商店櫥窗，建築物毗鄰地帶的闊度超過或達1米。
或
 無人出入的地帶，建築物毗鄰地帶的闊度超過或達0.5米。



- 與巴士駛入的巴士站/行人過路處/路口相距超過或等於5米。



- 懸垂物以下的高度超過或等於2.4米。

註：

*根據香港規劃標準與準則第8章，行人地帶的最低闊度要求為2米。不過，行人地帶的實際最低闊度取決於土地用途類型和繁忙時間的人流量（每分鐘的行人數目）。有關不同土地用途類型和繁忙時間人流量而建議的行人道最低闊度標準，請參閱香港規劃標準與準則第8章5.8.15節，圖9。

圖 5-5- 街道植樹的空間要求表

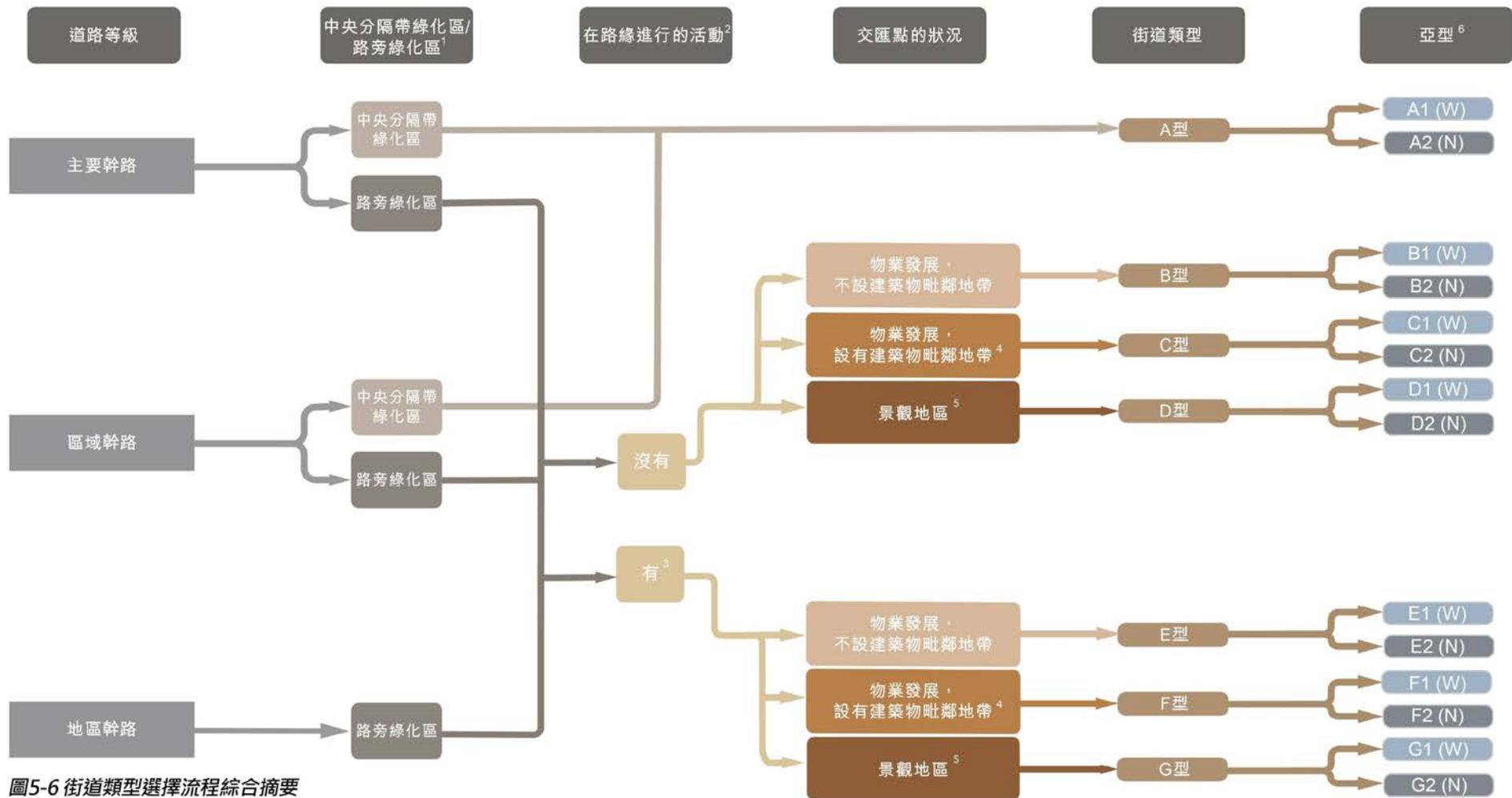


圖5-6 街道類型選擇流程綜合摘要

*香港特別行政區政府規劃署(印刷年份: 2016)。香港規劃標準與準則第8章3.1節: 道路等級

1. 參考資料: 《技術通告(工程)第2/2012號-Allocation of space for Quality Greening on Roads》香港特別行政區政府發局(印刷年份: 2012)
2. 「在路緣進行的活動」是指上落客貨、街道停泊車輛、巴士停站或其他沿行車道路邊的主要活動。
3. 那些有活動進行的路緣街道, 宜設置樹槽或間歇式劃設路旁綠化區。
4. 「建築物毗鄰地帶」包括商舖橱窗、門道、窗戶、入口(即沒有視寬/物件的阻礙)。
5. 「景觀地區」是指沒有建築物的地方, 例如: 公共休憩用地、公園和綠化帶地區等。

6. 亞型是把花槽內部的尺寸分類, 即花槽壁之間的距離。

「W」是指闊寬型花槽的內部闊度, 如下:

- (a) 主要幹路的中央分隔帶綠化區, 其花槽內部的最少闊度應為2.5米。
- (b) 區域幹路的中央分隔帶綠化區, 其花槽內部的最少闊度應為2米。
- (c) 主要幹路和區域幹路的路旁綠化區, 其花槽內部的最少闊度應為2米。
- (d) 地區幹路的路旁綠化區, 其花槽內部的最少闊度應為1.5米。

「N」是指狹窄型花槽的內部闊度, 如下:

- (a) 主要幹路的中央分隔帶綠化區, 其花槽內部的闊度少於2.5米。
- (b) 區域幹路的中央分隔帶綠化區, 其花槽內部的闊度少於2米。
- (c) 主要幹路和區域幹路的路旁綠化區, 其花槽內部的闊度少於2米。
- (d) 地區幹路的路旁綠化區, 其花槽內部的闊度少於1.5米。

(參考資料: *技術通告(工程)第2/2012號-Allocation of space for Quality Greening on Roads

園景師和專業設計師會根據花槽的大小(即寬闊或狹窄)來選擇樹木的品種。

6. 以人為本

6.1 引言

市民使用街道進行各類活動，例如：散步、休憩、騎單車、搬運貨物、進行商業活動或提供市政服務等。城市的宜居性會因著街道可以容納這些不同種類的活動而提高。街道使用者的類型和人數取決於許多因素，例如不同時段、街道大小、周邊的環境和天氣。除了作為方便進出的通道外，街道還應為使用者提供一個安全舒適的環境。雖然每個街道使用者均以不同的速度行走，並在不同時間內佔用不同大小的空間作不同用途，但街道的舒適性及行人友好的要求，對這些使用者而言都是相同的。

6.2 宜居城市

街道是香港城市景觀的主要組成部分。街道是城市中公眾領域最重要的元素，對城市環境的外觀和功能均十分重要。街道除了是為車輛行駛和行人交通而設外，還為社交和商業活動提供「場所」，繪畫出城市的形象。

優質的街道和設計周全的公共空間，是社會、經濟和環境可持續性不可或缺的組成部分，並可為我們營造一個更宜居的城市。除了在合適的地方選擇合適的樹木種植外，在選擇時也應以人為本，即全方位地考慮每天在街道上駕駛、行走和工作的道路使用者的需要。景觀設計、種植設計以至樹種選擇都應以改善街道環境的易行度或舒適性，從而鼓勵戶外活動和社交互動，以支持《香港 2030+》訂下有關「宜居的高密度城市」和「智慧、環保及具抗禦力的香港」的規劃目標。

一些從以人為本作考量的關鍵因素載列如下。此清單並非詳盡無遺，我們建議應根據當前的街道環境作進一步考量或擴充。

- 為行人、駕駛者和建築物提供遮蔭和調節微氣候
- 減低交通流量、減慢車速以及在行人和車輛交通之間提供緩衝，促進道路安全
- 幫助整合道路走廊環境
- 改善景觀及提供視覺上的趣味
- 遮擋不良景觀，幫助過濾空氣污染物
- 促進地區特有的氣息
- 使高樓密佈的都市環境變得人性化

6.3 特別場地指標

即使街道所屬的類型一致，但其特有的場地因素可令每條街道的路旁種植環境大不相同。因此，在規劃和設計階段時應尋求專業人士，如園境師的意見，以確保所有與在該街道種植相關的特有因素均獲詳細考慮。

特有場地因素可能適用於街道的某部分或整條街道。**表 6-1** 中列出了一些特有場地因素作為參考。需注意的是，這份清單並不通用於所有街道，而且並非詳盡無遺。此外，樹種選擇亦不應僅限於本指南中所述的準則。

我們建議應尋求專業意見，確保妥善設計及提供與樹木種植相關的配套，如花槽細部設計、排水和灌溉要求、「互補植物群落組合」等，為樹木提供合適的生長條件。我們也建議作進一步研究，制定一個它包括更替老年樹木的街道城市林木總綱，這將有助進一步整合一份涵蓋設計、實施、生命周期規劃和城市林木管理的全面指引。

特有場地指標	設計考慮
規管	<ul style="list-style-type: none"> ● 包括對香港城市街道的規管、行政和法律方面的理解。香港街道的設施是由不同的政府部門護養，應遵從與市區街道種植的相關標準和指引。
持份者的回應	<ul style="list-style-type: none"> ● 可參考持份者的意見或回應，考慮選擇特定的樹種。
與區內歷史和社會文化的聯繫	<ul style="list-style-type: none"> ● 如在具有歷史或社會文化價值的現有樹木附近進行種植，應仔細考慮新植的樹種。 ● 如在具有重要歷史、文物和社會文化價值的地區種植時，可能需要諮詢社區意見。
與綠化總綱圖的配合	<ul style="list-style-type: none"> ● 如種植地點的空氣污染程度較高，便應考慮選擇被評為具高抗路邊污染耐受力的品種。
當區種植計劃	<ul style="list-style-type: none"> ● 在主要商業和零售區內佈局對稱或具有特定主題的街道種植時，應小心考慮品種的多樣化，以維持街景的獨特性和特色。建議的樹木品種應與現有的設計主題相互配合。
土地用途	<ul style="list-style-type: none"> ● 如種植地點的空氣污染程度較高，便應考慮選擇被評為具高抗路邊污染耐受力的品種。 ● 在主要商業和零售區內佈局對稱或具有特定主題的街道種植時，應小心考慮品種的多樣化，以維持街景的獨特性和特色。建議的樹木品種應與現有的設計主題相互配合。 ● 考慮樹木品種是否切合街道功能，例如：在行人流量高或設有路旁停車位的道路，便應避免種植落葉/果過多的樹種。考慮樹木品種是否有助實現街道的功能，例如：在行人流量高的行人路或路旁停車

特有場地指 標	設計考慮
	位，應避免種植落葉過多的樹木。
區域地形	● 考慮種植範圍的坡度並尋求專業建議。一般而言，不建議在陡峭的街道種植樹木（特別是香港島一些沿山地區）。
單車徑	● 如單車徑與行車道並排時，特別是在新市鎮或新發展區，種植在單車徑的樹木樹冠應離地面至少2.5米，以維持騎單車者的淨空高度 《運輸策劃及設計手冊》第二冊 第五章 5.6.3.1 (vii)
具體種植區 形式	<ul style="list-style-type: none"> ● 市區的樹槽、齊平路面花槽和/或路石壘花槽比高身花槽更容易受土壤擠壓的問題影響。土壤擠壓度主要是由行人交通和活動造成。如果街道種植區範圍是樹槽、齊平路面花槽和/或路邊石壘花槽，則應仔細考慮土壤擠壓度的標準。 ● 在市區，齊平路面花槽和樹槽的表土pH值比路邊石壘花槽或高身花槽更容易改變。因為這些種植範圍受到直接的雨水和地面徑流所影響，其中含有來自高石灰含量的建築廢料可令土壤變得更鹼(pH>7.0)。除選擇一些符合種植在一般土壤pH值要求範圍(pH5.5-7.0)的植物外，也應考慮種植一些在微鹼性土壤下表現良好的品種。
鋪地物料	● 種植在樹槽的樹木，應特別注意樹槽周圍的路磚或混凝土鋪地情況。因樹根可影響樹槽附近的鋪地狀況，構成絆倒行人的風險並增加所需的護養工作。
陽光需求與 種植地點	● 樹木需要陽光才能生長。然而，每棵樹的受光時間及陽光質量是取決於其種植地點。長期處於陰暗處的種植區，如經常被鄰近高樓大廈的投影遮蔽的行車道，應考慮種植耐陰的品種。建議參考 附錄乙 中就每個樹木品種例出的陽光要求，以確保其合適性。
其他微氣候 考慮	● 應適當考慮特定位置的其他微氣候條件，例如：風洞效應，是否靠近海邊等。
現有樹木	<ul style="list-style-type: none"> ● 為了提高生物多樣性，新植/重新種植花木時應參照 10-20-30 的植物多樣性法則，並檢查和檢討周邊現有的樹種。 ● 需要考慮現有樹木的都市有效預期壽命，避免因新的病蟲害或其生命週期完結而導致突發性的大規模樹木更替。

表 6-1 – 與地點相關的準則和設計考慮的例子

7. 街道樹木選擇

7.1 選擇流程

在確認街道種植樹木的可行性（見圖 5-3），並利用圖 5-6 的流程圖來識別街道類型後，設計師便可按照以下四種方法中的其中一種，為街道選擇適合種植的樹木品種。

方法一 - 街道類型圖表

在辨識街道的類型後，設計師可查閱相應的街道類型圖表。按本指南第 4、5 和 6 章節內討論的「種樹有方，因地制宜」原則，圖表詳列為十四種街道類型(即 A1/2 至 G1/2)預先選定的主要街道樹木選擇標準。

這些圖表旨在協助設計師在設計過程中，能夠涵蓋不同街道類型的關鍵考慮因素。在作出最終選擇前，宜先就個別場地的特有因素取得專業意見。有關評級的定義(即高、中和低)可詳見**附件乙** — 樹木選擇標準評級。

方法二 - 總覽 - 街道類型及樹木品種配對表 (附件丁)

除了使用街道類型圖表，設計師亦可參考**附件丁**的總覽 - 街道類型及樹木品種配對表，為不同類型的街道選擇合適的樹木。

同樣地，在作出最終選擇前，宜先取得專業意見。

方法三 - 樹木資料冊 (附件甲)

設計師可運用**附件甲**的樹木資料冊，當中詳細列明各種樹木的資料和其適合栽種的街道類型。在作出最終選擇前，宜先取得專業意見。

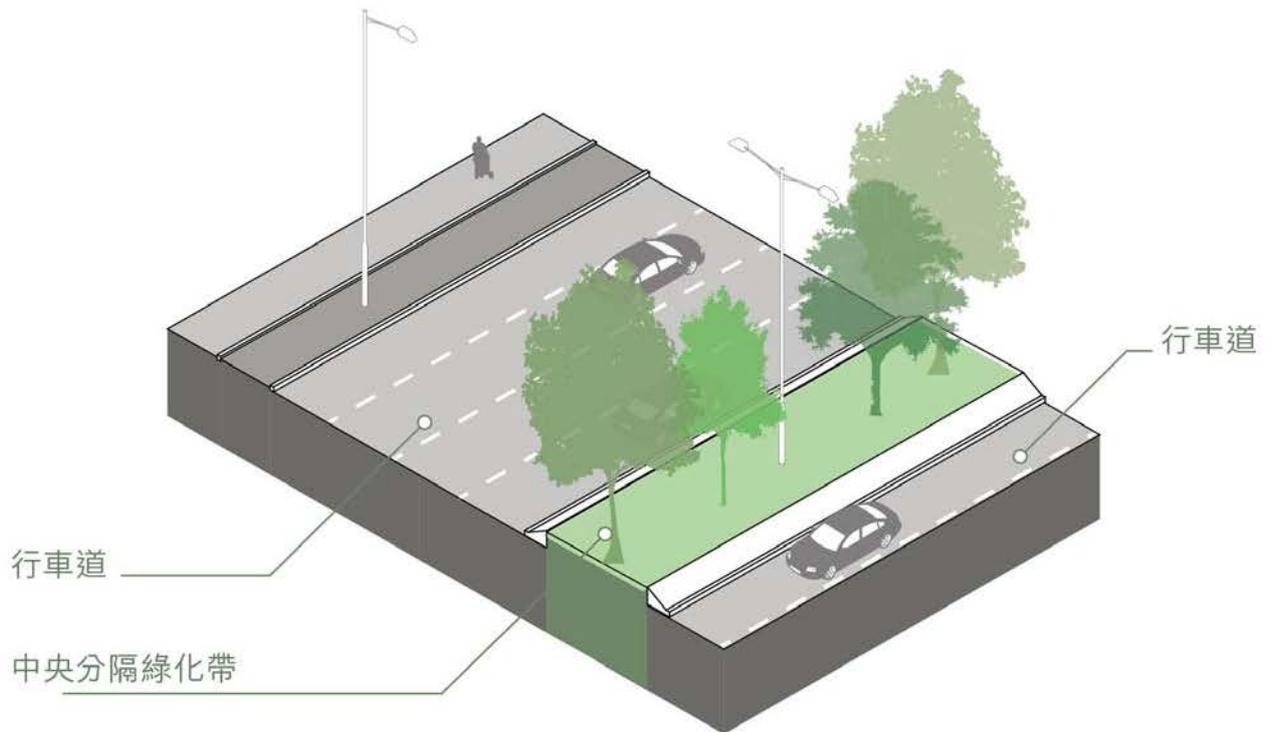
方法四 - 街道樹木選擇應用程式

這個應用程式是供設計師在取得專業意見後，因應個別場地的需求而調整為不同街道類型預先選定的主要街道樹木選擇標準。應用程式會根據輸入的選擇標準，顯示合適的樹木品種名單。

7.2 介紹品種

因應研究範圍，本指南共介紹 80 種樹木品種。而指南的目的並非在限制未來可供選擇的樹木品種數目為 80 種。我們鼓勵設計師使用街道類型圖表內的選擇標準作為參考及指引，檢視 80 種以外具潛質及適宜栽種的品種，以支持香港的城市林木達至持續、健康和具適應能力的長遠目標。

街道類型 A1



圖表

街道特點

- 中央分隔綠化帶
- 寬闊型花槽

主要選擇標準*

基本屬性

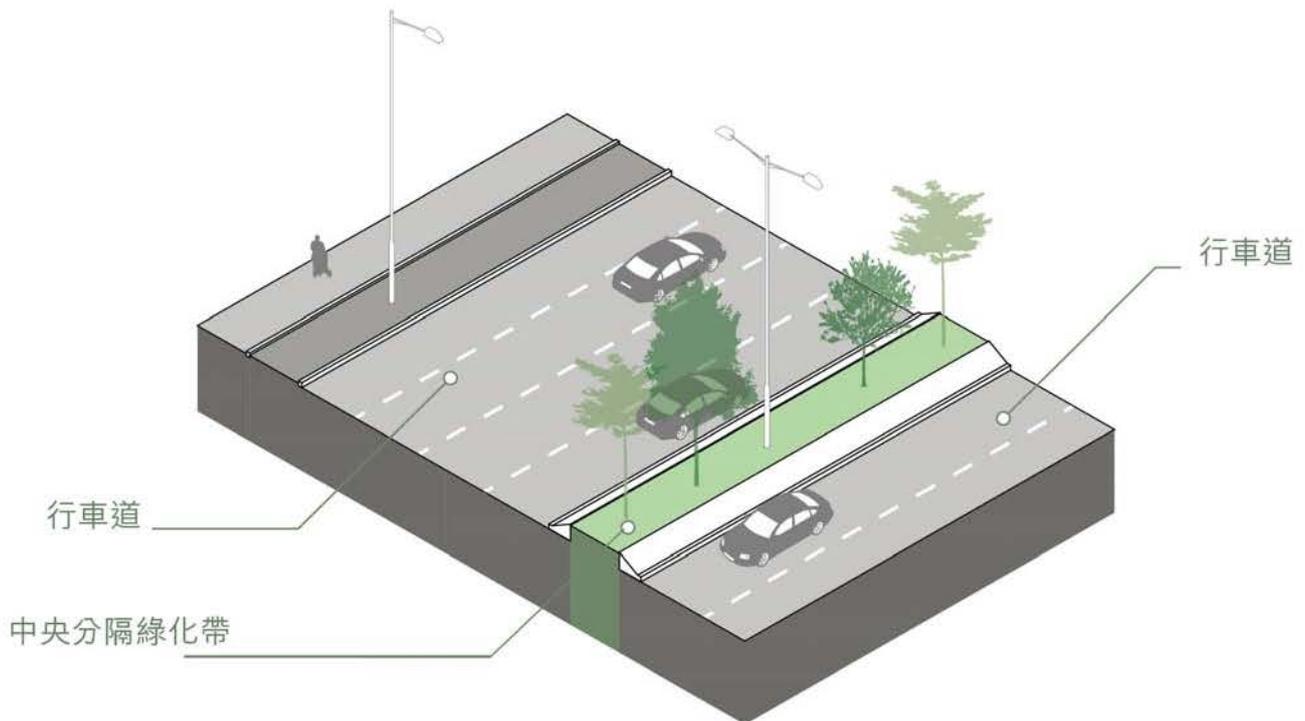
- 最少量樹冠管理
- 高抗風耐受性

價值屬性

- 高路邊污染耐受性
- 中至高生態價值

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 A2



圖表

街道特點

- 中央分隔綠化帶
- 狹窄型花槽

主要選擇標準*

基本屬性

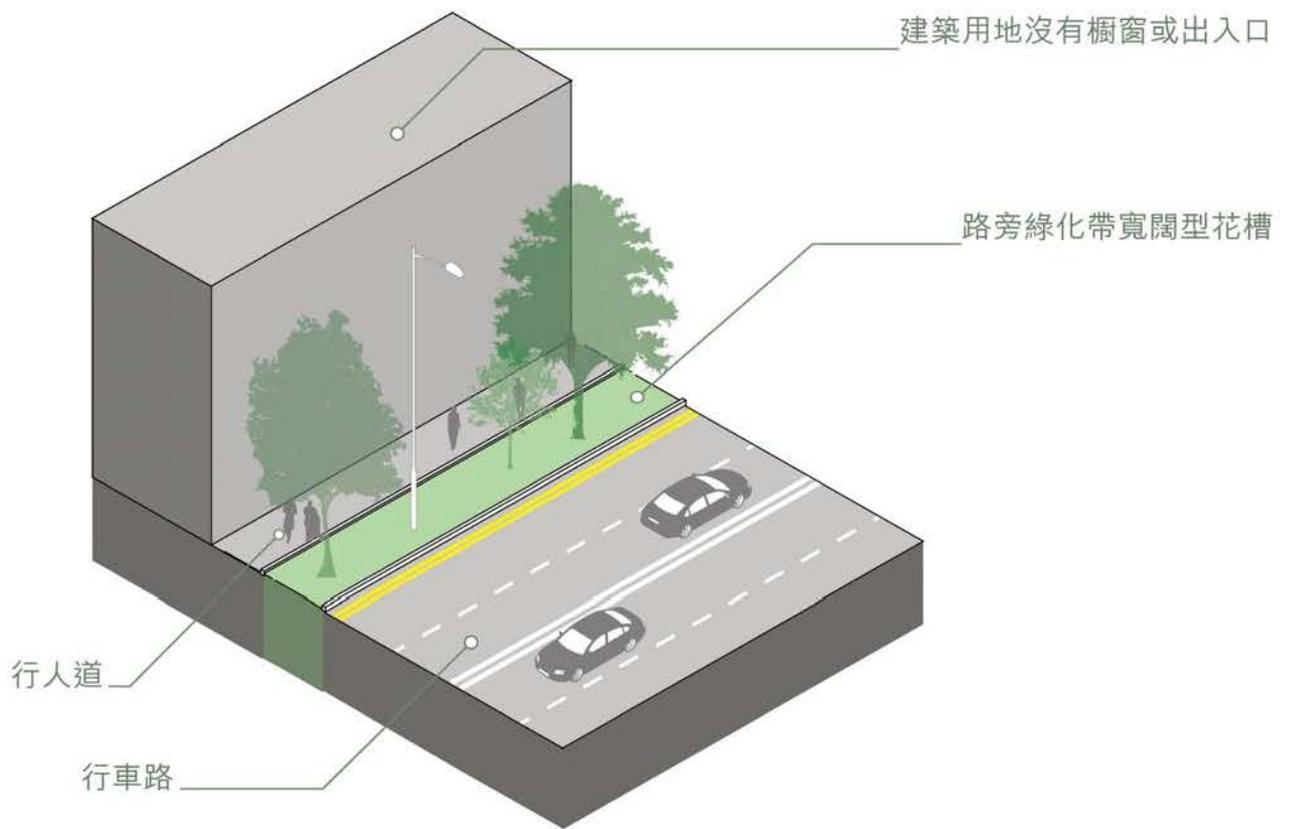
- 最少量樹冠管理
- 高抗風耐受性

價值屬性

- 中至高土量耐受性
- 高路邊污染耐受性
- 小至中型樹木

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 B1



圖表

街道特點

- 路旁綠化帶
- 寬闊型花槽
- 沒有路旁活動
- 建築用地沒有櫥窗或出入口

主要選擇標準*

基本屬性

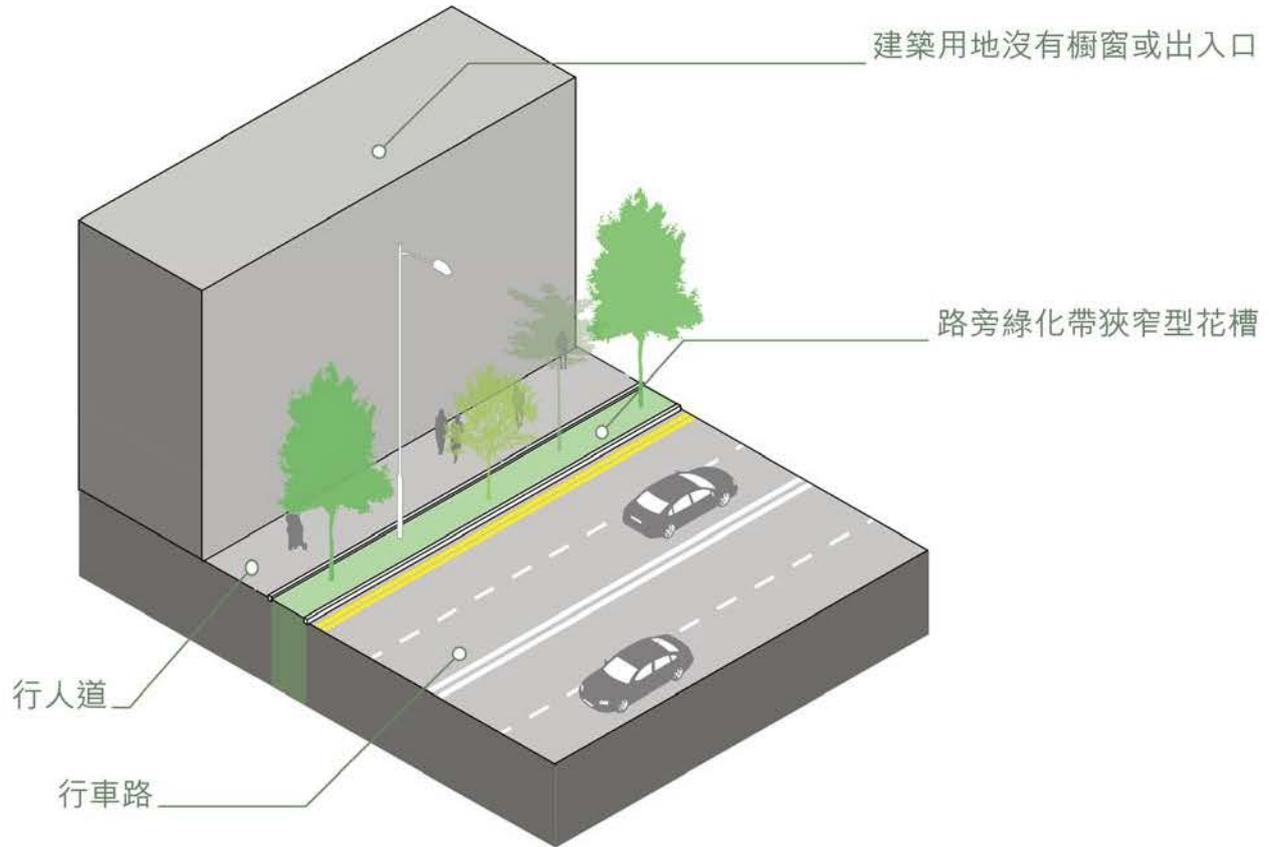
-

價值屬性

- 中至高生態價值

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 B2



圖表

街道特點

- 路旁綠化帶
- 狹窄型花槽
- 沒有路旁活動
- 建築用地沒有櫥窗或出入口

主要選擇標準*

基本屬性

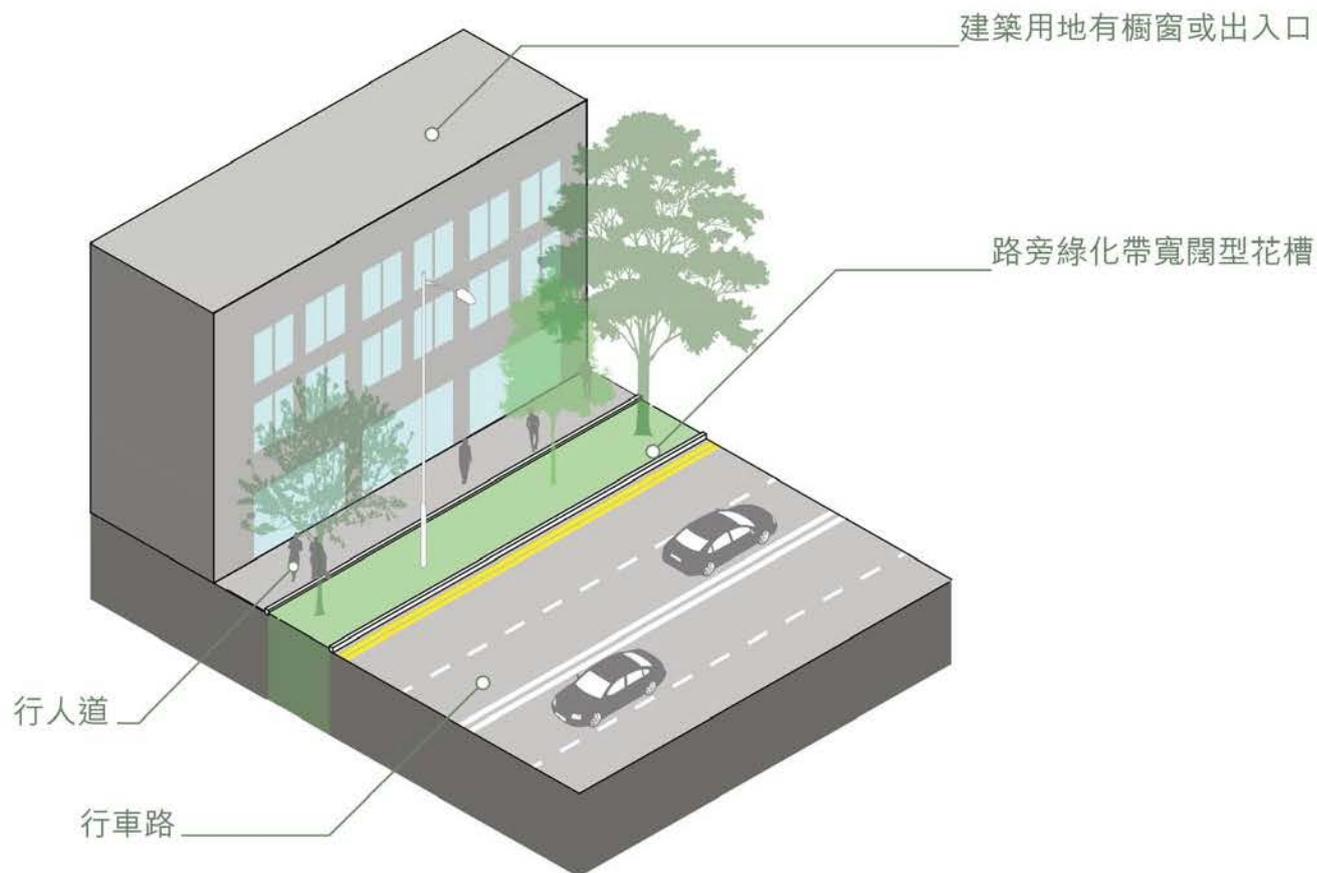
-

價值屬性

- 中至高土量耐受性
- 中至高生態價值
- 小至中型樹木

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 C1



圖表

街道特點

- 路旁綠化帶
- 寬闊型花槽
- 沒有路旁活動
- 建築用地有櫥窗或出入口

主要選擇標準*

基本屬性

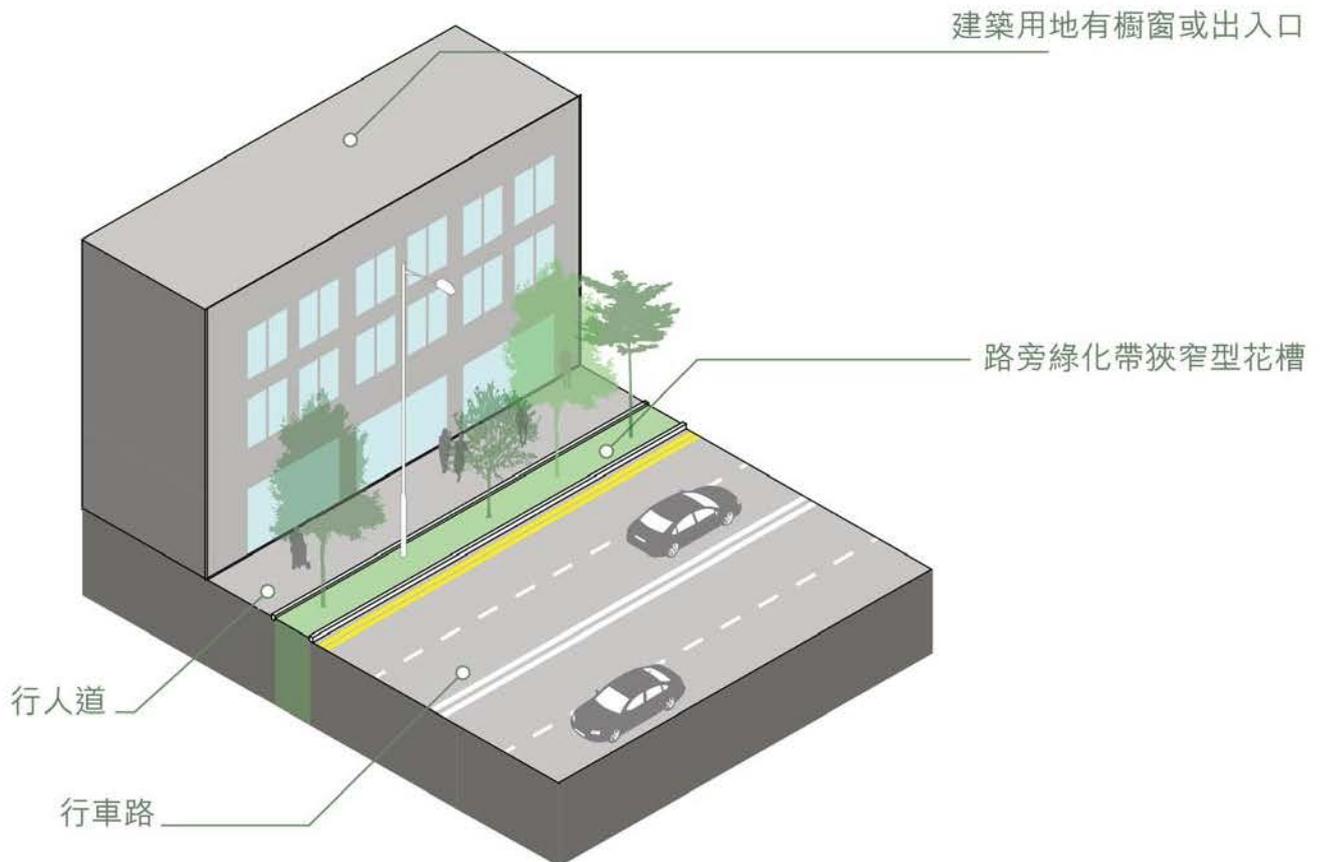
- 高抗風耐受性

價值屬性

- 中至高觀賞價值
- 避免有毒品種
- 中至高修剪耐受性
- 中至大樹蔭

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 C2



圖表

街道特點

- 路旁綠化帶
- 狹窄型花槽
- 沒有路旁活動
- 建築用地有櫥窗或出入口

主要選擇標準*

基本屬性

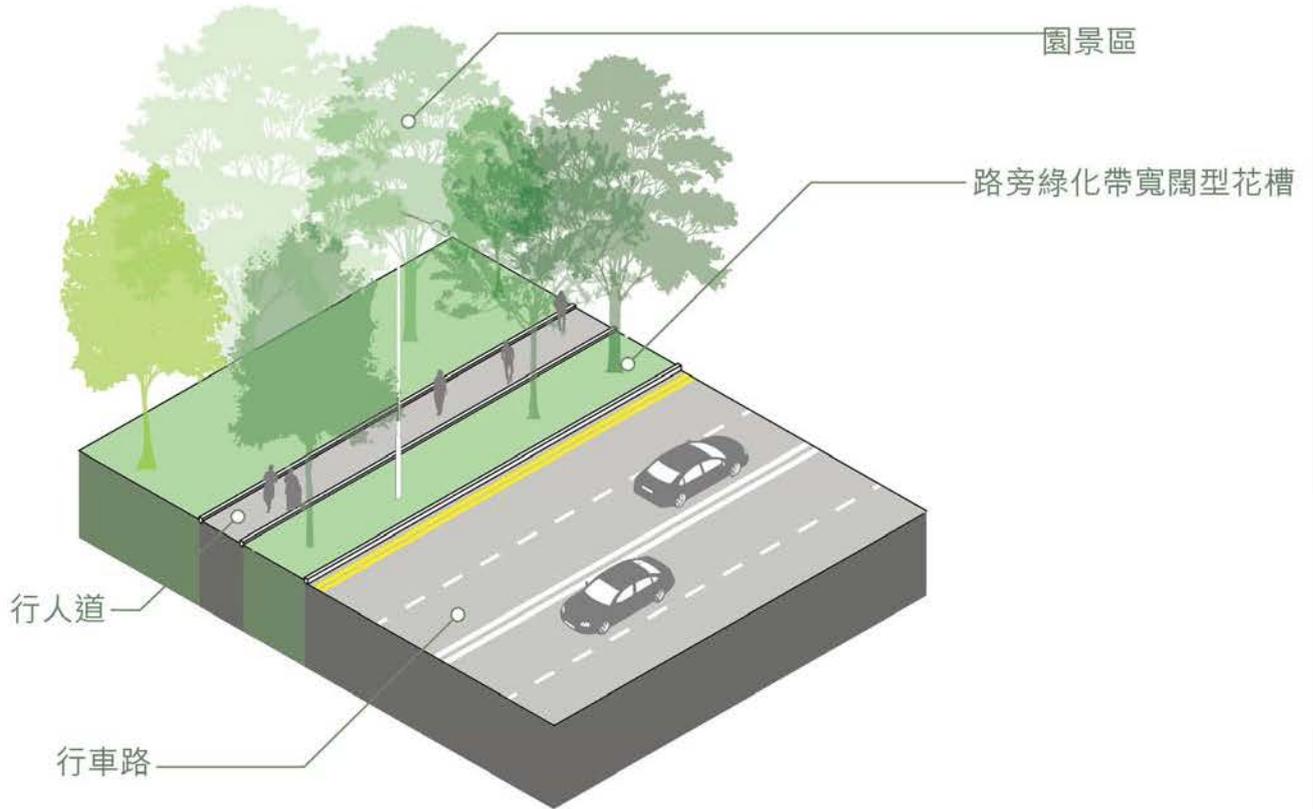
- 高抗風耐受性

價值屬性

- 中至高觀賞價值
- 中至高土量耐受性
- 避免有毒品種
- 中至高修剪耐受性
- 小至中型樹木

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 D1



圖表

街道特點

- 路旁綠化帶
- 寬闊型花槽
- 沒有路旁活動
- 園景區

主要選擇標準*

基本屬性

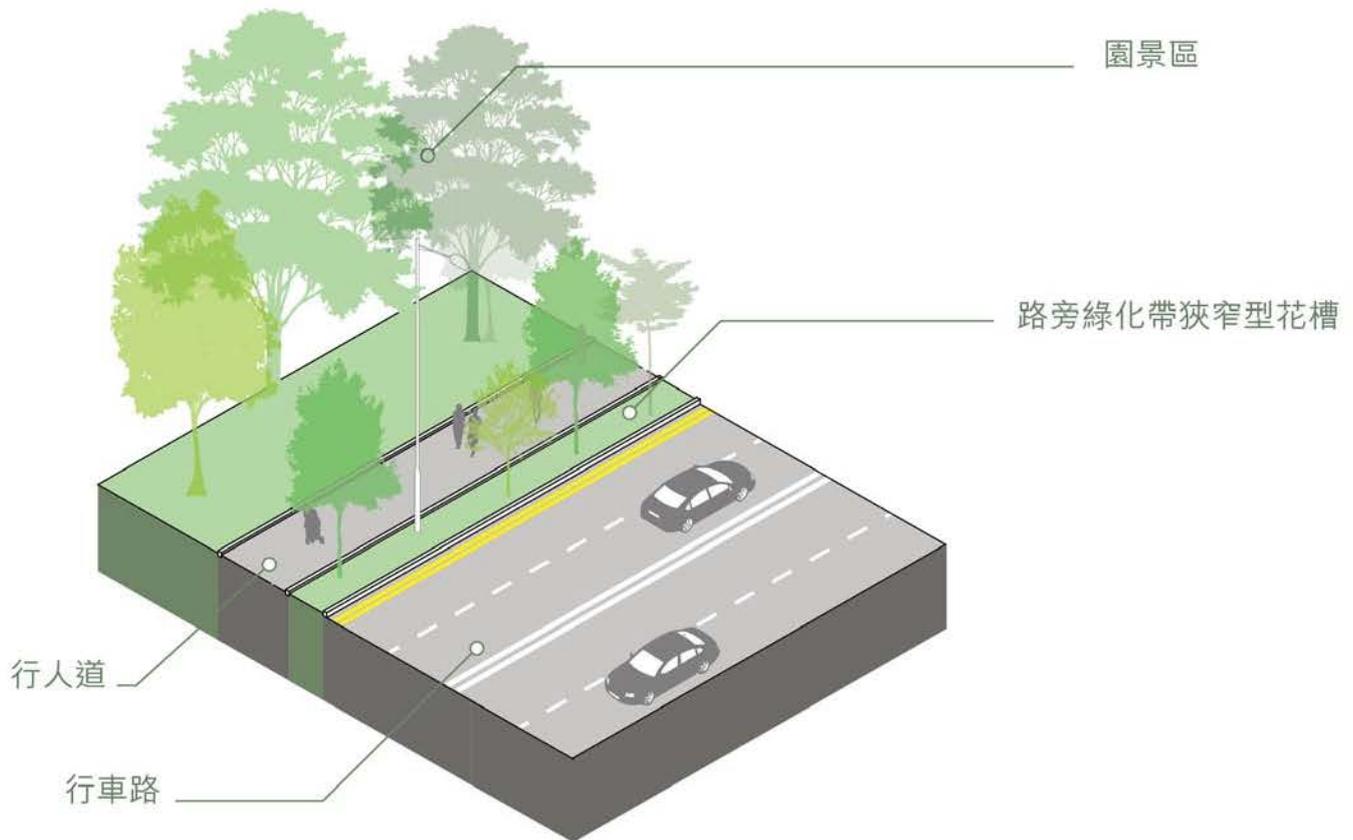
-

價值屬性

- 高生態價值
- 中至大型樹木

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 D2



圖表

街道特點

- 路旁綠化帶
- 狹窄型花槽
- 沒有路旁活動
- 園景區

主要選擇標準*

基本屬性

-

價值屬性

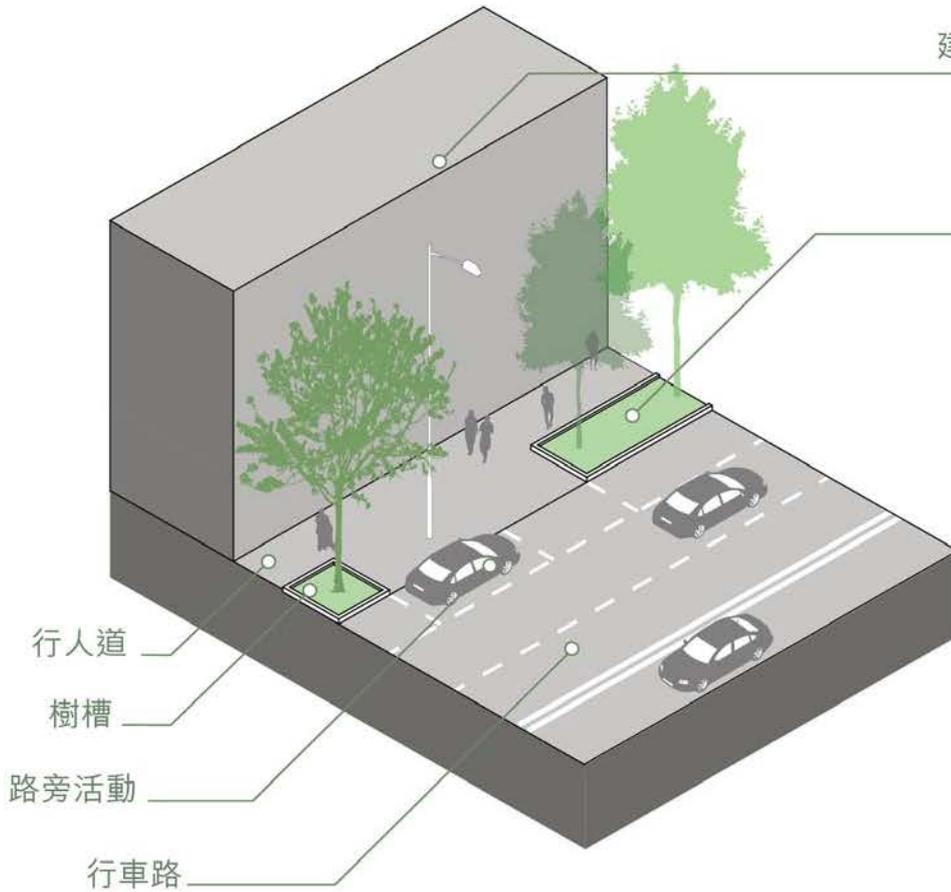
- 高生態價值
- 中至高土量耐受性
- 小至中型樹木

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 E1

建築用地沒有櫺窗或出入口

路旁綠化帶狹窄型花槽
(路旁綠化帶，非連續)



圖表

街道特點

- 狹窄型花槽
- 路旁活動
- 建築用地沒有櫺窗或出入口

主要選擇標準*

基本屬性

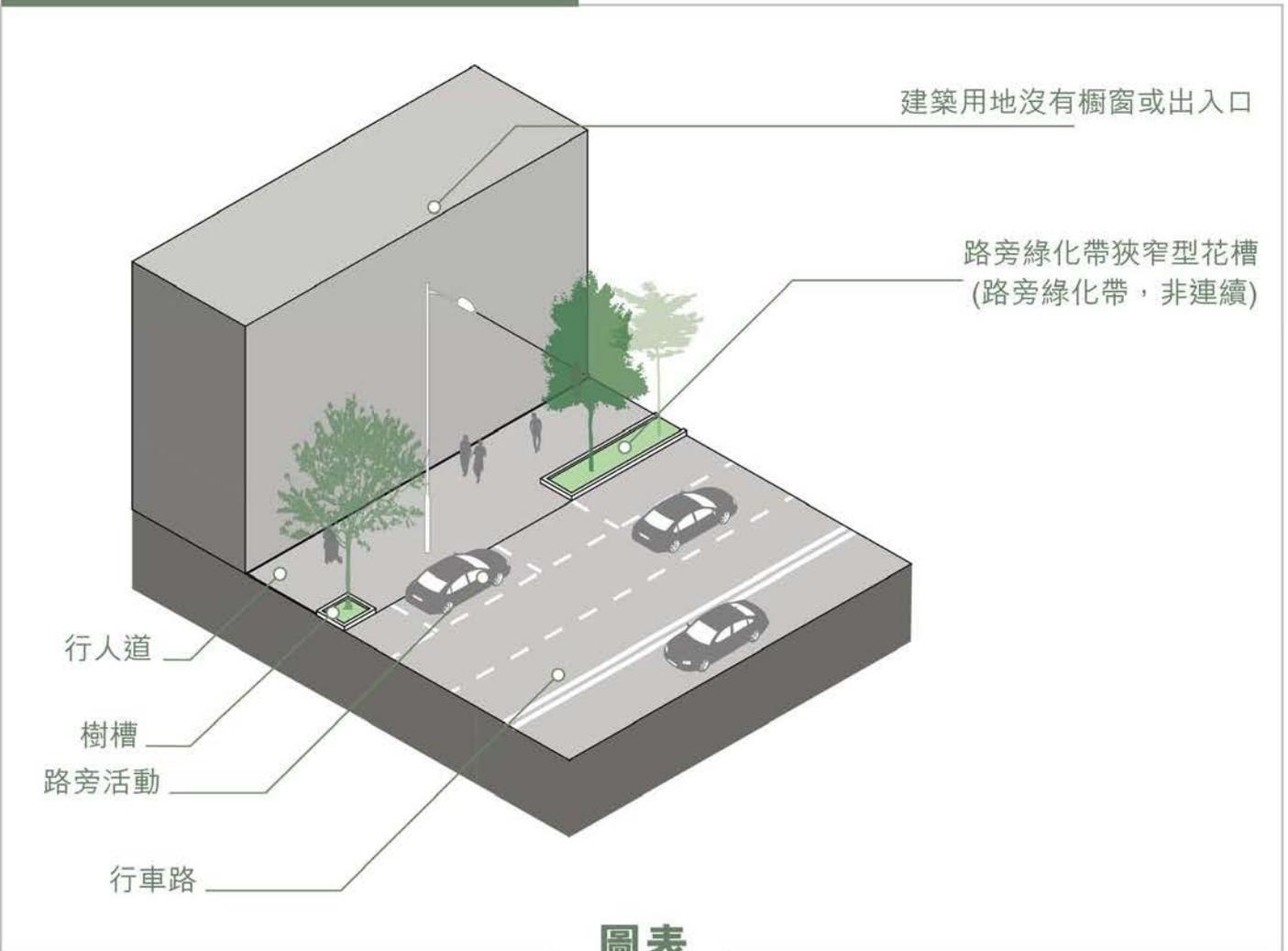
- 高抗風耐受性

價值屬性

- 高根系形態(可護養性)
- 中至高土量耐受性
- 中至高土壤擠壓耐受性
- 中至高土壤酸鹼度(範圍)
- 中至高路邊污染耐受性
- 小至中型樹木

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 E2



街道特點

- 路旁綠化帶
- 狹窄型花槽
- 路旁活動
- 建築用地沒有櫥窗或出入口

主要選擇標準*

基本屬性

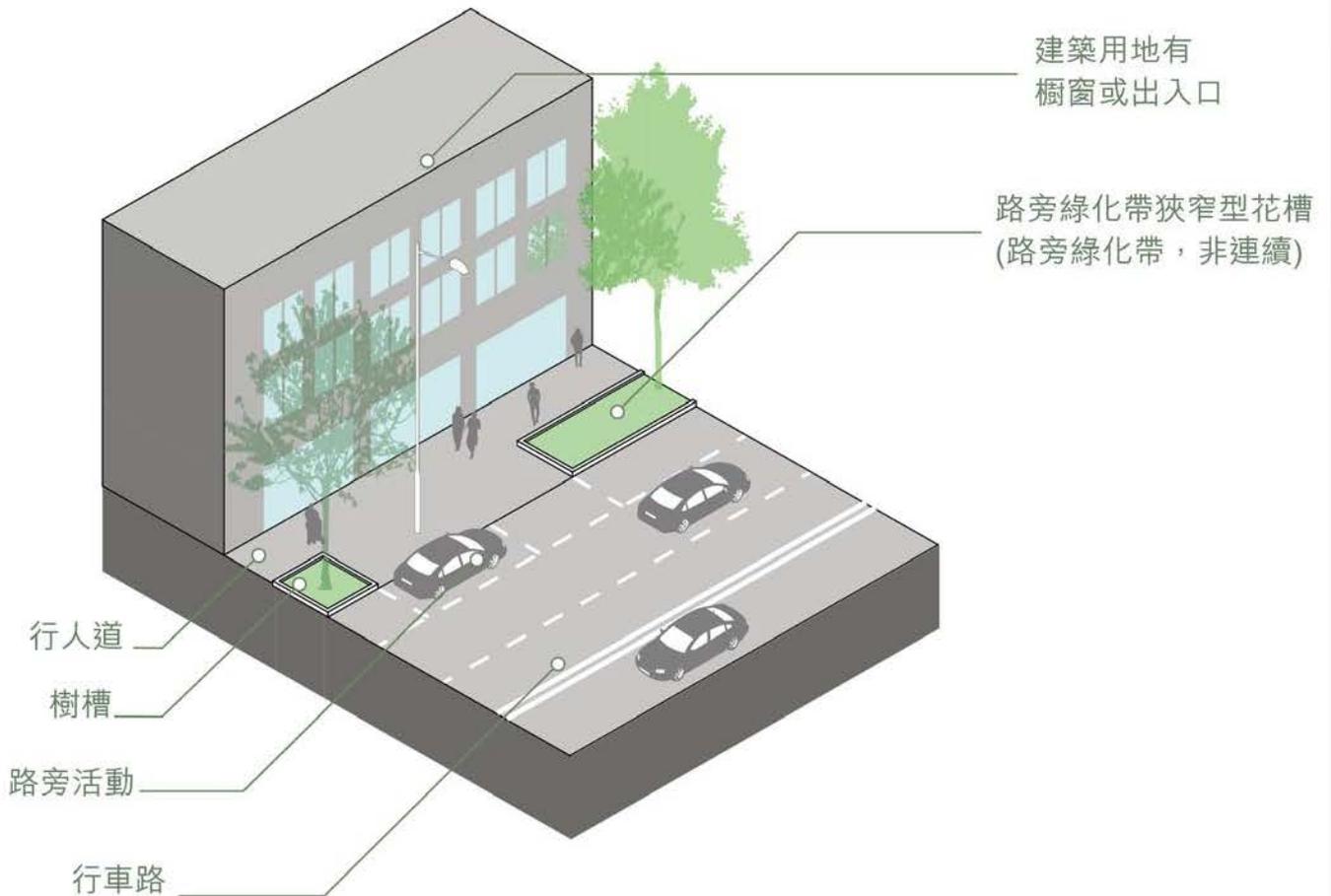
- 高抗風耐受性

價值屬性

- 高根系形態(可護養性)
- 中至高土量耐受性
- 中至高土壤擠壓耐受性
- 中至高土壤酸鹼度(範圍)
- 中至高路邊污染耐受性
- 小至中型樹木

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 F1



圖表

街道特點

- 路旁綠化帶
- 寬闊型花槽
- 路旁活動
- 建築用地有櫥窗或出入口

主要選擇標準*

基本屬性

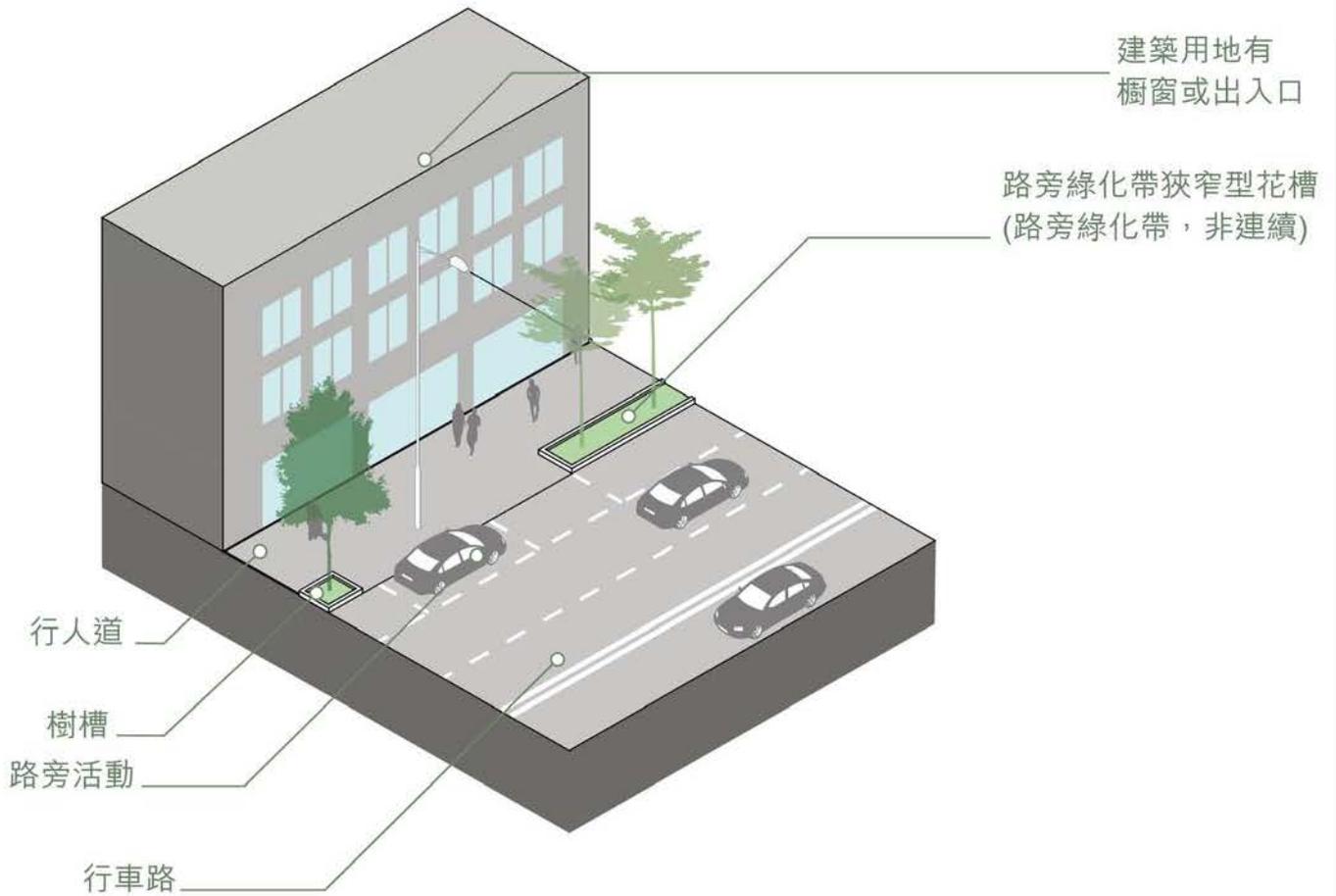
- 高抗風耐受性

價值屬性

- 中至高觀賞價值
- 中至高路邊污染耐受性
- 中至高土壤酸鹼度(範圍)
- 中至高根部系統(可護養性)
- 中至高修剪耐受性
- 中至高土壤擠壓耐受性
- 避免有毒品種
- 中至大樹蔭
- 小至中型樹木

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 F2



圖表

街道特點

- 路旁綠化帶
- 狹窄型花槽
- 路旁活動
- 建築用地有櫥窗或出入口

主要選擇標準*

基本屬性

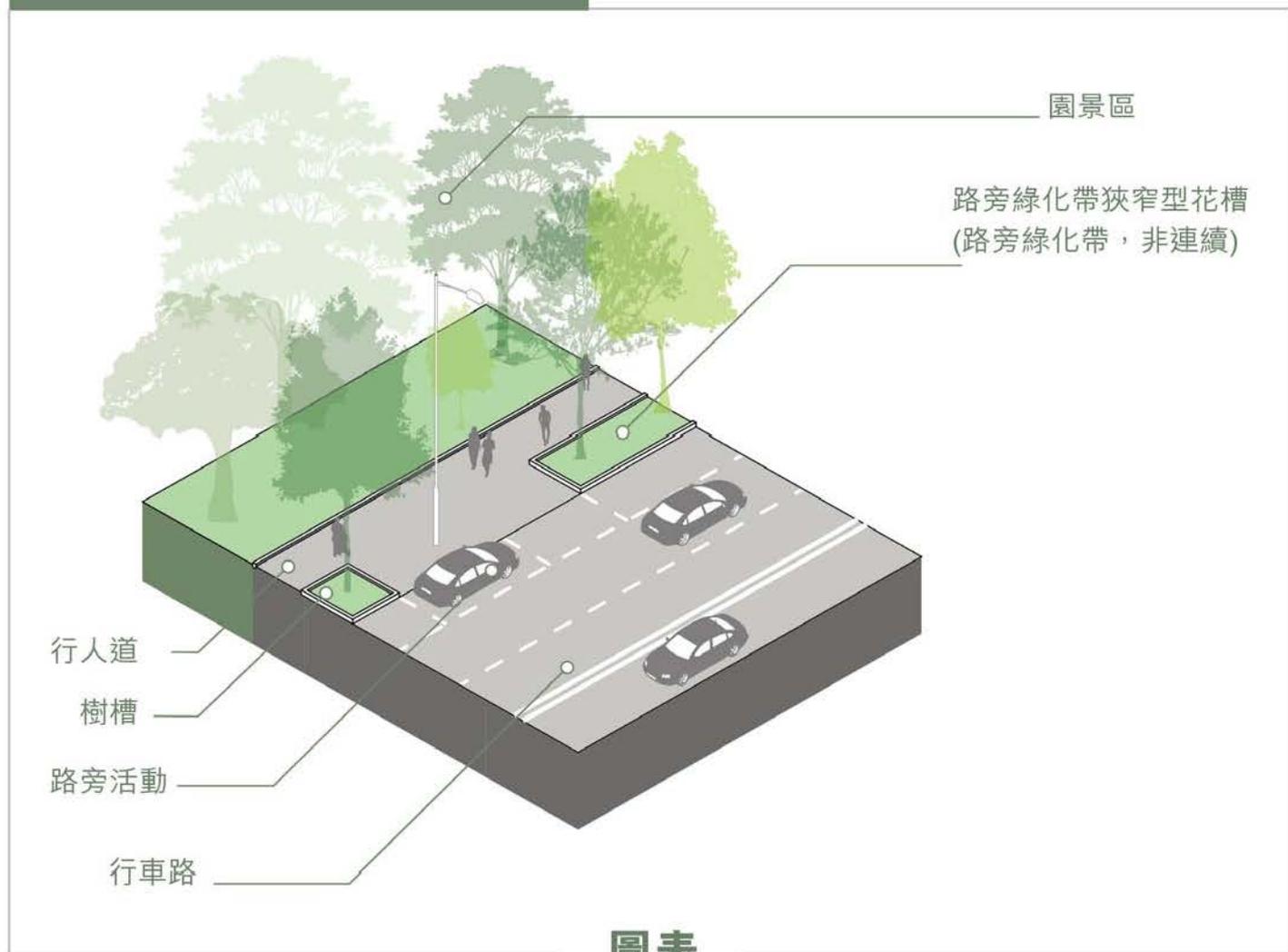
- 高抗風耐受性

價值屬性

- 中至高觀賞價值
- 中至高路邊污染耐受性
- 中至高土量耐受性
- 中至高土壤酸鹼度(範圍)
- 高根部系統(可護養性)
- 中至高修剪耐受性
- 中至高土壤擠壓耐受性
- 避免有毒品種
- 小至中型樹木

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。

街道類型 G1



街道特點

- 路旁綠化帶
- 寬闊型花槽
- 路旁活動
- 園景區

主要選擇標準*

基本屬性

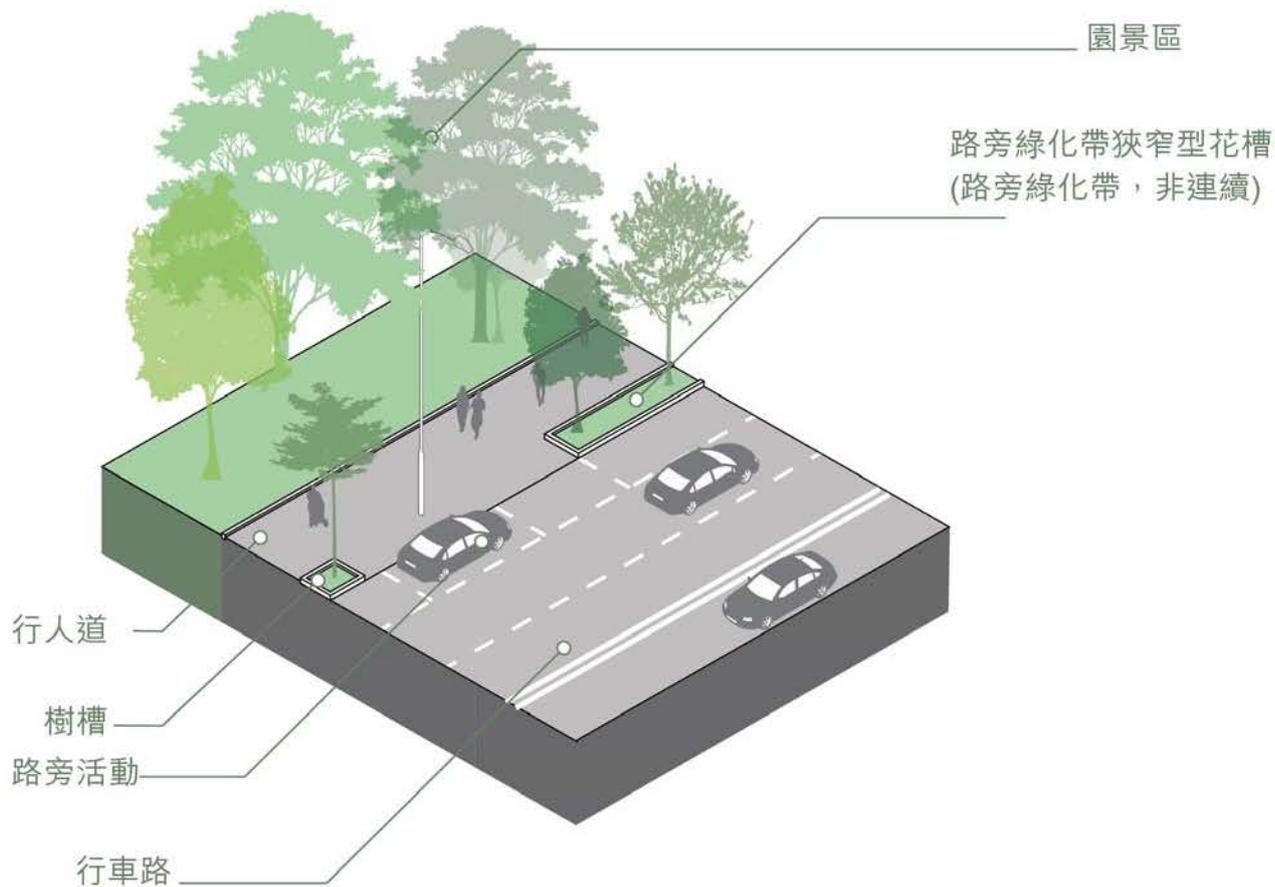
- 高抗風耐受性

價值屬性

- 高生態價性
- 中至高泥土兼容量
- 中至高土壤酸鹼度(範圍)
- 中至高根部系統(可護養性)
- 小至中型樹木

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。其他個別標準，尋求相關專業人士的意見。

街道類型 G2



圖表

街道特點

- 路旁綠化帶
- 狹窄型花槽
- 路旁活動
- 園景區

主要選擇標準*

基本屬性

- 高抗風耐受性

價值屬性

- 高生態價性
- 中至高土壤擠壓耐受性
- 中至高土壤酸鹼度(範圍)
- 中至高土量耐受性
- 高根部系統(可護養性)
- 小至中型樹木

* 以上所列之選擇標準僅以一般典型街道作考慮。於選擇合適的樹木品種時，應就場地的特別環境因素徵求相關專業人士的意見。其他個別標準，尋求相關專業人士的意見。

8. 樹木生命周期護養及管理

8.1 引言

樹木是會隨著時間自然生長和老化的有生命體。樹木的壽命因其品種和生長條件而有所不同。此外，不同品種在其生命周期的不同階段都有著不同的需求。根據定義，生命周期是指生物在生命開始到結束內所經歷的發展階段。當生物死亡時，其生命周期便結束。

樹木的健康狀況會隨著年齡的增長和周邊環境的轉變而變壞。透過妥善的設計和執行工作，包括提供足夠的種植空間、選擇優質的苗木及合適的樹種等，並進行正確的樹木護理和管理，樹木的健康便得以改善，從而延長其都市有效預期壽命。

在本章節中，我們將探討指南內介紹的樹種的一般護養及管理運作。在**第 8.3 節**，我們列舉了一些可能需要特別注意的品種。有關樹種的詳細護養和管理資料可參閱**附錄甲**和**附錄 丙**。

8.2 樹木生命周期的四個階段

樹木的生命周期分為四個主要階段。本指南中四個階段的樹木生命周期模式，基於文獻研究和園藝及園境管理從業者的經驗，充分地反映當前香港市區街道的種植作業手法。本指南建議在識別樹木的生命周期階段時，應徵詢專業意見（例如：合資格樹藝師）。

每個生命周期階段的簡要說明如下：

1. **繁殖至樹苗** - 這個生命周期階段一般在苗圃中進行，種子已經發芽或插枝已開始長出新根。我們應採用適當的種植技巧和方法，因為樹木在這個階段是最脆弱的，亦對周圍的環境最敏感。
2. **幼樹至半成年** - 一般來說，這是樹木最具適應能力並能夠快速定植和生長的階段。為達到即時視覺效果，一般會選擇種植輕標樹或標準樹，而這兩種大小的苗木皆可以從生命周期中的幼樹至半成年幼樹階段找到。本階段的樹種經常會被選擇移植至最終的種植地點，即中央分隔綠化帶或路旁綠化帶。移植後，樹木可能需要 1-2 年才能從移植所引至的室礙中恢復過來，回復正常生長。因此選擇優質苗木十分重要。在此階段，妥善護養和管理至關重要，特別是在移植後的首兩年，以確保樹木在市區街道能茁壯成長。²⁶
3. **成年** - 成年樹是指已完全定植並達到其最高高度和最大樹冠的樹。它們在改善環境和豐富生態方面發揮著重要的作用。一般而言，與幼樹至半成年樹相比，成年樹承受壓力的能力較低。

²⁶ Hitchmough, J., & Fieldhouse, K. (Eds.). (2008). *Plant user handbook: a guide to effective specifying*. John Wiley & Sons.

4. **老年** - 樹木處於生命周期的最後階段，生長活力開始下降，而且最容易受到環境和致病原的壓力影響。一般而言，具有較長生命周期樹木的都市有效預期壽命亦較長。²⁷，在判斷樹木是否已達到其都市有效預期壽命的完結和考慮應否適時更替樹木時，應徵詢專業建議。

事實上，透過妥善使用經修剪或移除後的樹幹枝條，例如：將他們循環再造成有用的木製品，樹木的生命周期就可以超越老年期的期限。而為了更有效地處置經修剪或移除後的樹幹枝條，需要進行進一步的研究。



圖 8-1 – 街道樹木的生命周期

8.3 生命周期四個階段中的護養和管理運作

一個全面的樹木護養計劃有助於改善樹木的健康和安全。雖然每棵樹的護養和管理取決於它的位置、周圍環境、過往的護養及管理運作和品種，但一些通用的護養和管理方法均可應用於大多數的樹木品種。**表 8-1** 總結了四個生命周期階段的護養和管理。下頁列出了每項護養和管理的詳細資料。

²⁷ 有效預期壽命是估算一棵樹可能作出益惠貢獻的時間有多長，及根據健康、美化市容服務、環境服務、對社區文化貢獻來衡量是值得花費來護養而繼續保留在景觀內多久。選擇有效預期壽命長的樹種可以在更長的時間內以更低的成本為社區帶來益處。

護養和管理運作	1. 繁殖至樹苗	2. 幼樹至半成年	3. 成年	4. 老年*
遮蔭	✓			
灌溉	✓	✓	✓	✓
雜草防治	✓	✓	✓	✓
病蟲害防治	✓	✓	✓	✓
樹木保護	✓	✓		
樹木固定及支撐		✓	✓	✓
修剪樹木		✓	✓	✓
施肥和改善土壤透氣度	✓	✓	✓	✓
樹木巡查及監察和樹木風險評估		✓	✓	✓

注意：*取決於樹木的健康和狀況

表 8-1 - 生命周期四個階段的護養和管理運作

遮蔭

一般而言，在繁殖至樹苗階段，我們可以用遮陽布或遮陽板為植物遮蔭。遮蔭是指透過攔截太陽輻射、隔絕樹苗與熱源來防止土壤表面的熱力累積和溫度上升。一方面，遮蔭可以增加樹苗的存活率，防止烈日和大雨對發芽的種子和剛移植的樹苗造成傷害。另一方面，遮蔭能減少水份流失。

在其他階段，樹木應當種植在「正確地方」，並有足夠陽光。周圍的高層建築、行人或行車天橋和/或其他建築物會在城市街道完產生臨時、半永久性或永久性的遮蔭。選擇「正確的樹木品種」時，必須仔細留考慮周圍環境，包括其未來發展和樹木的生命周期。應遵循綠化、園境及樹木管理組有關正確種植方法的指引，以確保妥善種植及提供足夠的種植空間。²⁸

<p>1. 繁殖至樹苗</p>	<p>由現有的樹木、遮陽布或遮陽板提供遮蔭，可增加樹苗的存活率。為樹苗遮蔭，可使其在炎熱期間保持涼爽，減少土壤的水分流失。降低乾燥的速度，亦有利於常綠植物在冬季的生長。應按不同品種需求調整遮陽布或遮陽板的特定遮蔭程度或密度。²⁹ 遮陽布通常由編織鬆散的聚酯纖維製成。不同的編織密度可產生 50-60%、64-75%或 90%的紫外線過濾系數，而多孔的布料能讓更多的紫外線通過。</p>
<p>2. 幼樹至半成年</p>	<p>在一般成長過程中，每種樹均具有特定的耐蔭能力和陽光需求。</p>
<p>3. 成年</p>	<p>為不同場地選擇樹種時，應按其需求選擇理想的環境。例如：</p>
<p>4. 老年</p>	<p>漢松耐蔭，因此適合種植在有局部遮蔭的市區環境，更適宜種植在兩側均有較高建築物的街道。</p> <p>在確定樹種前，應加以考查，以確保所選的樹種適合在該環境中種植。可按照綠化、園境及樹木管理組發布的《選植好的樹種》(2010年10月)作參考。³⁰</p>
<p>其他備註</p>	<p>一般而言，香港常見的樹種在樹苗期後，提供遮蔭不會對其生長有幫助。</p>

²⁸ 香港特別行政區政府綠化、園境及樹木管理(2016年)。香港特別行政區政府發展局綠化、園境及樹木管理組的《樹木管理手冊》附錄10和11。

²⁹ Dumroese RK, Wenny DL, Barkley YC. (2001). *Plant your seedlings right*. 檢索至 <http://www.lri-lb.org/sites/default/files/Plant%20Your%20Seedling%20Right.pdf>

³⁰ 香港特別行政區政府綠化、園境及樹木管理(2016年)。香港特別行政區政府發展局綠化、園境及樹木管理組的《樹木管理手冊》附錄9。

灌溉

灌溉是最重要的護養工作之一。灌溉的需要取決於土壤類型、氣候、花槽和植物品種的特性。中性酸鹼度的水最適合作灌溉之用。灌溉適宜在清晨或傍晚進行，以減少蒸發。³¹ 不建議在夜間灌溉。灌溉時，必須小心避免阻礙交通或行人，而水量太多或太少同樣對植物有害。應定期檢查有否出現過度灌溉(例如：樹葉發黃或生長遲緩)或澆水不足的跡象。(例如：枯萎)。

單獨種植的樹木的蒸騰速度可能比群組或密集種植的樹群快 2-3 倍。而單行種植的樹木一般需要更多灌溉。

齊平路面花槽比高身花槽接收較多的地面徑流，因此在大雨後需要較少灌溉。同樣地，較大的種植範圍能夠保存較多的水分，因此需要較少灌溉。種植下層植物時不宜過於靠近樹基，因為它們會與樹木爭奪養分。本指南建議在樹木主幹周圍預留至少 150-300 毫米的空間。有關樹基周圍的正確種植方法應按照綠化、園境及樹木管理組有關正確種植方法的指引。³²

<p>1. 繁殖至樹苗</p>	<p>在苗圃中種植，一般會使用排水良好的土壤，以防幼樹的根系在澆水或大雨後長時間浸水。³³ 如果種植在黏土中，建議在徹底澆水後每 2-3 周澆水一次，因為黏土容易保持水分，但排水效果卻不佳。³⁴ 深層灌溉以滋潤根帶可以促使深層根部的發展。相反，淺層灌溉只會促進淺層根部的發展，並使樹木更容易受乾旱影響。</p>
<p>2. 幼樹至半成年</p>	<p>深層灌溉以滋潤根帶可以促使深層根的發展，有助樹根固定生長，並使樹木結構變得更穩定。直至樹木成形前，需要定期灌溉。</p>
<p>3. 成年 4. 老年</p>	<p>當土壤表面的 15-20 厘米乾燥，並且預計未來幾天不會下雨時，應進行灌溉。</p>
<p>其他備註</p>	<p>一般而言，應該在受慢性乾旱壓力及其副作用之前進行灌溉。副作用包括影響植物的生長和外觀、使其容易受病蟲害侵襲。然而，耐旱的品種，例如：狐尾棕，不需要太多水分。過度灌溉只會導致樹木健康不佳和水澇問題的出現。</p>

³¹ Fini, Alessio, and Cecilia Brunetti. "Irrigation of Urban Trees." *Routledge Handbook of Urban Forestry*, Taylor and Francis Group, 2017, pp. 419–432.

³² 香港特別行政區政府綠化、園境及樹木管理(2016 年)。香港特別行政區政府發展局綠化、園境及樹木管理組的《樹木管理手冊》附錄 12。

³³ 聯合國糧食及農業組織, "Planning a Tree Nursery," <http://www.fao.org/docrep/006/AD228E/AD228E03.htm>

³⁴ Dumroese RK, Wenny DL, Barkley YC. (2001). *Plant your seedlings right*. 檢索自 <http://www.lri-lb.org/sites/default/files/Plant%20Your%20Seedling%20Right.pdf>

雜草防治	
<p>雜草不但與樹木爭奪養分、水及光，亦比樹木生長更快，生命力更旺盛。因此，我們應定期進行雜草防除。一旦樹木長成後，有利雜草生長的資源會變得有限，所以在樹木生命周期的後段，不一定需要進行定期的雜草防除。</p>	
1. 繁殖至樹苗	<p>減少雜草生長的方法包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 可提前在 4 周前準備種植質。於種植土壤澆水，並在種植樹苗前除去發芽的雜草。³⁵ - 覆蓋物可以減少土壤蒸發和降低土壤溫度、抑制雜草的生長、促進樹苗生長和提高樹苗存活率。為了提高成效，使用有機覆蓋物較為理想，因為它們可以釋放有機物質和營養至土壤中。除了控制雜草生長，覆蓋物的保護還可以防止土壤侵蝕、蒸發和擠壓。 - 為避免傷害樹苗，應以人手清除雜草，。³⁶
2. 幼樹至半成年	<p>種植在路旁花槽的首 1-2 年內，必須進行雜草防除。每棵樹的周圍應預留沒有植被的空間，較大的樹木的範圍應為 150-300 毫米或以上。此舉可阻礙形成有利雜草或真菌生長在樹基/根領周圍的潮濕環境。³⁷ 可在此範圍添加一層薄薄的有機覆蓋物，盡量減低雜草生長的可能性。應注意覆蓋物的厚度，太厚可能導致樹木腐爛。為了避免損壞根部，最好以人手清理雜草。³⁸</p> <p>攀援植物和寄生植物可能生長在樹冠或樹幹上，它們會生長至樹頂，阻礙陽光和光合作用，它們會與樹木爭奪水分和養分，使樹木生長遲緩甚至死亡。建議以人手清除，以免傷害樹木。</p>
3. 成年	
4. 老年	
其他備註	<p>除草劑的處理應遵照漁農自然護理署《除害劑條例》(第 133 章)的「除害劑註冊及管制」、建築署的《建築物的一般規格》第 25 章或土木工程拓展署的《土木工程的一般規格》(2006 年)第 3.9 章。只有在本港註冊並按照除害劑牌照規定分銷的除草劑，方可使用。</p>

³⁵ Krishnan, P. R., Kalia, R. K., Tewari, J. C., & Roy, M. M. (2014). *Plant Nursery Management: Principles and Practices*.

³⁶ 賓夕法尼亞州立大學農業科學學院 (2017 年)。 *Herbicides (Introduction to Weeds and Herbicides)*. 檢索自 <http://extension.psu.edu/pests/weeds/control/introduction-to-weeds-and-herbicides/herbicides>

³⁷ 香港特別行政區政府綠化、園境及樹木管理(2016 年)。香港特別行政區政府發展局綠化、園境及樹木管理組的《樹木管理手冊》附錄 12。

³⁸ Hitchmough, J., & Fieldhouse, K. (Eds.). (2008). *Plant user handbook: a guide to effective specifying*. John Wiley & Sons.

病蟲害防治

評估樹木健康護理或移除染病的樹木可以防止病蟲害的傳播。我們應採取「蟲害綜合管理」方法。這是一項基於生態系統的長期策略，透過結合物理、生物、文化和化學的方法，把害蟲控制在可接受的水平，這些方法應對環境造成最小的傷害。「蟲害綜合管理」需因應個別情況：識別害蟲、準確測量害蟲種群的數目、評估害蟲造成的損害以及有關害蟲管理策略的知識為基礎，作最合適的決定。

在護養記錄中應定期更新病蟲害的跡象及其相應的處理方法。如果發生病蟲害感染事件，應立即為樹木進行治療。噴灑除害劑或其他化學產品時，應遵循漁農自然護理署、食物環境衛生署及康樂及文化事務署聯合發布的《在公共場所安全和正確使用除害劑工作守則》（2014年9月）及漁農自然護理署發布的《安全及正確使用除害劑草地及園境管理》（2017年，第2版）。基於安全的考慮，噴灑區域應暫時圍封，並與行人隔絕。如果預計在24小時內有雨、大風的狀況或預計白天溫度達到30°C以上，則不應使用除蟲劑。

<p>1.繁殖至樹苗</p>	<p>應種植在經消毒/薰蒸的清潔種植質，選擇健康的樹苗。白蟻最常見於苗圃，是可以造成嚴重破壞的昆蟲之一。它們會吃掉植物的根和莖，特別是樹苗，因其較脆弱。為防治白蟻，可以定期使用除害劑、在種植樹苗的周圍塗上一層薄薄的木灰（2-3厘米厚）或使用植物提取物和化學製成品除去白蟻后。³⁹</p>
<p>2.幼樹至半成年</p>	<p>應仔細檢查選定的幼樹或半成年樹，確保在移植至最終種植點前沒有病蟲害。移植後仍需密切監察病蟲害，以防止其蔓延到鄰近的樹木。</p>
<p>3.成年</p>	<p>應定期巡查樹木防治病蟲害，以控制早期的病蟲害爆發並防止其蔓延到鄰近的樹木。</p>
<p>4.老年</p>	<p>在生命周期的最後階段，樹木會花費大部分的能量來維持生命。因此，老年期的樹木會因對病蟲害的抵抗力下降而變得更加脆弱。⁴⁰根部腐爛和樹心腐爛常見於衰老期的樹木，常被小蠹蟲和蛀木蟲作為理想的棲息地。受影響的樹木可能會成為致病源頭，影響附近健康的樹木。⁴¹</p>
<p>其他備註</p>	<p>老褐孔菌是一種導致樹木潰瘍的真菌：病徵為樹冠落葉、樹洞及縫等，最終可導致樹木枯死。在香港，節果決明等品種容易受到感染。⁴²</p>

³⁹ Mbor, Anne, et al. (2013). "Good Nursery Practices: A Simple Guide". *Establishing a tree nursery* | TECA, World AgroforestryCenter. Retrieved from teca.fao.org/read/7808.

⁴⁰ Refer to AFCD (Cap. 133) Pesticides Ordinance on "Pesticide Registration and Control", General Specification by ASD Section 25, and General Specification (2006) by CEDD Section 3.9.

⁴¹ Vince, S. W., Duryea, M. L., Macie, E. A., & Hermansen, A. (Eds.). (2004). *Forests at the wildland-urban interface: conservation and management*. CRC Press.

⁴² Greening, Landscape and Tree Management Section, HKSAR Government. (2015). *Note on Common Wood Decay Fungi on Urban Trees of Hong Kong*. Hong Kong: Greening, Landscape and Tree Management Section, Development Bureau.

	<p>褐根病是由一種真菌致病原有害的木層孔菌所引致，可迅速損害樹木的健康及結構，最終令樹木倒塌。該病原的寄主範圍廣泛，涉及 59 科及超過 200 種植物，其中包括一些植物科包括桑科和樟科。⁴³ 綠化、園境及樹木管理組在《褐根病指引》(2012年12月)公佈了該疾病的管理方法。⁴⁴</p> <p>除害劑的處理應遵循漁農自然護理署《除害劑條例》(第133章)的「除害劑註冊及管制」、建築署《建築物的一般規格》第25章或土木工程拓展署《土木工程的一般規格》(2006年)第3.9章。只有在本港註冊並按除害劑牌照規定分銷的除害劑，方可使用。</p>
--	--

⁴³ Ann, P. J., Chang, T. T., & Ko, W. H. (2002). *Phellinus noxius* brown root rot of fruit and ornamental trees in Taiwan. *Plant Disease*, 86(8), 820-826.

⁴⁴ 香港特別行政區政府綠化、園境及樹木管理(2016)。香港特別行政區政府發展局綠化、園境及樹木管理組的《樹木管理手冊》附錄 20。

樹木保護

樹木保護措施為樹木和惡劣環境之間提供了物理屏障。透過適當的保護，我們可以延長街道樹木的都市有效預期壽命。我們應定期檢查樹木的保護措施，以確保提供足夠的防護及不會對樹木健康造成損害。應按照綠化、園境及樹木管理組以下的《工程期間的樹木護理》、《進行發展時保育樹木指引》（2015年4月）和《樹木保護範圍的設計》正確保護樹木。

<p>1. 繁殖至樹苗</p>	<p>樹木在這一生命周期需要特別謹慎的照顧。因此我們需要保護它們免受強風、暴雨和陽光等天氣狀況損傷。使用網柵（通常亦可當作提供遮蔭的覆蓋物）可保障樹木免受人為、野生動物和昆蟲傷害。野生動物有如齧齒動物等，喜食樹苗，容易造成嚴重破壞，而鳥類也會以剛萌芽的樹苗為食物。</p>
<p>2. 幼樹至半成年</p>	<p>在市區街道進行樹木保護，大多會使用護欄，用以阻攔蓄意破壞，保護樹木不受市區交通的破壞，及在有風時給予支撐。樹木護欄應預留足夠的空間，以免防礙樹木生長，同時亦不應影響行人或交通。需容許水自由流入種植的範圍，讓樹木獲得自然灌溉。應定期巡查樹木護欄及樹木，以確定妥善放置，不會防礙樹木的生長。</p>
<p>3. 成年</p>	<p>當樹木到達成熟階段時，必須移除護欄。</p>
<p>4. 老年</p>	
<p>其他備註</p>	<p>擁有板根或樹幹較粗的樹木，例如：大葉榕，應種植在較大的種植範圍裡，以便有足夠生長空間。不建議在樹槽中種植。例如榕屬植物，不僅提供足夠的空間，還有助氣根生長至接觸地面，穩固樹木。</p>

樹木固定及支撐

支撐物和拉纜不應在可能會絆倒行人或構成有潛在安全問題的範圍安裝。讓樹木有擺動的空間，有助它們適應種植現場環境。應定期檢查及調校支撐物和拉纜，使樹木健康生長。當樹木建立到自我支撐的力量，應立即移除支撐物和拉纜。建議按照綠化、園境及樹木管理組以下的《以支撐和拉纜固定樹木》妥善進行支撐和拉纜操作。

1. 繁殖至樹苗	不適用
2. 幼樹至半成年	<p>由於香港位於颱風多發地區，幼樹和半成年的街道樹木通常由支撐物所固定。支撐方法應避免傷害泥膽，應使用光滑、有彈性和不傷樹皮的繫索用來支撐。拉纜一端不應太高（應約為樹高三分之一的位罝），以免導致樹木生長出較小的根系及細長的枝幹。⁴⁵</p> <p>除棕櫚外，大多數街道樹木最長需要 2 年時間的支撐。支撐物在培植期過後便應移走，但在當風地點，則可能需要多達 3-4 個支撐物。如果在強風地區種植棕櫚，例如：狐尾椰子，首數年可能需要一些支撐作固定。⁴⁶</p>
3. 成年	<p>除非在此階段被移植到路旁，否則大多數樹木不應需要支撐。與前一生命週期階段類似，支撐方法應避免破壞泥膽。</p> <p>在某些情況下，我們會在此階段使用拉纜。拉纜是一種穩定樹木的方法。如果樹木生長不加以修正，可能會因為結構性損壞而縮短其都市有效預期壽命。當樹木已屆成年時，樹冠的重量和風雨施加的額外負荷可能會增加樹枝的壓力，常見於容易出現內夾樹皮或呈 V 型樹樑的樹木，例如：節果決明。正確的拉纜可以幫助樹木重新分配負載並有助樹枝互相支撐。除了以大幅度修剪減低塌樹的風險外，拉纜是另一替代方法。直至樹木的都市有效預期壽命完結前，我們通常會使用拉纜確保樹木的穩定性。樹木護理專業人員應定期檢查拉纜系統，並決定是否需要更換或調整。⁴⁷</p>
4. 老年	<p>在這個階段，樹枝會變得容易斷裂。正確安裝樹木支撐系統可降低樹木倒塌的風險並延長其壽命。然而，不建議使用大型金屬框架支撐，此類金屬支撐會使樹木過份依賴而損害其自我支撐的能力。</p>
其他備註	<p>在某些情況下，路面翻新工程可能會直接或間接影響樹根生長，從而影響樹木的穩定性。在評估是否需要使用支撐物前，需要進行妥善檢查和規劃，詳程應按照綠化、園境及樹木管理組的《在進行行人路翻新工程時鞏固樹木指引》（2013 年 4 月）。</p>

⁴⁵ 香港特別行政區政府綠化、園境及樹木管理(2016)。香港特別行政區政府發展局綠化、園境及樹木管理組的《樹木管理手冊》附錄 12。

⁴⁶ Roloff, A. (Ed.). (2016). *Urban tree management: for the sustainable development of green cities*. John Wiley & Sons.

⁴⁷ Gilman, E. F. (2011). *An illustrated guide to pruning*. Cengage Learning.

修剪樹木

修剪樹木涉及選擇性地清除某些部分，通常是枝幹或樹枝，常被用作改善街道樹木的健康狀況、減少對公眾的潛在風險、塑形或確保視線不被阻擋。正確的修剪技巧應參考環境運輸及工務局的《樹木修剪的一般指引》(2007年)和綠化、園境及樹木管理組的《修剪樹木的對與錯》和《修剪辦法》。修剪工作應由經過培訓的人員進行，並由經驗豐富的園藝、樹藝和樹木護理人員妥善監督。

1. 繁殖至樹苗	不適用
2. 幼樹至半成年	<p>結構性修剪對幼樹十分重要，有助幼樹和正在生長中的樹木在成熟時期發展出理想和穩定的形態。例如：雞蛋花，比其他樹種更可能生長出兩條或以上的中央頂枝或枝幹及出現內夾樹皮的問題。當樹木仍是幼樹時，建議清除較弱的枝幹，以便形成強壯的中央頂枝。若不阻礙交通或人流，因健康理由可暫時保留一些較低的細小樹枝，但當樹木已屆成熟年齡時，這些樹枝最終可能需要修剪。</p> <p>香港位於颱風多發的地區，強風會出現在市區街道中。在颱風季節前，定期疏枝和裁減樹冠可減少強風帶來的荷載，從而令樹木在風暴期間受到較小的傷害。⁴⁸ 每當調整樹冠疏枝及決定裁減的幅度時，必須考慮樹木的承受能力、年齡和狀況及環境因素。ANSI A300 修剪標準規定「在一年的生長季節中，不應修剪超過 25%的枝葉」。⁴⁹</p>
3. 成年	<p>如果生長周期早段時得到妥善培育，成年樹通常不需要經常修剪，但亦應每年檢查一次，以識別和消除風險。一般在清理、疏枝、提升或裁減樹冠，在任何情況下都不應修剪超過 25%的枝葉。清除過多枝葉可能會影響樹木的健康。⁵⁰ 正確的修剪方法應按照綠化、園境及樹木管理組的《成年樹的管理指引》(2014年12月)。</p> <p>由於街道環境的限制，定期修剪是無可避免，包括但不限於除去有結構缺陷的部分、枯枝或有危險的樹枝。某些樹木(例如：大頭茶)的較低樹枝可能會干擾行人或車輛，或阻擋標誌或街道照明。有時樹枝可能會生長至建築物內，因此需要修剪過度茂盛的枝幹。⁵¹</p>
4. 老年	<p>修剪老年樹時需要特別小心。只有在出現安全問題或緊急情況時才應進行修剪。由於老年樹的能量儲備很小，不建議除去大量的枝葉，避免加速樹木的衰弱。</p>

⁴⁸ Gilman, E. F., Masters, F., & Grabosky, J. C. (2008). Pruning affects tree movement in hurricane force wind. *Arboriculture and Urban Forestry*, 34(1), 20.

⁴⁹ 政府總部發展局工務科，香港特別行政區政府。發展局技術通告(工務)第 7/2015 號《樹木保育》。

⁵⁰ Hartman, J. R., Pirone, T. P., & Sall, M. A. (2000). *Pirone's tree maintenance*. Oxford University Press.

⁵¹ William, E. (2005). *Pruning Landscape Trees*. 檢索自 <http://extension.psu.edu/natural-resources/forests/urban-community/publications/pruning-landscape-trees>

	<p>如果需要保留老年樹，應由合資格的專業人士檢查樹木有否或會否造成風險，並在必要時為樹木製定長期的修剪計劃。建議裁減樹冠以減少樹冠的高闊度，促進簇新的內部生長。應修剪較弱的結構以確保樹木安全。⁵²</p>
其他備註	<p>有氣根或板根的樹木不應種植在樹槽或小型花槽中，以免限制它們的生長或引致纏繞根的出現。</p> <p>某些樹種可能需要修剪氣根。由於榕屬（尤其是菩提樹）「不定」的生長習性，我們需要在其成年階段進行氣根管理。氣根管理十分重要，因為它們會從周圍環境吸取水分和營養物質，而氣根木質化會為樹木提供額外支撐。因此，除非造成滋擾，否則應盡量保留氣根。修剪石牆樹可能會影響石牆或樹木的穩定性。正確的護養策略和操作應參考綠化、園境及樹木管理組的《石牆樹管理指引》（2013年12月）。</p> <p>其他類型的修剪包括樹型修剪、樹冠提升、樹冠裁減、樹冠疏枝和樹冠清理。⁵³ 修剪的頻率和類型取決於樹種和街道類型。例如：水黃皮可能需要較頻密的修剪。由於它的生長速度很快，因此需要在幼樹至半成年期修剪樹型，再根據現場情況決定是否需要裁減樹冠。</p>

⁵² Roddick, C., & Hanson, B. (2007). *The Tree Care Primer (No. 186)*. Brooklyn Botanic Garden.

⁵³ 香港特別行政區政府綠化、園境及樹木管理(2016)。香港特別行政區政府發展局綠化、園境及樹木管理組的《樹木管理手冊》。

施肥和改善土壤透氣度

不當地使用肥料可能會損害樹木健康。施肥的最佳時間是當樹木能夠使用的時候，即其生長旺盛期的季節。應根據樹木的種類、所處的生命周期階段、健康狀況、土壤吸收養分的能力和位置因素，決定肥料、施肥方法和養分的種類。

對於大多數樹種，我們建議使用緩釋性肥料。在雨季，我們不建議使用水溶性肥料，因為肥料會在樹木吸收前被迅速沖掉。深層施肥是最理想的，因為此方法還可以減少土壤擠壓並提供一定程度的土壤透氣度。此外，亦能夠確保人為活動或寵物不會意外除去肥料。⁵⁴

應對土壤擠壓，預防勝於治療。土壤擠壓會令樹根氧氣水平不足。防止土壤擠壓的方法包括使用覆蓋物、翻土、更換土壤或種植互補的植被。把樹木護欄延伸至整個種植範圍不只可以保護樹木，還可以保護整個範圍避免因步行而造成土壤擠壓。土壤擠壓的跡象包括土壤變硬、積水、植物生長不良和土壤表面板結。土壤擠壓可以透過改善土壤透氣度來緩解，而土壤透氣度也可以透過打洞通氣、採用垂直覆蓋物、放射式挖坑或使用氣體式挖掘機來改善。建議在施肥的同時進行提高土壤透氣度的措施。

應用行人路的結構模組，例如：結構構架或根系模組，是解決土壤擠壓問題的另一方法。此外，亦有助提供一個綜合種植、鋪路和地下管線的設計，在不影響行人道結構完整性的情況下，保持所需的泥土容量和質素以供樹木生長。

<p>1.繁殖至樹苗</p>	<p>覆蓋物是一種應用於表層土壤的材料，用於保護種植質，防止表面土壤過熱和快速乾燥、大雨直接打擊土壤表面、沖走或吹走細小的土壤顆粒。為苗圃植物施肥可用於改善營養不良或改變土壤的酸鹼度。⁵⁵</p>
<p>2.幼樹至半成年</p>	<p>被擠壓的泥土會大大降低土壤保存營養的能力，此問題通常出現在市區路旁的種植地點。再者，移植樹木會令根部損傷，進一步影響樹木吸取營養。在此階段施肥的效果最小，但如果同時進土壤修復措施，例如：耙鬆泥土，施肥便可改善樹木早期的生長和定植。在種植前應進行土壤測試，確定泥土是否缺乏營養以及如何改善土壤。⁵⁶</p>
<p>3.成年</p>	<p>樹木屆成熟年齡時，由於生長速度逐漸放緩，對氮的需求會下降，可減少施肥，並只需要低程度的護養，使樹木保持健康狀態而不會過度生長。在可行的情況下，建議進行土壤測試以判斷所需的肥料類型。視乎品種而定，施肥可以每 2-3 年進行一次，使樹木保持葉片更替和茁壯生長。⁵⁷</p>

⁵⁴ IH, A. E. S., Koriesh, E. M., Moghazy, E. I., & Hefni, M. M. (2013). Comparison Between Two Methods of Fertilizer Applications and Fertilizer Rates for Young Urban Tree *Ficus retusa*, Linn. Implanted in Sandy Soil. *Hortscience Journal of Suez Canal University*, Hort. Dep. Suez Canal University, 2013.

⁵⁵ 聯合國糧食及農業組織 (無日期)。"Planning a Tree Nursery". 檢索自 <http://www.fao.org/docrep/006/AD228E/AD228E03.htm>

⁵⁶ Harris, J. R., Day, S. D., & Kane, B. (2008). Nitrogen fertilization during planting and establishment of the urban forest: a collection of five studies. *Urban Forestry & Urban Greening*, 7(3), 195-206.

⁵⁷ Starbuck, C. J. (1999). Fertilizing shade trees.

4. 老年	不適用
其他備註	建議在生長季節，即初春時，將促進葉片生長的肥料（氮含量較高的肥料）施於常綠樹種，如：羅漢松。此外，額外的鐵和鎂補充劑亦有一定益處。 ⁵⁸ 對於開花樹種，應採用有助開花的肥料（磷含量較高的肥料）。

⁵⁸Jeff, C. & Carl, R. (2000). Tree fertilization: A guide for fertilizing new and established trees in the landscape. United States: University of Minnesota Extension. 檢索至 <https://www.extension.umn.edu/garden/yard-garden/trees-shrubs/tree-fertilization-guide>

樹木巡查及監察和樹木風險評估	
<p>妥善巡查、監察和進行樹木風險評估可盡量降低樹木倒塌的風險，應該由合資格的專業樹藝人員執行此項工作。並將從不同的政府部門收集的資料，統一記錄。此外，亦應盡快完成需緊急處理的工作。</p>	
1. 繁殖至樹苗	不適用
2. 幼樹至半成年	幼樹或半成年樹的死亡率在移植到路旁後的首 3 年內最高。在最初數年密切監察樹木，對於識別及緩解與低生存率和定植率相關的環境條件較為重要。 ⁵⁹
3. 成年	應每年至少進行一次定期巡查，鑑定樹木狀況或周圍環境有否出現變化。應根據發展局綠化、園境及樹木管理組的《樹木風險評估及管理安排指引》識別及執行建議的護理工作。 ⁶⁰
4. 老年	<p>建議由合資格的專業樹藝人員進行緊密的樹木監察和巡查。樹木已屆老年時，在早期受到的傷害和腐爛會變得更加難以處理，其區隔化作用的效能會降低，導致感染蔓延。隨著樹木變得更加脆弱，應該仔細檢查有否出現病蟲害，防止其蔓延。</p> <p>視乎樹種的不同，每年或每半年進行詳細的樹木風險評估，例如：雞蛋花可能需要每半年作一次評估，因為它的樹枝相對脆弱，而且生長速度快。由於一些顯示木材腐爛的專門工具，例如：電子微型鑽探器，來判斷木材中的腐爛位置或其他缺陷的數量。</p>
其他備註	樹木風險評估的目的是識別潛在的樹木風險並及時採取緩解措施以降低風險。樹木管理部門必須按照綠化、園境及樹木管理組頒布的《樹木風險評估及管理安排指引》（應參考目前的 2015 年 11 月版或之後的最新版）進行樹木風險評估。

⁵⁹ Koeser, A. K., Gilman, E. F., Paz, M., & Harchick, C. (2014). Factors influencing urban tree planting program growth and survival in Florida, United States. *Urban forestry & urban greening*, 13(4), 655-661.

⁶⁰ 香港特別行政區政府綠化、園境及樹木管理(2015)。《樹木風險評估及管理安排指引》。香港：發展局綠化、園境及樹木管理組。

9. 互補植物群落組合

9.1 植物層次

本指引旨在促進街道環境的生態可持續性和植物多樣性，以建設一個健康的城市林木。所謂生態可持續性是指生物圈可滿足現今人們的需要，而又不會妨礙下一代的需要。雖然本指南著重於在適當的地方選種適當的樹木，但在樹木下層種植其他植物亦有利於城市林木、生物和環境的健康和持久發展，為下一代維持和改善街道環境的質素。植被與樹木和其他植物品種互相兼容而形成一個群落，即為互補植物群落組合。

樹冠下的植物可根據其高度和生長習性大致分為三層，分別為樹木層，灌木層和草本/地被層（**見圖 9-1**）。「植物群落」⁶¹是指不同植被層和品種生長於共同環境，與棲息其中的植物、動物和物理環境之間產生相互作用。同樣地，「動物群落」是指於某特定時間和同一地域內，兩種或以上的動物物種之間產生的相互連繫。「植物群落」可對棲息於個別地區的不同「動物群落」產生影響，或擴大現有的城市棲息地。為改善街道生態環境和增加可用之棲息地，「互補植物群落組合」可適當地營造特定「動物群落」的自然棲息地。

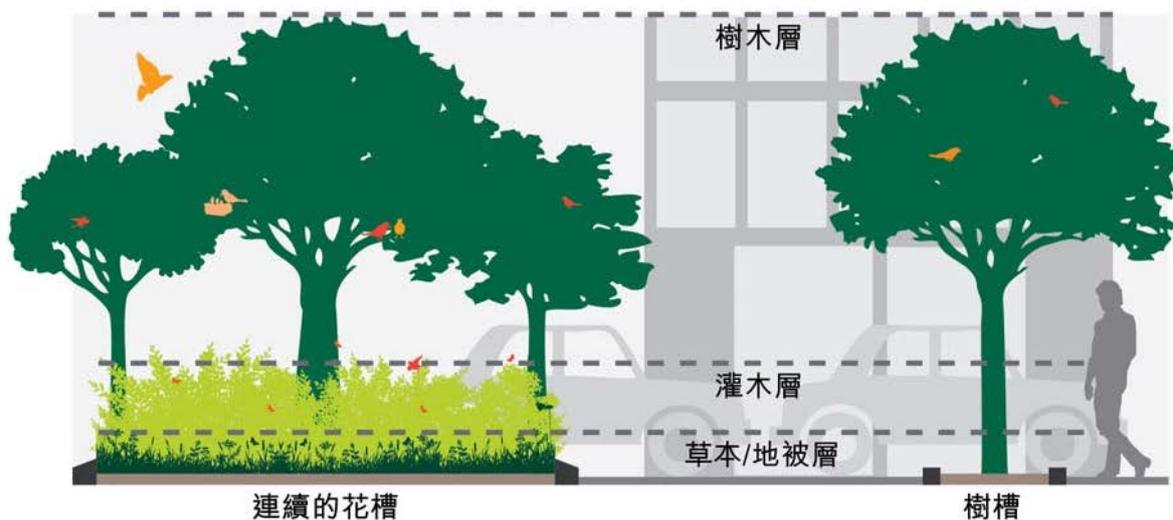


圖 9-1—植物的三個層次

⁶¹ 賓夕凡尼亞州政府保育和自然資源部(2018)。植物群落。摘自：
www.dcnr.pa.gov/Conservation/WildPlants/PlantCommunities/Pages/default.aspx.

9.2 城市生態

就本研究而言，城市生態是指不同城市植物相互共存，促使整個城市園林景觀的健康發展，例如：土壤質素和植物健康，並增加對動物群生態的貢獻。生態循環得到改善，有助整體改進城市的微氣候、樹木安全、街道舒適度、視野景觀和觀感，使之成為一個更宜居的城市。

種植帶的連綿樹冠和茂盛的下層植物，與其他植物相互共存，構成一個供野生動物遷徙和居住的生態走廊，把不同地區的食物和作息地點連接起來，便能開拓更大的生活空間和形成複雜的食物網絡，惠及食物鏈上層的野生物種（見圖 9-2）。最近有研究發現，城市鳥類的多寡，與植物高度的差異有直接關聯，即不同的樹木層、灌木層和地被層的高度差異。⁶²⁶³ 因此，除了樹木層外，落葉樹木下還可栽種常綠灌木作保護之用，即使冬天仍可展現出優美景緻。

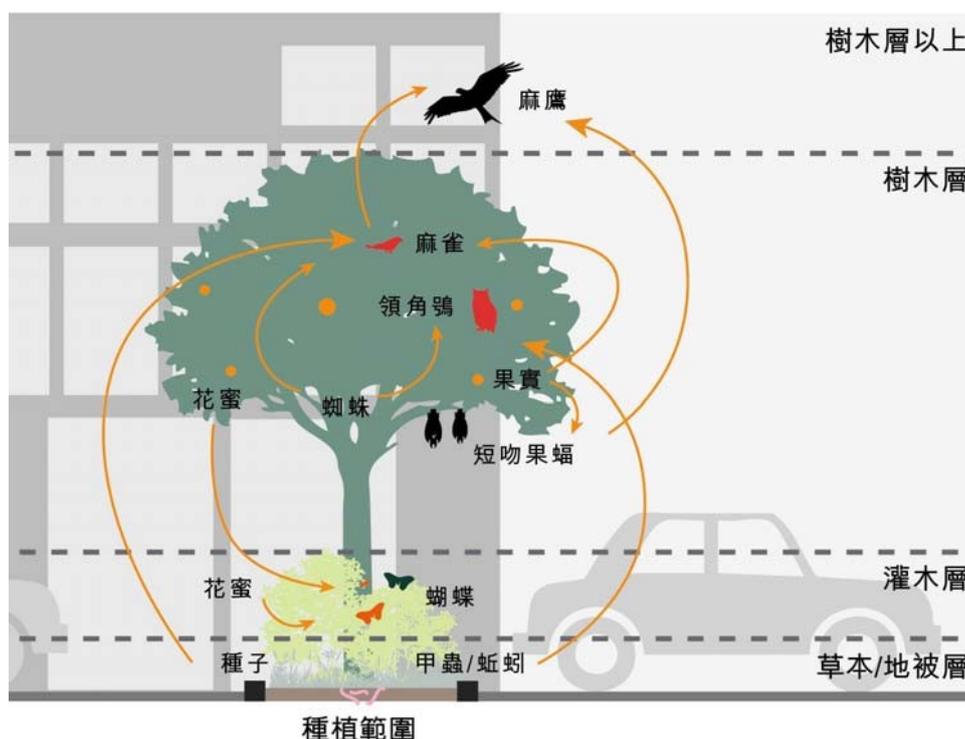


圖 9-2—香港不同植物層內的城市野生動植物食物網例子

⁶² Williams, K. (2014). A Dozen "Must Have" Plants for Backyard Habitat. *New Jersey Audubon*. 摘自：
www.njaudubon.org/SectionBackyardHabitat/A_Dozen_Must_Have_Plants_for_Backyard_Habitat.aspx

⁶³ Huang, Q., Swatantran, A., Dubayah, R., & Goetz, S. J. (2014). The influence of vegetation height heterogeneity on forest and woodland bird species richness across the United States. *PLoS One*, 9(8), e103236.

9.3 「互補植物群落組合」的好處

個別植物品種只會影響某些特定品種的天然習性，而不會對其他品種有影響。這些不同的品種互為共存，締造了大自然景觀中常見的植物群落，而當相互間不協調時，亦會對其他植物品種和植物群落做成破壞。在城市規劃中，個別品種經挑選而組合形成一個更大的種植帶，因此必須把整個種植計劃當作一個整體的植物群落來一同考慮。其好處包括：

- 建構健康的植物生態系統
- 減少護養壓力
- 減少雜草滋生
- 改善土壤質素

在栽種「互補植物群落組合」時，應參考綠化、園境及樹木管理組出版的「正確種植方法——樹基須留有足夠空間，不應栽種植物」(08/2011)，設留空地帶不栽種植物。這個地帶可鋪上一層有機覆蓋物，以防雜草叢生，又可減少土壤擠壓的情況，並確保互補植物群落不會與樹木爭奪養份。在規劃過程中，就有關選擇適合栽種的「互補植物群落組合」，應取得園景師的專業意見。

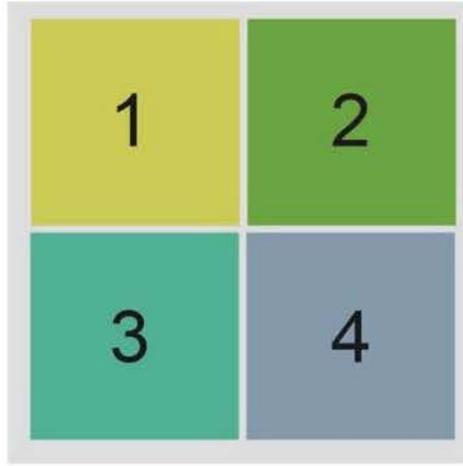
9.4 選擇原則與考慮因素

下列為主要的原則和考慮因素。**附件戊**列舉的「互補植物群落組合」例子，都是具高生態價值，能為野生動植物提供食物，兼具長遠繁殖的潛力，但較少被採用的品種。

- **自然善知:**為城市園景選擇和組合植物品種時，尤以大自然裏的植物群落最具參考價值。由於植物群落中品種經過演進而共存，所以彼此間均有互補的特性。
- **取近為宜:**在「互補植物群落組合」中，並非只有與大自然完全相同的品種才可與現存的植物群落配對。同屬的近似品種也可能適合作配對。如有疑問，可諮詢園藝專家或漁農自然護理署植物標本室的意見。
- **目標複雜:**增加植物多樣性往往是「互補植物群落組合」的自然選擇。若未能湊效，可以複雜性為目標，參照 10-20-30 的種植多樣性法則，尤其適用於灌木和草本層。並應取得專業意見，以便設計和規劃出優美、具高度生物多樣性，而只需要最低限度護養的街道景觀 (**圖 9.3** 至 **9.7**)。
- **繁殖潛力:**具繁殖能力的品種可展現植物的生命力，並提升市場的興趣和增加供應。
- **城市共融:**選擇一些能夠透過日常護養而符合能見度和視線要求的品種。

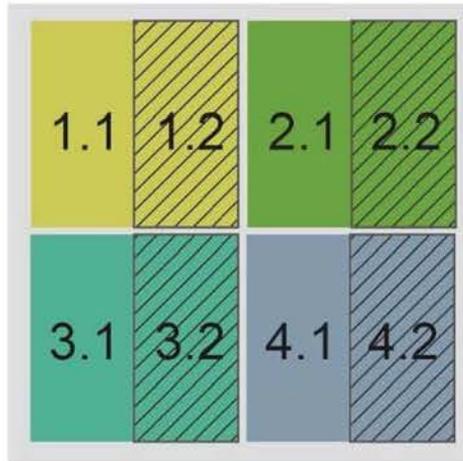
例子：100個植物單元

科



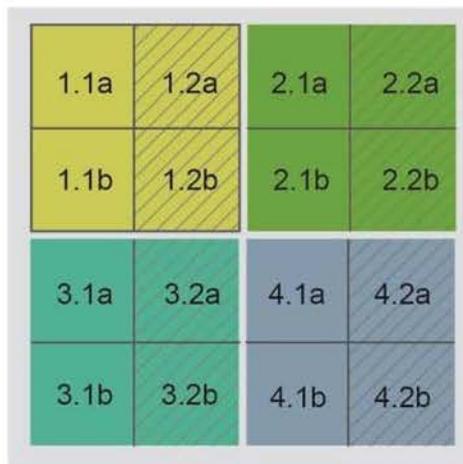
4個科(25%)
每個少於30%

屬



8個屬(12.5%)
每個少於20%

品種



16個品種(6.25%)
每個少於10%

每個科不超過30%

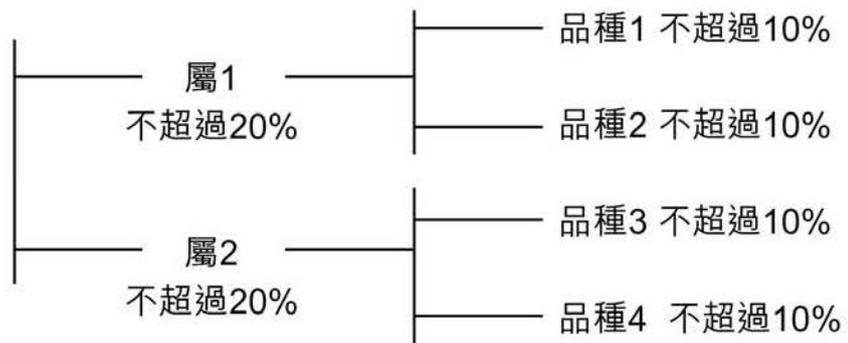
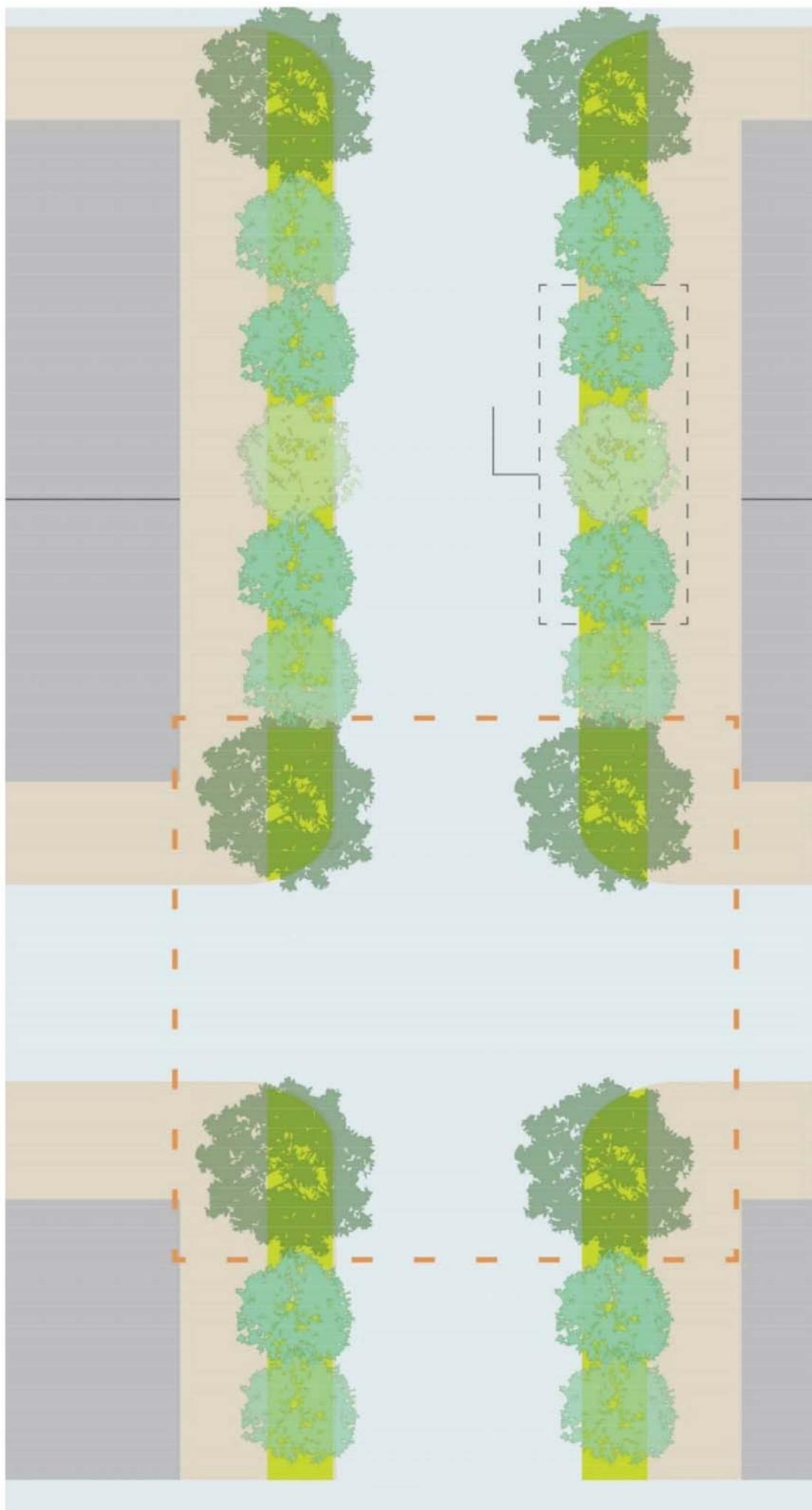


圖 9.3 植物多樣性的 10-20-30 法則



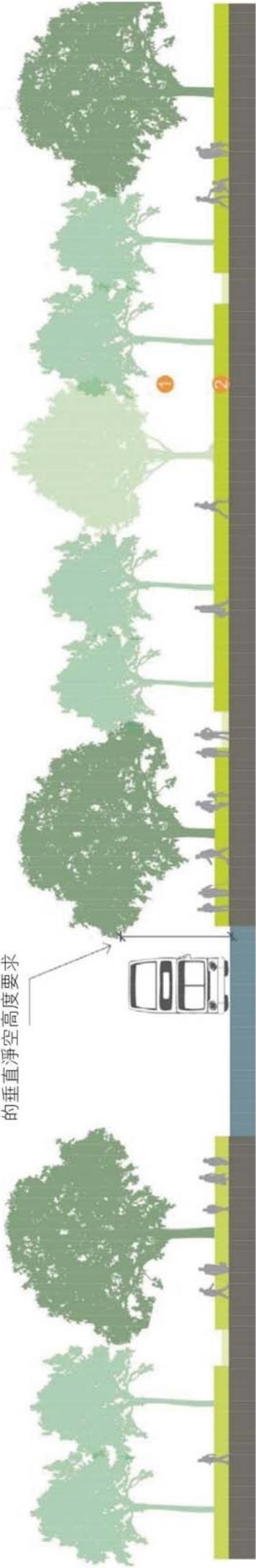
沿街道有規律地栽種樹種B和C，
在視覺上導致連續性的效果。

Complementary Vegetation
Community Mix
「互補植物群落組合」

於街道轉角處栽種特色景觀樹，成為主要街道兩旁
城市建築物的地標。在人流集中的交匯處，種植於
轉角處的大型樹木可增加遮蔭範圍。就功能而言，
這些樹木亦可栽種於用作滲水井的樹槽內，連接至
相連的排水系統。

圖9.4 舉例說明種植規律和多樣性 (規劃圖)

《運輸策劃及設計手冊》
的垂直淨空高度要求



生長成熟的樹冠闊度

備註：在規劃植樹前，應考慮每條街道整體上與樹木形態的關係，勾勒出街道景觀的垂直規律。按街道的長度和類型，可考慮由樹木、灌木到草本植物組成的組合的季節性特色、葉片形狀、大小、紋理和對比。

- ① 頂層的連續樹冠
- ② 樹冠下層栽種的植物

圖9.5 舉例說明種植規律和多樣性(路段)

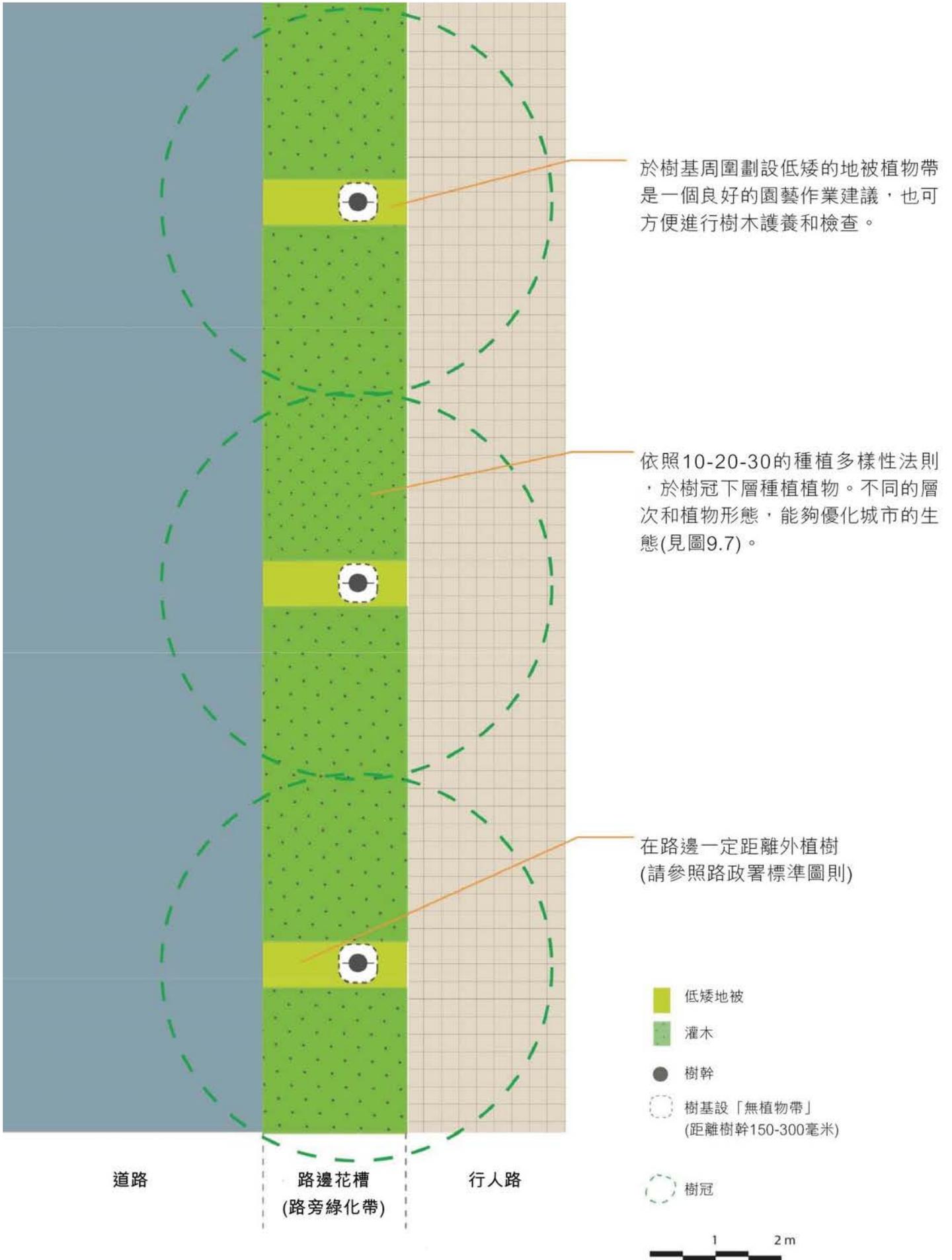
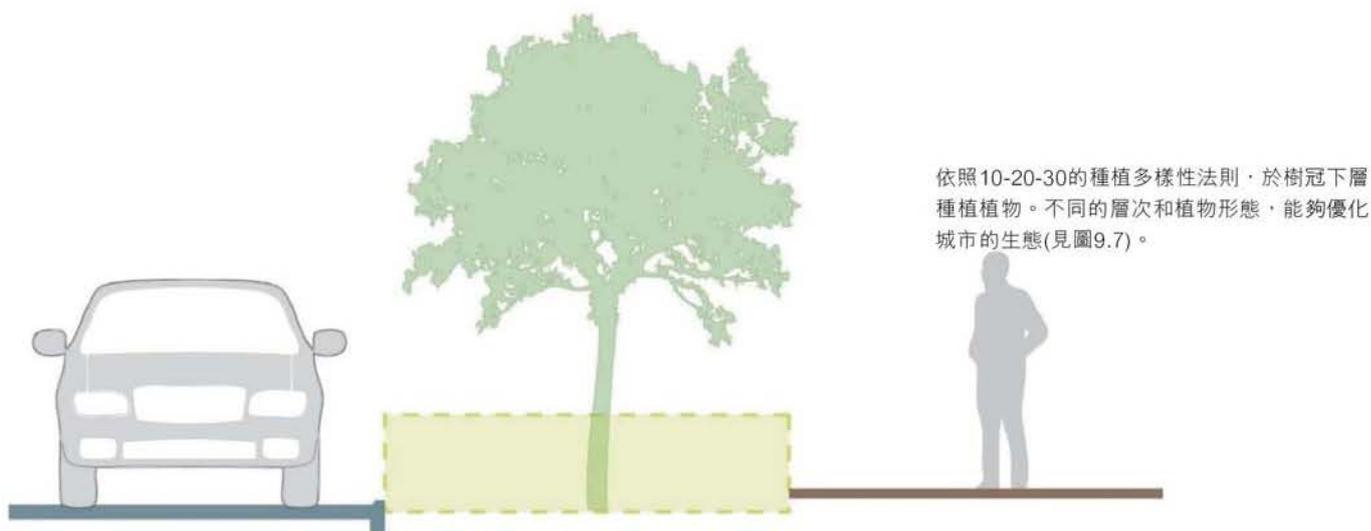


圖9.6 良好的路邊植樹方法



不建議(簡單結構和單一層次)

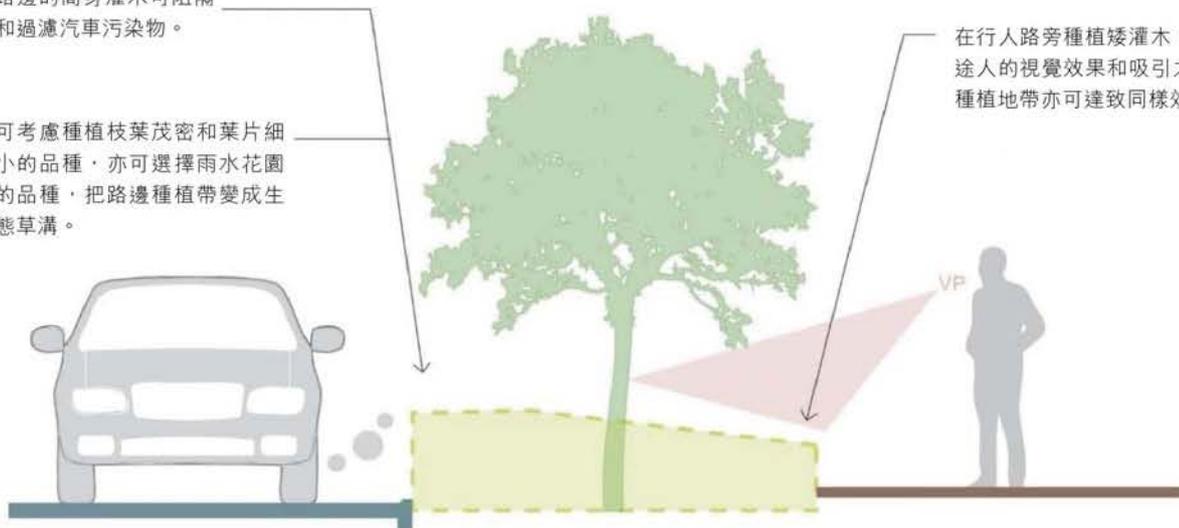


建議

路邊的高身灌木可阻隔和過濾汽車污染物。

可考慮種植枝葉茂密和葉片細小的品種，亦可選擇雨水花園的品種，把路邊種植帶變成生態草溝。

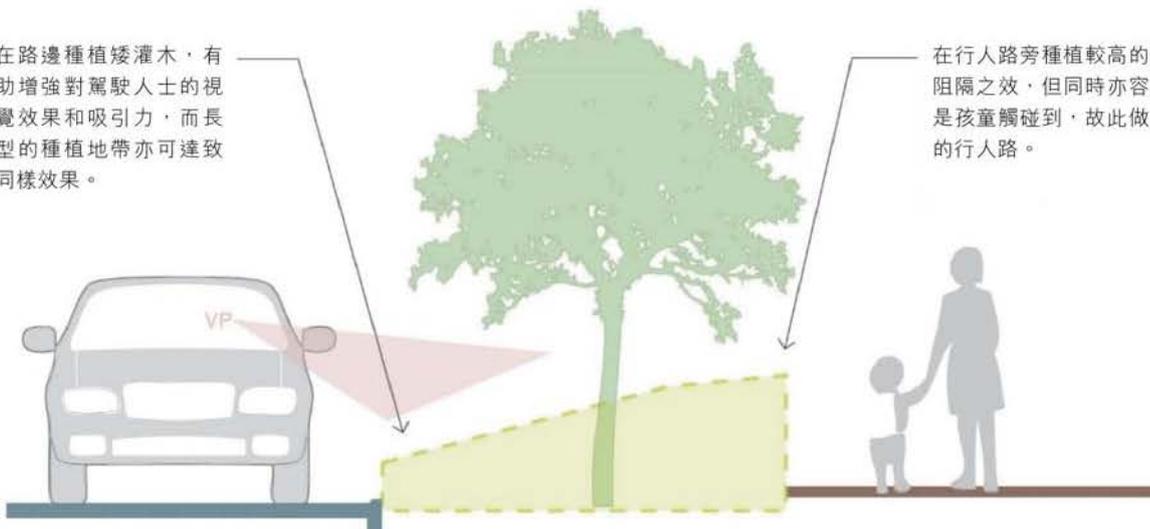
在行人路旁種植矮灌木，有助增強對途人的視覺效果和吸引力，而長型的種植地帶亦可達致同樣效果。



建議

在路邊種植矮灌木，有助增強對駕駛人士的視覺效果和吸引力，而長型的種植地帶亦可達致同樣效果。

在行人路旁種植較高的灌木，可收屏障阻隔之效，但同時亦容易被行人，尤其是孩童觸碰到，故此做法適用於較寬闊的行人路。



0.5 1m

圖9-7—樹冠下層不同植物的層次和形態



建議

最理想的分隔種植，是於中央架設一定高度的種植欄，能突顯連續種植帶的線條規律。灌木的種類有很多，只要其生長成熟時的形狀和大小相近，都可以栽種。

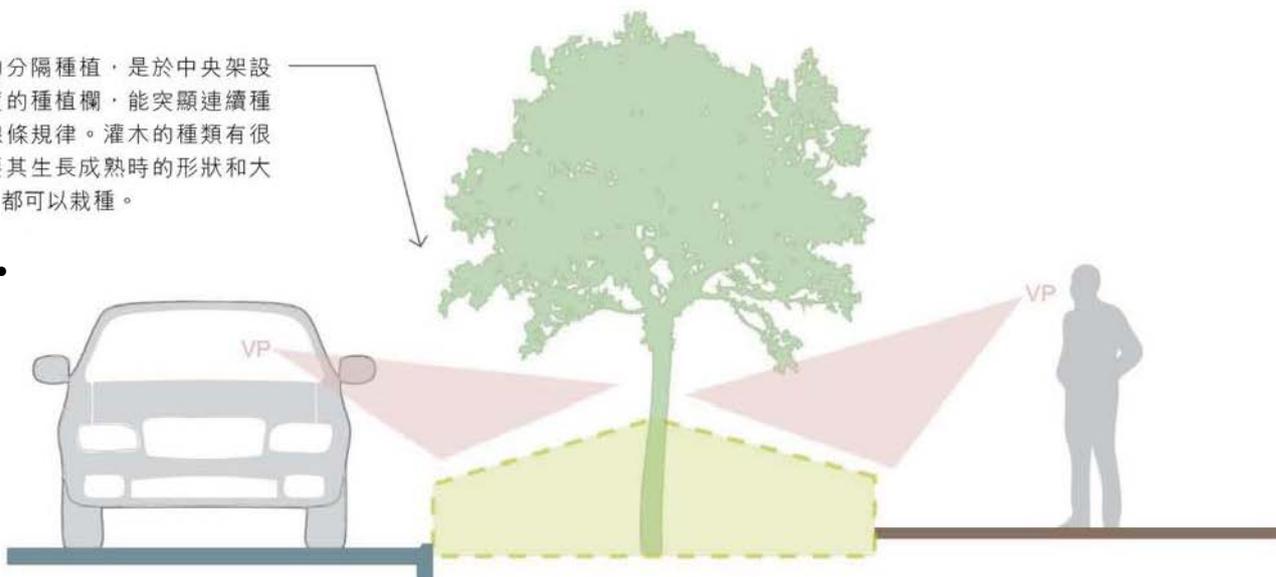


圖9-7—冠層下不同植物的分層和形態(續)

10. 結論

隨著城市繼續快速都市化和密集化，街道樹木成為社區願景的焦點：增強生態效益和與自然聯繫。香港擁有世上人煙最為稠密的城市環境⁶⁴，要面對逐步發展、變幻莫測的氣候，還有年老的街道樹木種植的資產，又要促進街道樹木種植，特別具挑戰性。的而且確，氣候變化已經為香港帶來可見的影響—酷熱天氣的頻率和雨量⁶⁵增加，有些數十年前種下的年老樹木，將可能無法適應這些變化。因都市熱效應和氣候變化而引致的氣溫上升，在其他經濟體⁶⁶已證實了會對某些樹種造成威脅。香港需要做好準備，確保在面對這些變化時，城市林木能夠更具抗禦力，適應環境和可持續發展。

研究建議以「植樹有方，因地制宜」為原則，來挑選和栽種路旁樹木，締造城市林木，以應付因未來變化帶來的挑戰。為進一步證明這一寶貴資產的未來發展，本港應盡可能考慮採用 10-20-30 的植物多樣性法則，廣泛用於栽種新樹和更替樹木的規劃。

藉着增加有「互補植物群落組合」支持的樹種多樣性，研究的地面成果有助降低與上游生命周期規劃不足和街道樹木資產設計不足的相關風險。很多國際都市在城市種植方面均採用植物多樣性，還有新興的園境設計重新構想了傳統的街道環境。研究還建議制定和發展全區城市林木區域或總綱計劃，以更好闡明園境設計主題，而更重要的是，可以提供整體園境策略，凝聚香港。創新設計大有可為，因為複雜設計需要創新方案。研究為香港園藝師提供了獨特的機會，為稠密的帶形園境創作嶄新的街景設計。

政府應尋求園藝師、合資格樹藝師、園藝家和其他相關從業員的專業意見，就街道種類和設計，進一步研究樹種的合適程度，在更替年老樹資產時尤應注意。正式的街景建築設計和園境設計，建議在所有工作階段都尋求園境師的意見。這包括但不限於下列各項：在設計階段之初分配足夠的種植空間；在設計階段設計合適的「互補植物群落組合」和輔助園林建築要素，如：樹坑詳情、結構土壤或模組、排水系統和灌溉要求，以及合適的栽種方法標準等；在落實階段挑選優質苗木和監督種植工作，以確保工藝合適等。

為了鞏固穩健的生命周期資料庫，研究強烈建議開發全面的城市林木資料庫，記錄樹木的栽種日期、健康狀況、形態、大小和都市有效預期壽命等，以確保可就不同街道類型的樹種表現進行持續評估和檢視；亦建議就樹木和互補植物群落組品種（特別是原產品種）的繁殖、採購、生長特性和表現進行進一步研究。隨着名單內的樹種的應用和試種，將累積更多經驗，有助更新和豐富指引內的品種名單，以持續改善香港的城市林木情況。想要減少下游樹木管理和保養風險，則需要支持使種植狀況更現代化，包括樹坑詳情、城市土壤的規格選項、排水系統和種植方法。在市區沿行車道和行人道栽種樹木，能有效將園境連接。然而，其他未有載入研究的合適城市林木栽種點亦同樣重要，例如：人工斜坡、公園、政府用地內的綠化空間等。除了路旁種植，研究亦鼓勵於項目計劃階段探索更多種植機會，以連接周邊地區組成備有生態走廊的「藍綠系統」網絡，符合《香港 2030+》的設想，大大增加園境的好處。

我們每日都會在街道行走，而且街道環境佔了室外環境的 75%，其適應能力、舒適和安全程度均非常影響我們對於優質城市的看法，讓社區留下和享用。能應對變化和有利植物生

⁶⁴ Wendell Cox 顧問服務公司 (2018 年 4 月)。Demographia World Urban Areas 14th Annual Edition: 201804。檢索自 www.demographia.com/db-worldua.pdf。

⁶⁵ 香港天文台。(沒有標註日期) 香港氣候變化。極端天氣事件。2018 年 1 月 18 日檢索自 https://www.hko.gov.hk/climate_change/obs_hk_extreme_weather_e.htm。

⁶⁶ Kendal, Dave 及其他 (2017 年 11 月) Risks to Australia's Urban Forest from Climate Change and Urban Heat。墨爾本大學國家環境科學課程純淨空氣及都市園境中心。檢索自 www.nesurban.edu.au/publications-resources/research-reports/CAULRR07_RisksAustralianUrbanForest_Oct2017.pdf。

長的城市林木是一項重要的投資，其好處和重要性應受到更多人認同。隨着更多人使用此研究和指引，願這項城市林木投資能守護珍貴的樹木資產，繼續傳承後代。

參考書目

- Agriculture, Fisheries and Conservation Department, HKSAR Government. (2016). Hong Kong Herbarium. Retrieved from <http://www.herbarium.gov.hk/home.aspx>
- Ann, P. J., Chang, T. T., & Ko, W. H. (2002). *Phellinus noxius* brown root rot of fruit and ornamental trees in Taiwan. *Plant Disease*, 86(8), 820-826.
- Architectural Services Department, HKSAR Government. (2017). General specification for building.
- Architectural Services Department, HKSAR Government. (2007). Guide on Green Roof Application in Hong Kong - Final Report. Retrieved from https://www.archsd.gov.hk/media/11630/green_roof_study_final_report.pdf
- Berghöfer, A., Mader, A., Patrickson, S., Calcaterra, E., Smit, J., Blignaut, J., ... & van Zyl, H. (2011). TEEB Manual for cities: Ecosystem services in urban management. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*, Suiza.
- Bolund, Per, and Sven Hunhammar. (1999). Ecosystem Services in Urban Areas. *Ecological Economics* 29.2: 293-301.
- Byrne, L. B., & Grewal, P. (2008). Introduction to ecological landscaping: a holistic description and framework to guide the study and management of urban landscape parcels. *Urban Horticulture*. 2016, 10.1201/b21180-3, pp. 3-32
- Chan, Y. L. (2015). The History of Landscape Profession of Hong Kong: A Collection of Interviews 1978-2015. The Hong Kong Institute of Landscape Architects, 2015.
- Cheung, M. S., Chan, H. S., & Tong, H. W. Rainfall Projection for Southern China in the 21st Century using CMIP5 Models.
- City of Melbourne. (2011). Urban Forest Diversity Guidelines. Retrieved from <https://www.melbourne.vic.gov.au/SiteCollectionDocuments/urban-forest-diversity-guidelines.pdf>
- Planning Development, HKSAR Government (n.d). The Diverse Landscapes of Hong Kong. Hong Kong Landscape. Retrieved Apr, 2016 from http://www.pland.gov.hk/pland_en/p_study/prog_s/landscape/e_executive_summary_hp/e_ch2.htm
- Development Bureau, HKSAR Government. (2012). Development Bureau Technical Circular (Works) No. 2/2012 Allocation of Space for Quality Greening on Roads.
- Development Bureau & Planning Department, HKSAR Government. (2016) Hong Kong 2030+ Towards a Planning Vision and Strategy Transcending 2030.
- Department of Conservation and Natural Resources, Pennsylvania Government. (2018). Plant Communities. Retrieved from www.dcnr.pa.gov/Conservation/WildPlants/PlantCommunities/Pages/default.aspx.
- Drainage Services Department, HKSAR Government. (2018) Stormwater Drainage Manual, Planning Design and Management, 5th Ed.
- Dumroese RK, Wenny DL, Barkley YC. (2001). Plant your seedlings right. Retrieved from <http://www.lri-lb.org/sites/default/files/Plant%20Your%20Seedling%20Right.pdf> Fern, K. (1996).
- Environment Bureau, HKSAR Government. (2016). Hong Kong Biodiversity and Strategy Action Plan 2016-2021.
- Environment Bureau, HKSAR Government. (2017). Hong Kong's Climate Action Plan 2030+.

- Environment Bureau, HKSAR Government. (2015). Hong Kong Climate Change Report 2015. Environment Bureau:2015. Retrieved Apr. 2016 from <http://www.enb.gov.hk/sites/default/files/pdf/ClimateChangeEng.pdf>
- Fern, K. (2014). Useful Tropical Plants. Retrieved from <http://tropical.theferns.info/>
- Fini, Alessio, and Cecilia Brunetti (2017). Irrigation of Urban Trees. Routledge Handbook of Urban Forestry, Taylor and Francis Group, pp. 419–432.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (n.d.). “Planning a Tree Nursery”. Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/006/AD228E/AD228E03.htm>
- Gilman, E. (2013). 680 Tree Fact Sheets: Trees by Scientific Name. Retrieved from http://hort.ufl.edu/database/trees/trees_scientific.shtml
- Gilman, E. F. (2011). An illustrated guide to pruning. Cengage Learning.
- Gilman, E. F., Masters, F., & Grabosky, J. C. (2008). Pruning affects tree movement in hurricane force wind. *Arboriculture and Urban Forestry*, 34(1), 20.
- Gillman, J. & Rosen, C. (2017). Tree Fertilization:A guide for fertilizing new and established trees in the landscape, University of Minnesota Extension. Retrieved from <https://www.extension.umn.edu/garden/yard-garden/trees-shrubs/tree-fertilization-guide/>
- Gómez-Baggethun, Erik, Åsa Gren, David N. Barton, Johannes Langemeyer, Timon Mcphearson, Patrick O’Farrell, Erik Andersson, Zoé Hamstead, and Peleg Kremer. (2013). Urban Ecosystem Services.Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services: Challenges and Opportunities:175-251.
- Greening, Landscape and Tree Management Section, HKSAR Government. (2012). List of Potential Suitable Plant Species for Skyrise Greening in Hong Kong, Greening and Landscape Office; Greening, Landscape and Tree Management Section; Development Bureau. HKSAR Government.
- Greening, Landscape and Tree Management Section, HKSAR Government. (2015). Guidelines for Tree Risk Assessment and Management Arrangement. Hong Kong: Greening, Landscape and Tree Management Section, Development Bureau.
- Greening, Landscape and Tree Management Section, HKSAR Government. (2013). Skyrise Greenery - Pictorial Guide to Plant Resources for Skyrise Greenery in Hong Kong. Retrieved from http://www.greening.gov.hk/en/green_technologies/skyrise_guide.html
- Greening, Landscape and Tree Management Section, HKSAR Government. (2016). Handbook on Tree Management. Hong Kong: Greening, Landscape and Tree Management Section, Development Bureau.
- Greening, Landscape and Tree Management Section, HKSAR Government. (2015). Guidelines for Tree Risk Assessment and Management Arrangement. Hong Kong: Greening, Landscape and Tree Management Section, Development Bureau.
- Greening, Landscape and Tree Management Section, HKSAR Government. (2016). Knowledge Sharing (Special Topics). Hong Kong: Greening, Landscape and Tree Management Section, Development Bureau. Retrieved on Feb 2017 from www.greening.gov.hk/en/knowledge_database/special_topics.html
- Godfrey, Nick, and Roger Savage. (2012). Future Proofing Cities: Risks and Opportunities for Inclusive Urban Growth in Developing Countries. Epsom, Surrey, U.K: Atkins.
- Harris, J. R., Day, S. D., & Kane, B. (2008). Nitrogen fertilization during planting and establishment of the urban forest: a collection of five studies. *Urban Forestry & Urban Greening*, 7(3), 195-206.

- Hartman, J. R., Pirone, T. P., & Sall, M. A. (2000). *Pirone's tree maintenance*. Oxford University Press.
- Highways Department, HKSAR Government. (2006). *Public Lighting Design Manual*. Hong Kong: Highways Dept., Govt. of the H.K.S.A.R. Print.
- Highways Department, HKSAR Government. (2013). *Structures Design Manual for Highways and Railways*. Hong Kong: Highways Department. Print.
- Hitchmough, J., & Fieldhouse, K. (Eds.). (2008). *Plant user handbook: a guide to effective specifying*. John Wiley & Sons.
- Hong Kong Observatory. (n.d.). *Climate Change in Hong Kong: Extreme weather events*. Retrieved 21 Mar 2016 from http://www.hko.gov.hk/climate_change/obs_hk_extreme_weather_e.htm
- Hong Kong Observatory. (n.d.). *Climate Change in Hong Kong. What Is UV Radiation*. Retrieved 18 Jan. 2018 from www.hko.gov.hk/climate_change/obs_hk_temp_e.htm.
- Huang, Q., Swatantran, A., Dubayah, R., & Goetz, S. J. (2014). The influence of vegetation height heterogeneity on forest and woodland bird species richness across the United States. *PLoS One*, 9(8), e103236.
- H.Y. Mok, M.C. Wu and C.Y. Cheng. (2010). *Spatial Variation of the Characteristics of Urban Heat Island Effect in Hong Kong*. Hong Kong: Hong Kong Observatory, 2010.
- IH, A. E. S., Koriesh, E. M., Moghazy, E. I., & Hefni, M. M. (2013). Comparison Between Two Methods of Fertilizer Applications and Fertilizer Rates for Young Urban Tree *Ficus retusa*, Linn. Implanted in Sandy Soil. *Hortscience Journal of Suez Canal University, Hort. Dep. Suez Canal University*, 2013.
- Jeff, C. & Carl, R. (2000). *Tree fertilization: A guide for fertilizing new and established trees in the landscape*. United States: University of Minnesota Extension. Retrieved from <https://www.extension.umn.edu/garden/yard-garden/trees-shrubs/tree-fertilization-guide>
- Jim, C. Y. (2008). Multipurpose census methodology to assess urban forest structure in Hong Kong. *Arboriculture and Urban Forestry*, 34(6), 366-378.
- Jim, C. Y. (2000). *Trees in Major Urban Parks in Hong Kong - Volume 1-4*. Hong Kong: Leisure and Culture Services Department.
- Jin, S., Guo, J., Wheeler, S., Kan, L., & Che, S. (2014). Evaluation of impacts of trees on PM_{2.5} dispersion in urban streets. *Atmospheric Environment*, 99, 277-287.
- Kendal, Dave, et al. (Nov. 2017) *Risks to Australia's Urban Forest from Climate Change and Urban Heat*. Clear Air and Urban Landscapes Hub, National Environmental Science Programme, The University of Melbourne. Retrieved from www.nesurban.edu.au/publications-resources/research-reports/CAULRR07_RisksAustralianUrbanForest_Oct2017.pdf.
- Koeser, A. K., Gilman, E. F., Paz, M., & Harchick, C. (2014). Factors influencing urban tree planting program growth and survival in Florida, United States. *Urban forestry & urban greening*, 13(4), 655-661.
- Krishnan, P. R., Kalia, R. K., Tewari, J. C., & Roy, M. M. (2014). *Plant Nursery Management: Principles and Practices*.
- Kurn, D. M., Bretz, S. E., Huang, B., & Akbari, H. (1994). *The potential for reducing urban air temperatures and energy consumption through vegetative cooling* (No. LBL--35320). Lawrence Berkeley Lab., CA (United States).

- Magurran, Anne E. (2011). *Measuring biological diversity*. Blackwell.
- Mbora, Anne, et al. (2013). "Good Nursery Practices: A Simple Guide". Establishing a tree nursery | TECA, World Agroforestry Center. Retrieved from teca.fao.org/read/7808.
- Morel, J. L., Chenu, C., & Lorenz, K. (2015). Ecosystem services provided by soils of urban, industrial, traffic, mining, and military areas (SUITMAs). *Journal of Soils and Sediments*, 15(8), 1659-1666.
- Penn State College of Agricultural Sciences. (2017). *Herbicides (Introduction to Weeds and Herbicides)*. Retrieved from <http://extension.psu.edu/pests/weeds/control/introduction-to-weeds-and-herbicides/herbicides>
- Planning Development, HKSAR Government. (n.d). *Analysis of the Hong Kong Landscape*. Hong Kong Landscape. Retrieved Apr, 2016 from http://www.pland.gov.hk/pland_en/p_study/prog_s/landscape/tech_report/ch5.htm
- Planning Department, HKSAR Government. (2015). *Hong Kong Planning Standards and Guidelines*. Hong Kong: Planning Department, 2015. Print.
- Plants for a future. (2012). Retrieved from <http://www.pfaf.org/user/Default.aspx>
- Roddick, C., & Hanson, B. (2007). *The Tree Care Primer* (No. 186). Brooklyn Botanic Garden.
- Roloff, A. (Ed.). (2016). *Urban tree management: for the sustainable development of green cities*. John Wiley & Sons.
- Salmond, J. A., Tadaki, M., Vardoulakis, S., Arbuthnott, K., Coutts, A., Demuzere, M., ... & McInnes, R. N. (2016). Health and climate related ecosystem services provided by street trees in the urban environment. *Environmental Health*, 15(1), S36.
- Santamour, F.S., Jr. (1990). Trees for urban planting: diversity uniformity, and common sense. *Proceedings of the 7th Conference of the Metropolitan Tree Improvement Alliance*, pp.57 – 65.
- Starbuck, C. J. (1999). *Fertilizing shade trees*.
- Tallis, M., Taylor, G., Sinnott, D., & Freer-Smith, P. (2011, September 01). Estimating the removal of atmospheric particulate pollution by the urban tree canopy of London, under current and future environments. Retrieved April 25, 2018, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169204611002349>
- Transport Department. (2001). *Transport Planning and Design Manual*. Hong Kong: Transport Department. Print.
- Transport Department, HKSAR Government. (2013). *Transport Planning & Design Manual*.
- Tree Care Industry Association, inc., & American National Standards Institute. (2004). *American national standard for tree care operations: Tree, shrub and other woody plant maintenance--standard practices (fertilization)*. Manchester, N.H: Tree Care Industry Association, Inc., Secretariat.
- "Tree Planting and Maintenance in Hong Kong", Standing Interdepartmental Landscape Technical Group, Hong Kong Government, Editor: Richard Webb, Design: Government Information Services, Print: The Government Printer, 1991 Edition
- Urban Forest Ecosystems Institute at California Polytechnic State University. (1995). *SelecTree: A Tree Selection Guide*. Retrieved from <https://selecttree.calpoly.edu/>
- Vince, S. W., Duryea, M. L., Macie, E. A., & Hermansen, A. (Eds.). (2004). *Forests at the wildland-urban interface: conservation and management*. CRC Press.

- Vogt, J., Hauer, R. J., & Fischer, B. C. (2015). The costs of maintaining and not maintaining the urban forest: a review of the urban forestry and arboriculture literature. *Arboriculture & Urban Forestry*, 41(6), 293-323.
- Wendell Cox Consultancy (Apr. 2018). *Demographia World Urban Areas 14th Annual Edition: 201804*. Retrieved from www.demographia.com/db-worldua.pdf.
- William, E. (2005). *Pruning Landscape Trees*. Retrieved from <http://extension.psu.edu/natural-resources/forests/urban-community/publications/pruning-landscape-trees>
- Williams, K. (2014). *A Dozen "Must Have" Plants for Backyard Habitat*. New Jersey Audubon. Retrieved from www.njaudubon.org/SectionBackyardHabitat/A_Dozen_Must_Have_Plants_for_Backyard_Habitat.aspx
- Wu, Z., Raven, P., & Hong, D. (2013). *Flora of China*. Beijing: Science Press Ltd.
- Zavestoski, Stephen and Julian Agyeman. (2015). *Incomplete Streets: Processes, Practices and Possibilities*. s.l.: Routledge.
- Zhang, H., & Jim, C. Y. (2014). Contributions of landscape trees in public housing estates to urban biodiversity in Hong Kong. *Urban forestry & urban greening*, 13(2), 272-284.
- 蔡福貴 (1995). *臺灣自然觀察圖鑑 3 - 木本觀賞植物(一)*. 臺北: 渡假出版社
- 蔡福貴 (1997). *臺灣自然觀察圖鑑 8 - 木本觀賞植物(二)*. 臺北: 渡假出版社
- 薛聰賢 (2001). *景觀植物實用圖鑒第 7 輯 - 精選木本花卉 196 種*. 北京: 北京科學技術出版社
- 薛聰賢 (2004). *景觀植物實用圖鑒第 14 輯 - 補遺. 新品種 178 種*. 北京: 北京科學技術出版社
- 香港園藝學會、中國科學院華南植物園 (2006). *香港古樹名木*. 香港: 天地圖書.
- 廣州市園林科學研究所 (2008). *華南園林植物 (喬木卷)*. 貴陽: 貴州科技出版社
- 呂福原、歐辰雄 (1997). *臺灣樹木解說*. 臺北: 行政院農業委員會
- 周琳潔 (2010). *華南鄉土樹種與應用*. 北京: 中國建築工業出版

附件甲 樹木資料冊

Adenanthera microsperma

海紅豆, 孔雀豆

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2

基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 含羞草科

耐熱能力: 中

特質: 紅色果實; 與泥土中的固氮細菌存有共生關係; 花蜜吸引野生動物



花



樹皮



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



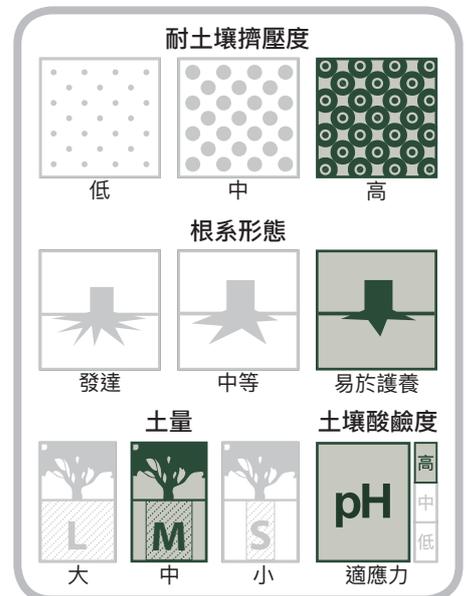
特性



特別護養要求

- 呈灌木狀時或需進行樹型修剪
- 成樹可能稍微形成板根
- 整棵植物帶有毒性

耐受性



Arenga pinnata 砂糖椰子, 桃榔

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2



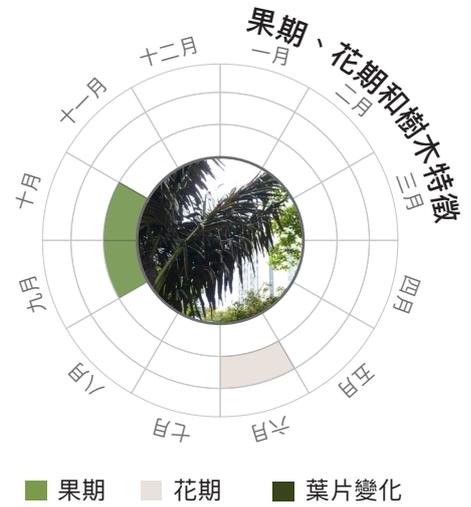
基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

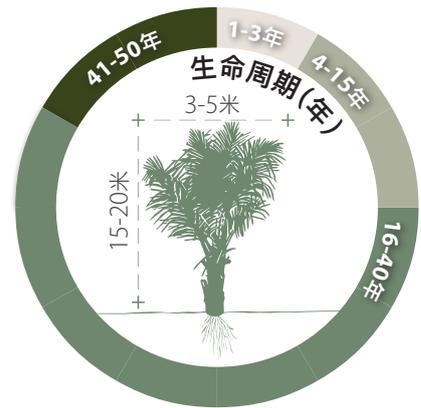
科名: 棕櫚科

耐熱能力: 中

特質: 果實吸引野生動物; 結果期應在開花期後的2-3年



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



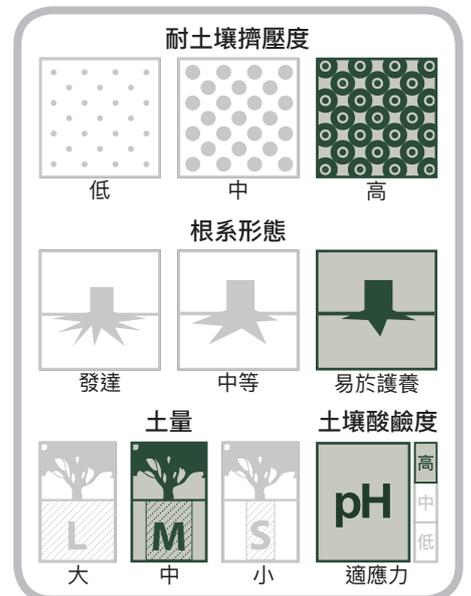
特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Albizia julibrissin

合歡

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂



基本資料

原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名: 含羞草科

耐熱能力: 中

特質: 粉紅色花朵、帶香氣; 與泥土中的固氮細菌存有共生關係

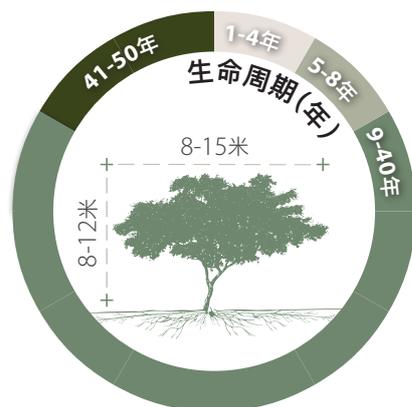


樹皮



果期 花期 葉片變化

- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性



生態價值



觀賞性



樹蔭

特別護養要求

- 容易枯萎
- 建議安裝樹根欄障或導根設施

耐受性

耐旱



低



中



高

耐澇



低



中



高

抗風



低



中



高

抗路邊污染



低



中



高

抗病蟲害



低



中



高

耐修剪



低



中

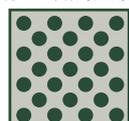


高

耐土壤擠壓度



低



中



高

根系形態



發達



中等



易於護養

土量



大



中



小

土壤酸鹼度



適應力

建議街道類型

A	1 2	B	1 2	C	1 2	D	1 2	E	1 2	F	1 2	G	1 2
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------

Aporosa dioica

銀柴, 大沙葉



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 大戟科

耐熱能力: 中

特質: 果實吸引野生動物; 蝴蝶幼蟲的取食植物



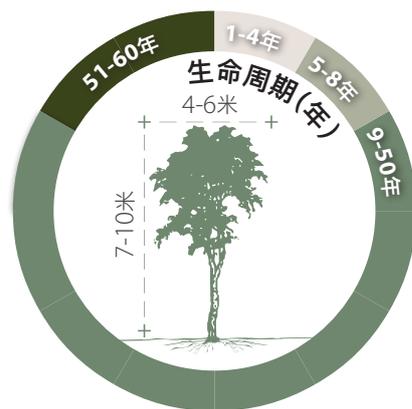
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



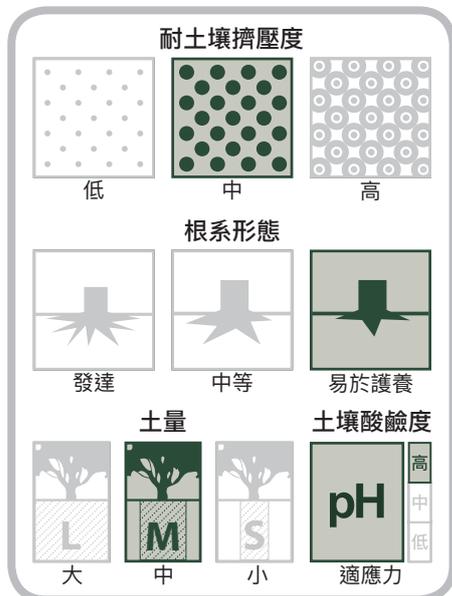
特性



特別護養要求

- 適度護養

耐受性



Bixa orellana 紅木

建議街道類型

- A ¹/₂
- B ¹/₂
- C ¹/₂
- D ¹/₂
- E ¹/₂
- F ¹/₂
- G ¹/₂



基本資料

- 原品種
- 外來品種
- 常綠樹木
- 落葉樹木
- 半耐陰
- 全日照

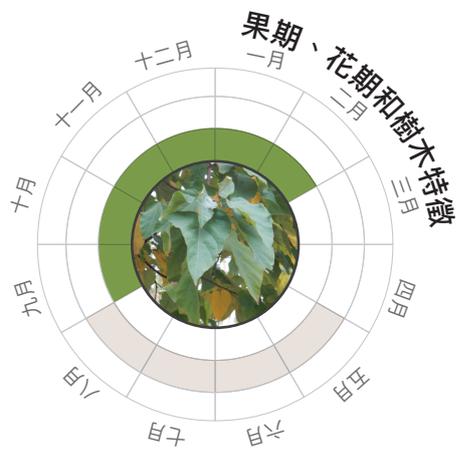
科名: 紅木科

耐熱能力: 高

特質: 粉紅色花朵; 紅色果實; 花蜜吸引野生動物

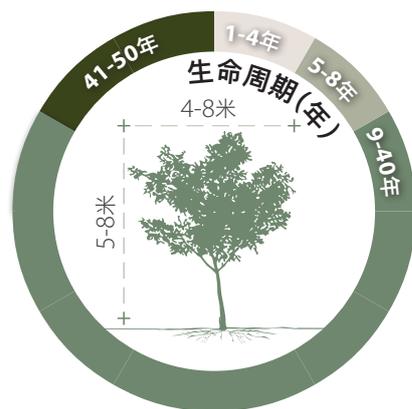


果實



■ 果期 ■ 花期 ■ 葉片變化

- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性



特別護養要求

- 適度護養

耐受性

耐旱

低

中

高

耐澇

低

中

高

抗風

低

中

高

抗路邊污染

低

中

高

抗病蟲害

低

中

高

耐修剪

低

中

高

耐土壤擠壓度

低

中

高

根系形態

發達

中等

易於護養

土壤

大

中

小

土壤酸鹼度

pH

適應力

高
中
低

Brachychiton acerifolius

槭葉蘋婆

建議街道類型

A	1	B	1	C	1	D	1	E	1	F	1	G	1
	2		2		2		2		2		2		2



基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

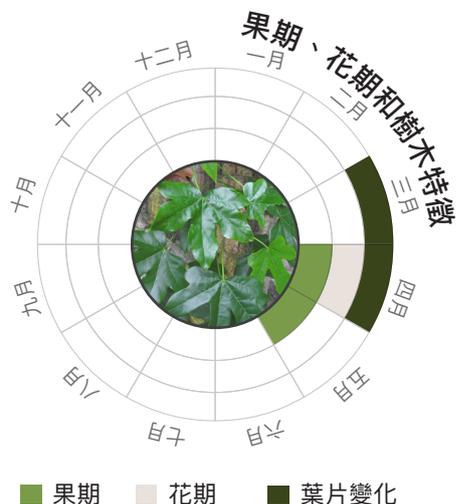
科名：梧桐科

耐熱能力：中

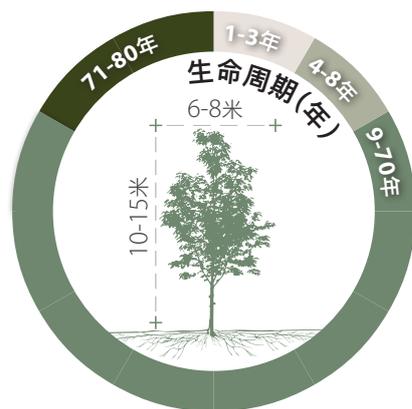
特質：紅色鐘形花朵；花蜜吸引野生動物



花



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 莢果內的絨毛可能刺激皮膚
- 樹冠需每年護養
- 適度護養
- 建議安裝植生導根板

耐受性

耐旱		
低	中	高
耐澇		
低	中	高
抗風		
低	中	高

抗路邊污染		
低	中	高
抗病蟲害		
低	中	高
耐修剪		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
低	中	高
根系形態		
發達	中等	易於護養
土壤		
大	中	小
土壤酸鹼度		
pH		
高 中 低		
適應力		

Bridelia tomentosa
土蜜樹, 逼迫仔

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂



基本資料

原品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名: 大戟科 耐熱能力: 中

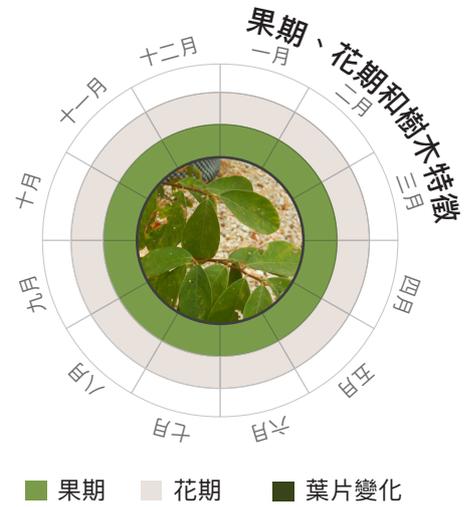
特質: 果實、種子及樹葉吸引野生動物



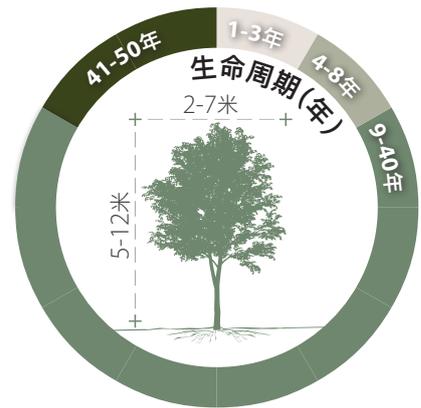
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

生態價值 (高/中/低), 觀賞性 (高/中/低), 樹蔭 (高/中/低)

特別護養要求

- 呈灌木形時需進行樹形修剪
- 適度護養

耐受性

耐旱 (低/中/高), **耐澇** (低/中/高), **抗風** (低/中/高)

抗路邊污染 (低/中/高), **抗病蟲害** (低/中/高), **耐修剪** (低/中/高)

耐土壤擠壓度 (低/中/高), **根系形態** (發達/中等/易於護養), **土量** (大/中/小), **土壤酸鹼度** (pH 高/中/低), **適應力**

Caesalpinia ferrea 巴西鐵木

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2



基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名：蘇木科

耐熱能力：中

特質：樹皮具觀賞性；與泥土中的固氮細菌存有共生關係



樹皮



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 需進行樹形修枝，以免形成窄小樹樑角
- 樹冠需每年護養
- 建議安裝植生導根板

耐受性

<p>耐旱</p> <p>低 中 高</p>	<p>抗路邊污染</p> <p>低 中 高</p>	<p>耐土壤擠壓度</p> <p>低 中 高</p>
<p>耐澇</p> <p>低 中 高</p>	<p>抗病蟲害</p> <p>低 中 高</p>	<p>根系形態</p> <p>發達 中等 易於護養</p>
<p>抗風</p> <p>低 中 高</p>	<p>耐修剪</p> <p>低 中 高</p>	<p>土壤酸鹼度</p> <p>大 中 小</p> <p>高 中 低</p> <p>適應力</p>

Carallia brachiata 竹節樹

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂



基本資料

原品種 外國品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科：紅樹科
特質：果實吸引野生動物
抵熱能力：中



花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



特性

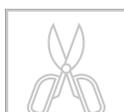
	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

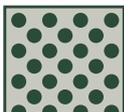
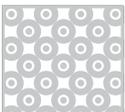
特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性

耐旱		
		
低	中	高
耐澇		
		
低	中	高
抗風		
		
低	中	高

抗路邊污染		
		
低	中	高
抗病蟲害		
		
低	中	高
耐修剪		
		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
		
低	中	高
根系形態		
		
發達	中等	易於護養
土壤		
		
大	中	小
土壤酸鹼度		
		
高 中 低		
適應力		

Cassia x nealiae
彩虹雨樹

建議街道類型

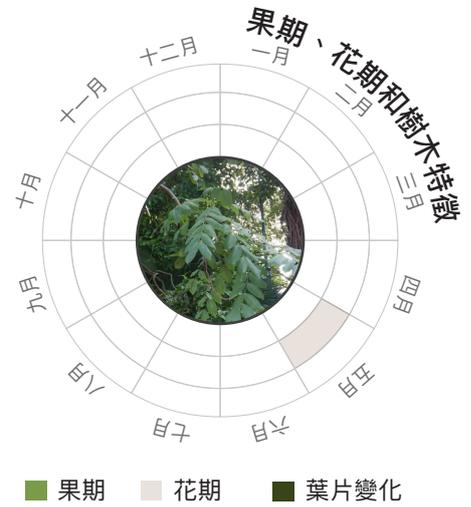
A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2



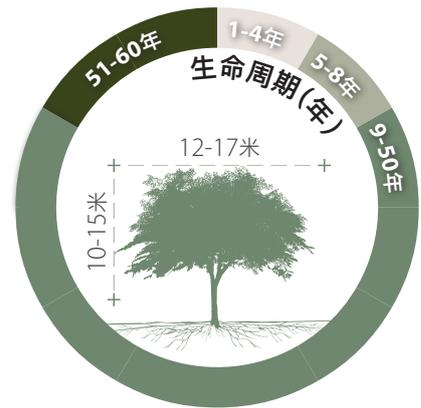
基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名：蘇木科
耐熱能力：中
特質：紅白色花朵；花蜜吸引野生動物



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 需進行樹冠疏枝，以減低風阻
- 樹冠需每年護養
- 垂枝需定期修剪
- 建議安裝植生樹根板

耐受性

耐旱		
低	中	高
耐澇		
低	中	高
抗風		
低	中	高

抗路邊污染		
低	中	高
抗病蟲害		
低	中	高
耐修剪		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
低	中	高
根系形態		
發達	中等	易於護養
土壤		
大	中	小
土壤酸鹼度		
高 中 低		
適應力		

Cassia javanica var. indochinensis

節果決明

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

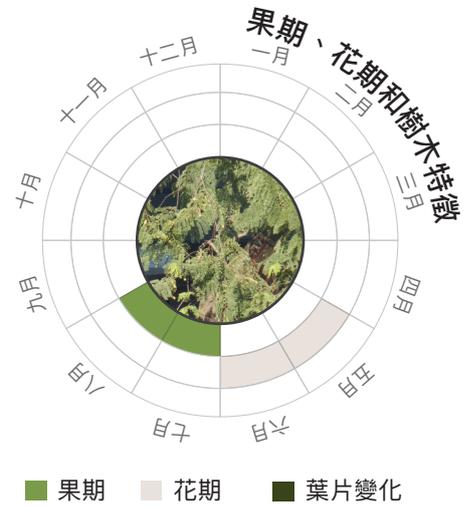
科名：蘇木科

耐熱能力：中

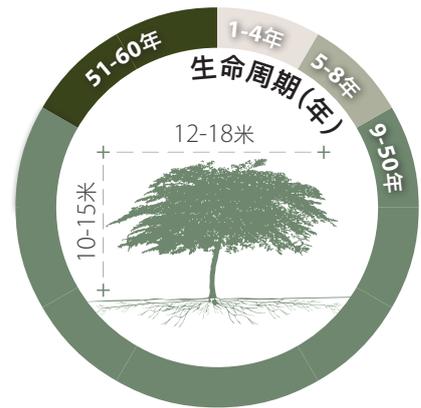
特質：粉紅色、白色花朵；蝴蝶幼蟲的取食植物



花



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 垂枝需定期修剪
- 樹冠需每年護養
- 建議安裝植生樹根板

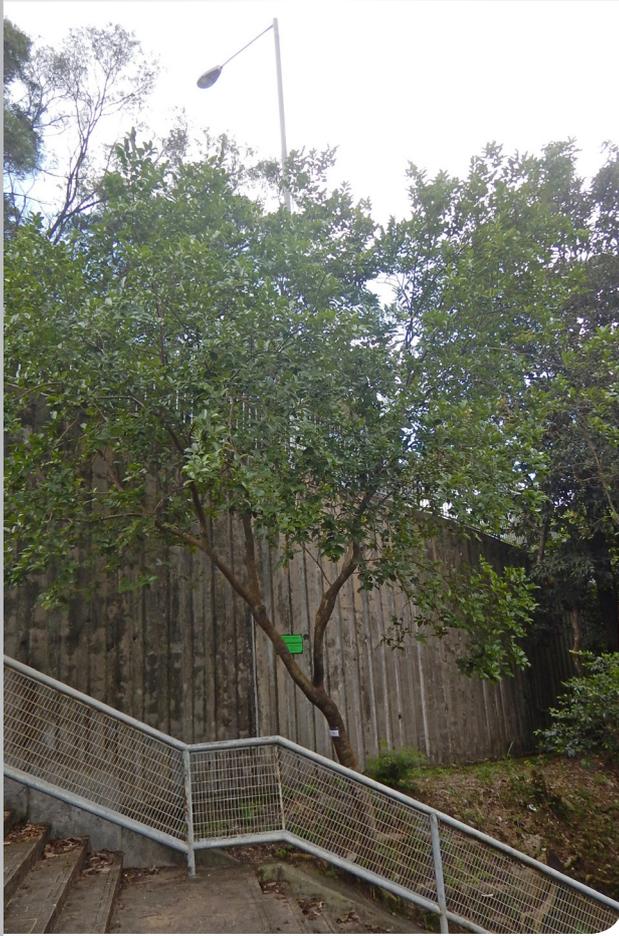
耐受性

<p>耐旱</p> <p>低 中 高</p>	<p>抗路邊污染</p> <p>低 中 高</p>	<p>耐土壤擠壓度</p> <p>低 中 高</p>
<p>耐澇</p> <p>低 中 高</p>	<p>抗病蟲害</p> <p>低 中 高</p>	<p>根系形態</p> <p>發達 中等 易於護養</p>
<p>抗風</p> <p>低 中 高</p>	<p>耐修剪</p> <p>低 中 高</p>	<p>土量</p> <p>大 中 小</p>
		<p>土壤酸鹼度</p> <p>高 中 低</p> <p>pH</p> <p>適應力</p>

建議街道類型

- A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂

Celtis timorensis
假玉桂, 樟葉朴



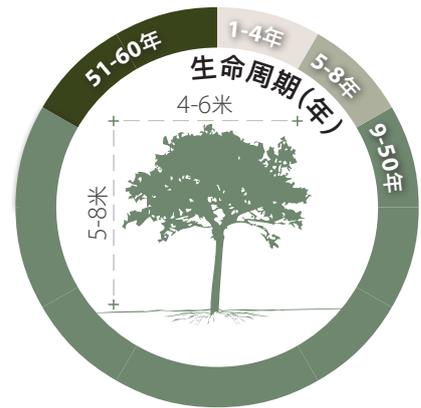
基本資料

- 原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名: 榆科 耐熱能力: 高
特質: 果實吸引野生動物



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性



特別護養要求

- 樹身及樹汁有氣味

耐受性

<p>耐旱</p> <p>低 中 高</p>	<p>抗路邊污染</p> <p>低 中 高</p>	<p>耐土壤擠壓度</p> <p>低 中 高</p>
<p>耐澇</p> <p>低 中 高</p>	<p>抗病蟲害</p> <p>低 中 高</p>	<p>根系形態</p> <p>發達 中等 易於護養</p>
<p>抗風</p> <p>低 中 高</p>	<p>耐修剪</p> <p>低 中 高</p>	<p>土壤酸鹼度</p> <p>大 中 小 適應力</p>

Choerospondias axillaris

南酸棗, 酸棗

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

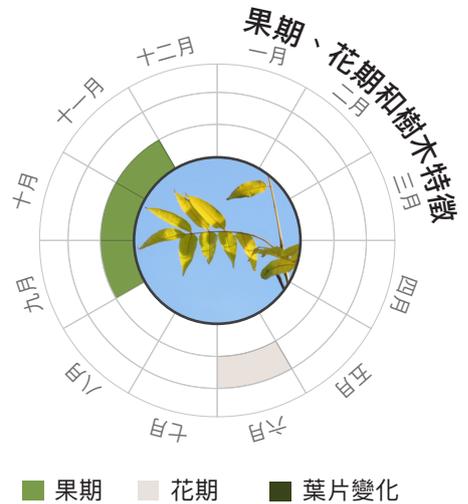
科名: 漆樹科
 耐熱能力: 中
 特質: 纖維狀樹皮; 果實吸引野生動物



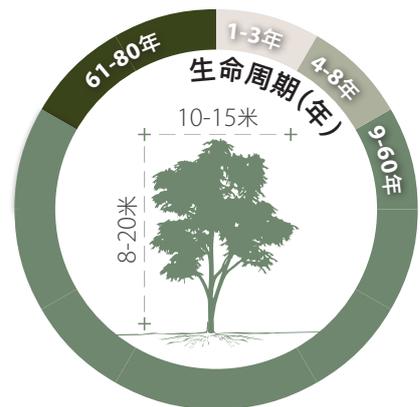
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 樹冠需每年護養
- 適度護養

耐受性

耐旱		
低	中	高
耐澇		
低	中	高
抗風		
低	中	高

抗路邊污染		
低	中	高
抗病蟲害		
低	中	高
耐修剪		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
低	中	高
根系形態		
發達	中等	易於護養
土量		
大	中	小
土壤酸鹼度		
pH		
高 中 低		
適應力		

Chukrasia tabularis 麻楝

建議街道類型

A ¹ / ₂	B ¹ / ₂	C ¹ / ₂	D ¹ / ₂	E ¹ / ₂	F ¹ / ₂	G ¹ / ₂
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

基本資料

原生物種	外來品種	常綠樹木	半落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	-------	-----	-----

科名：楝科
特質：棲息處

耐熱能力：中



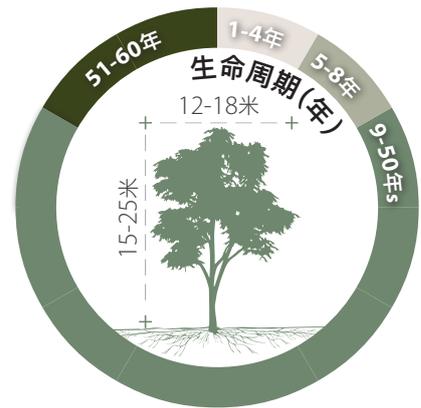
樹皮



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

生態價值	觀賞性	樹蔭
高 中 低	高 中 低	高 中 低

特別護養要求

- 適度護養
- 建議安裝植生樹根板

耐受性

耐旱		
低	中	高
耐澇		
低	中	高
抗風		
低	中	高

抗路邊污染		
低	中	高
抗病蟲害		
低	中	高
耐修剪		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
低	中	高
根系形態		
發達	中等	易於護養
土壤		
大	中	小
土壤酸鹼度		
pH		
高 中 低		
適應力		

Cinnamomum parthenoxylon

黃樟

建議街道類型

A	1/2	B	1/2	C	1/2	D	1/2	E	1/2	F	1/2	G	1/2
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名：樟科

耐熱能力：中

特質：果實吸引野生動物

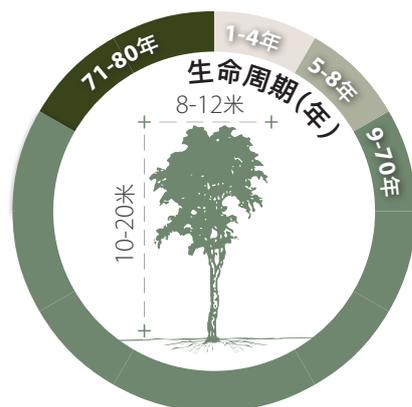


樹皮



■ 果期 ■ 花期 ■ 葉片變化

- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



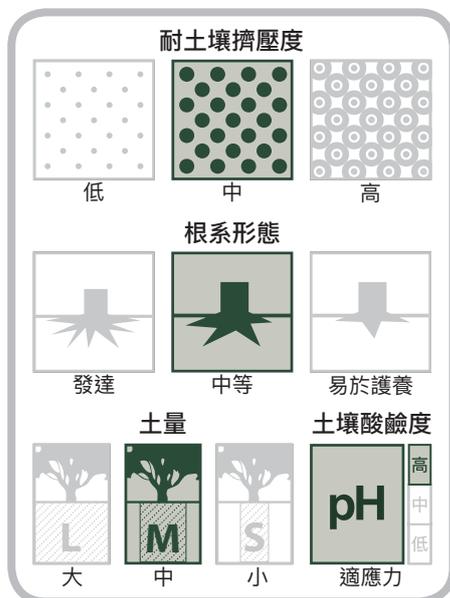
特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Cleistocalyx nervosum

水翁

建議街道類型



基本資料

原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名：桃金娘科 耐熱能力：中

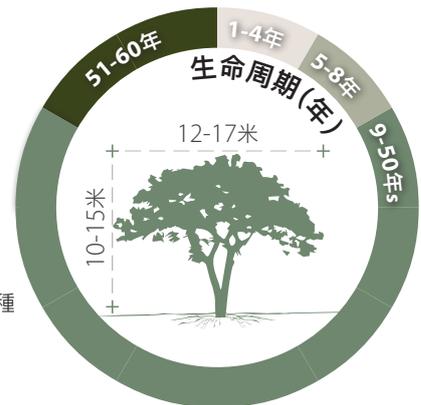
特質：果實、種子和花蜜吸引野生動物



花



● 培植期至樹苗
● 幼樹至半年
● 成年
● 老年



特性



特別護養要求

- 種子很快喪失生命力，收成後應儘快播種
- 適度護養

耐受性



Cordia dichotoma

破布木

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



圖片由漁農自然護理署提供

基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名：紫草科

耐熱能力：中

特質：果實、種子和花蜜吸引野生動物



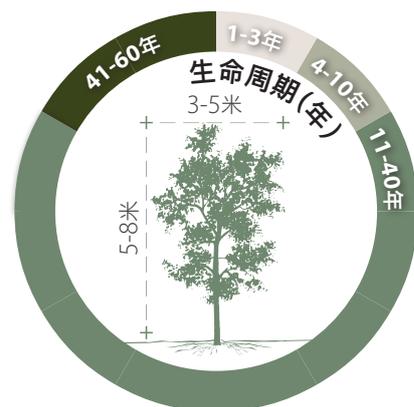
果實



■ 果期 ■ 花期 ■ 葉片變化

所有圖片由漁農自然護理署提供

■ 培植期至樹苗
■ 幼樹至半成年
■ 成年
■ 老年



特性



生態價值

觀賞性

樹蔭

特別護養要求

- 樹冠需每年護養
- 適度護養

耐受性



耐旱

低

中

高

耐澇

低

中

高

抗風

低

中

高



抗路邊污染

低

中

高

抗病蟲害

低

中

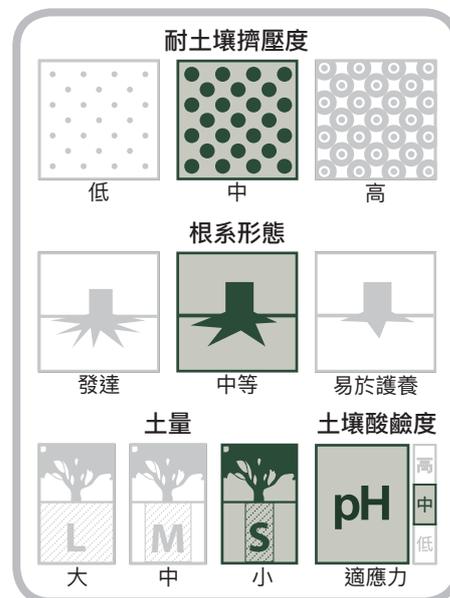
高

耐修剪

低

中

高



耐土壤擠壓度

低

中

高

根系形態

發達

中等

易於護養

土量

大

中

小

土壤酸鹼度

pH

適應力

高

中

低

Crateva trifoliata 鈍葉魚木

建議街道類型

A ¹ / ₂	B ¹ / ₂	C ¹ / ₂	D ¹ / ₂	E ¹ / ₂	F ¹ / ₂	G ¹ / ₂
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------



基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

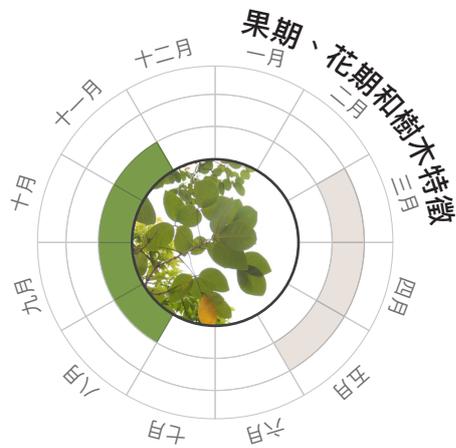
科名: 白花菜科
耐熱能力: 中
特質: 黃白色花朵; 果實吸引野生動物



樹皮

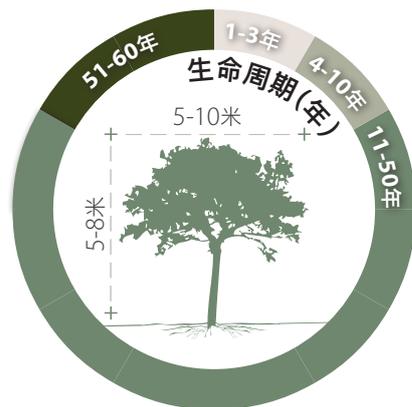


果實



■ 果期 ■ 花期 ■ 葉片變化

- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



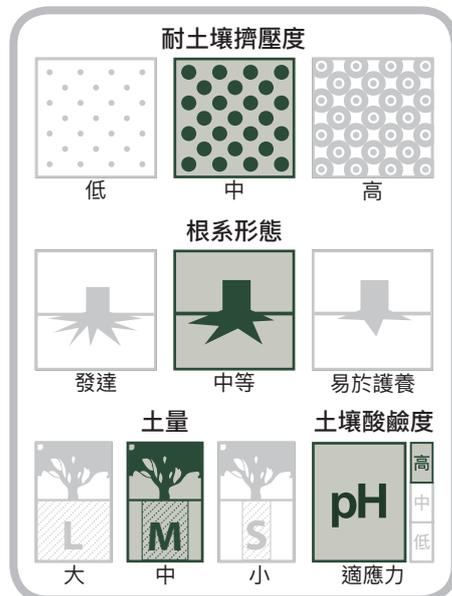
特性



特別護養要求

- 無特別護養要求

耐受性



Crateva unilocularis

樹頭菜

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂



基本資料

原品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名: 白花菜科

耐熱能力: 中

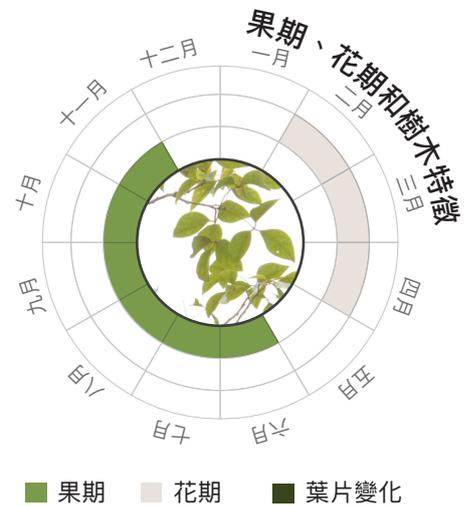
特質: 黃白色花朵; 果實吸引野生動物



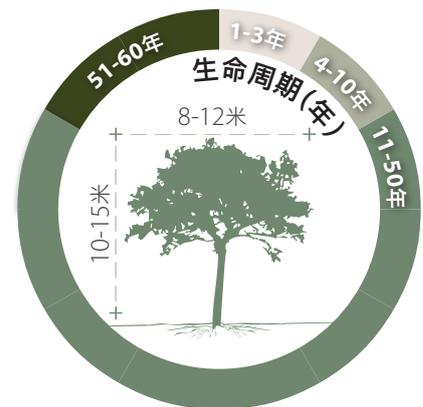
花



樹皮



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



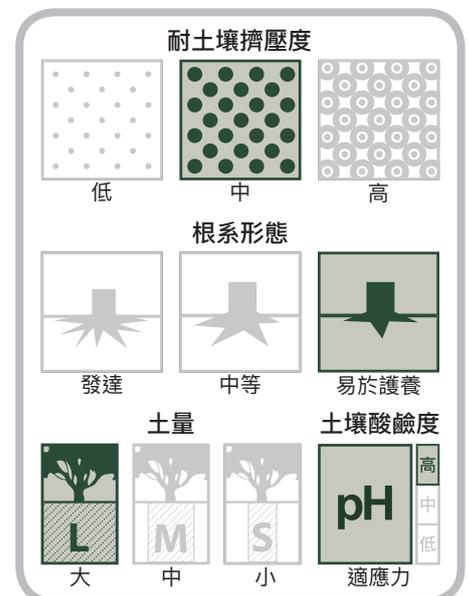
特性



特別護養要求

- 無特別護養要求

耐受性



建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂

Cratoxylum cochinchinense

黃牛木



基本資料

原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名：山竹子科

耐熱能力：中

特質：花蜜吸引野生動物；蝴蝶幼蟲的取食植物



花



樹皮



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 呈灌木形時需進行樹形修剪
- 適度護養

耐受性

<p>耐旱</p> <p>低 中 高</p>	<p>抗路邊污染</p> <p>低 中 高</p>	<p>耐土壤擠壓度</p> <p>低 中 高</p>
<p>耐澇</p> <p>低 中 高</p>	<p>抗病蟲害</p> <p>低 中 高</p>	<p>根系形態</p> <p>發達 中等 易於護養</p>
<p>抗風</p> <p>低 中 高</p>	<p>耐修剪</p> <p>低 中 高</p>	<p>土壤</p> <p>大 中 小</p>
		<p>土壤酸鹼度</p> <p>高 中 低</p> <p>適應力</p>

Dalbergia assamica

南嶺黃檀

建議街道類型



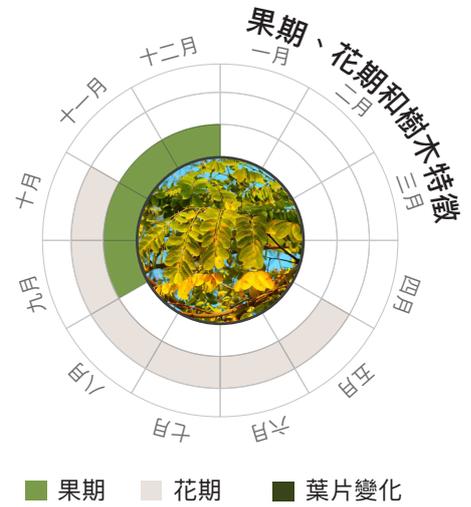
基本資料

- 原生品種
- 外來品種
- 常綠樹木
- 落葉樹木
- 半耐陰
- 全日照

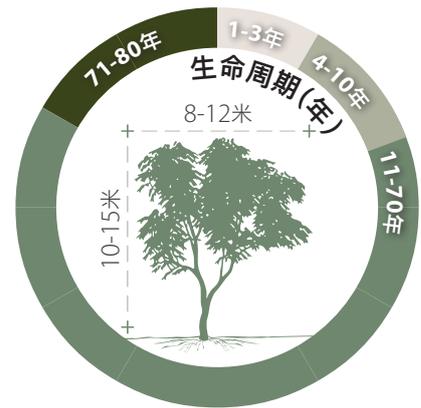
科名: 蝶形花科

耐熱能力: 中

特質: 紫膠介殼蟲的寄生宿主樹; 與泥土中的固氮細菌存有共生關係; 花朵吸引野生動物



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Diospyros morrisiana 羅浮柿

建議街道類型

A	1	B	1	C	1	D	1	E	1	F	1	G	1
	2		2		2		2		2		2		2



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

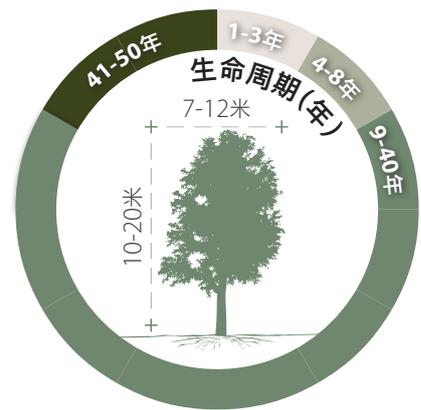
科名：柿樹科

耐熱能力：中

特質：果實和種子吸引野生動物；蝴蝶幼蟲的取食植物



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 樹冠需每年護養
- 適度護養

耐受性

耐旱		
低	中	高
耐澇		
低	中	高
抗風		
低	中	高

抗路邊污染		
低	中	高
抗病蟲害		
低	中	高
耐修剪		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
低	中	高
根系形態		
發達	中等	易於護養
土壤		
大	中	小
土壤酸鹼度		
pH		
高 中 低		
適應力		

Dracontomelon duperreanum 人面子

建議街道類型

A ¹ / ₂	B ¹ / ₂	C ¹ / ₂	D ¹ / ₂	E ¹ / ₂	F ¹ / ₂	G ¹ / ₂
--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名: 漆樹科

耐熱能力: 中

特質: 果實吸引野生動物



果實



花



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

生態價值	觀賞性	樹蔭
高 中 低	高 中 低	高 中 低

特別護養要求

- 適度護養
- 建議安裝植生導根板

耐受性

耐旱		
低	中	高
耐澇		
低	中	高
抗風		
低	中	高

抗路邊污染		
低	中	高
抗病蟲害		
低	中	高
耐修剪		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
低	中	高
根系形態		
發達	中等	易於護養
土壤		
大	中	小
土壤酸鹼度		
適應力		
高 中 低		

Ehretia longiflora 長花厚殼樹

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2



基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名: 紫草科

耐熱能力: 中

特質: 果實吸引野生動物



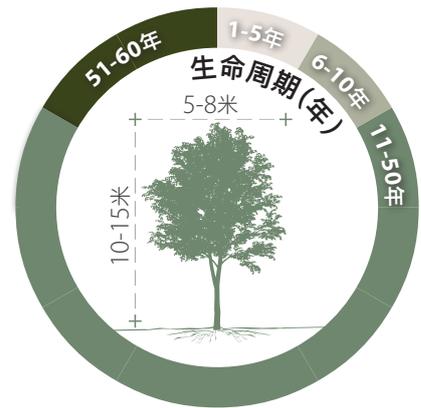
花



樹皮



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 無特別護養要求

耐受性

耐旱		
低	中	高
耐澇		
低	中	高
抗風		
低	中	高

抗路邊污染		
低	中	高
抗病蟲害		
低	中	高
耐修剪		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
低	中	高
根系形態		
發達	中等	易於護養
土量		
大	中	小
土壤酸鹼度		
pH		
高 中 低		
適應力		

Elaeocarpus apiculatus

長芒杜英, 尖葉杜英

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 杜英科

耐熱能力: 中

特質: 樹冠自然形成對稱樹層; 果實吸引野生動物



花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



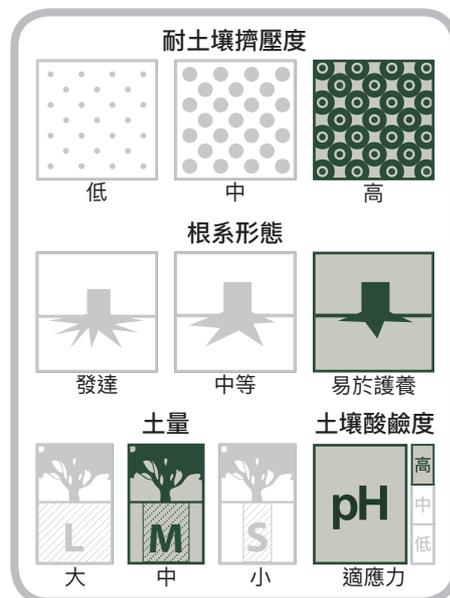
特性



特別護養要求

- 需在幼樹至半熟樹期時提升樹冠

耐受性



Elaeocarpus chinensis

中華杜英

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

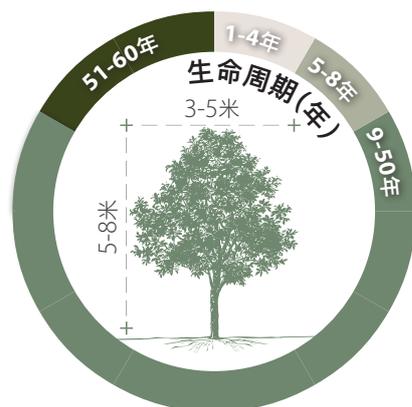
科名：杜英科

耐熱能力：中

特質：果實吸引野生動物；經常被誤認為其他杜英屬植物，如顯脈杜英



培植期至樹苗
幼樹至半成年
成年
老年



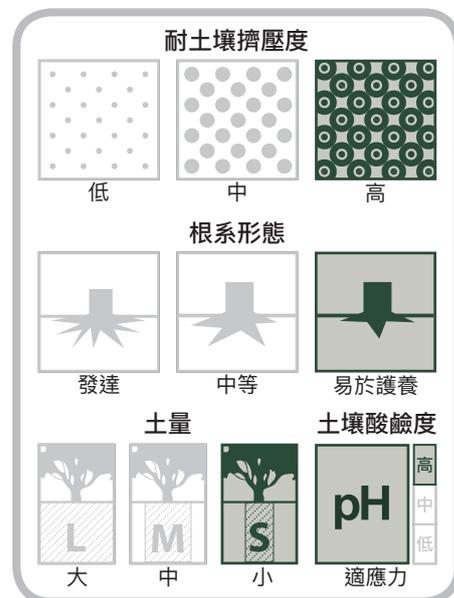
特性



特別護養要求

– 需在幼樹至半熟樹期時提升樹冠

耐受性

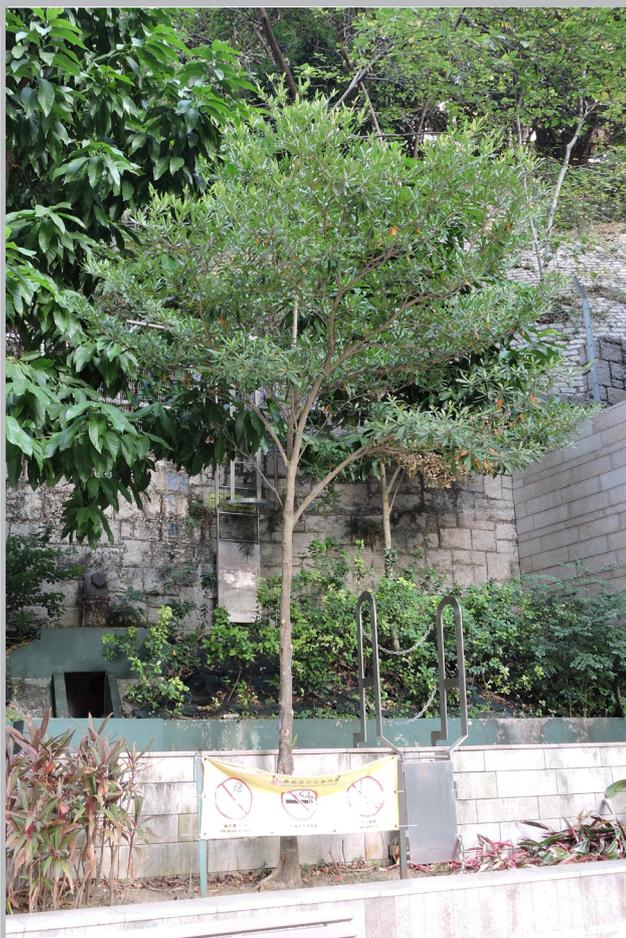


Elaeocarpus hainanensis

水石榕

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名：杜英科

耐熱能力：中

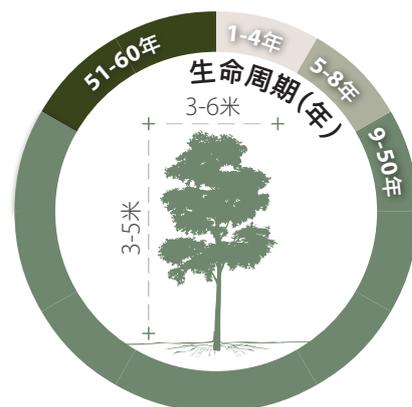
特質：樹冠會自然形成對稱樹層；果實吸引野生動物



花



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



特性



特別護養要求

- 呈灌木形時需進行樹形修剪
- 樹冠需每年護養

耐受性



Elaeocarpus japonicus
日本杜英

建議街道類型



基本資料

- 原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名: 杜英科

耐熱能力: 中

特質: 樹冠自然形成對稱樹層; 果實和花蜜吸引野生動物



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



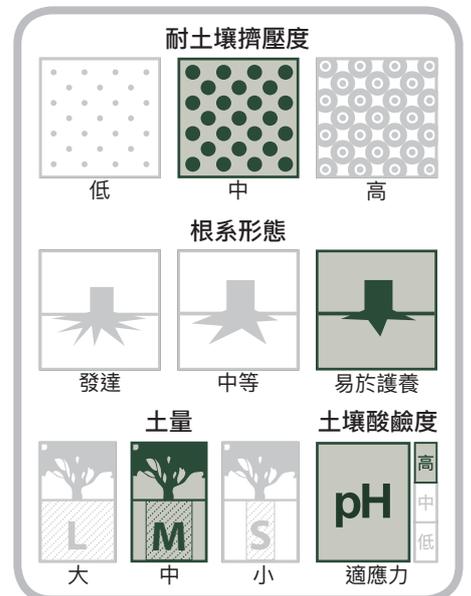
特性



特別護養要求

- 需在幼樹至半熟樹期時提升樹冠

耐受性



Ficus altissima

高山榕, 雞榕

建議街道類型

A ¹ / ₂	B ¹ / ₂	C ¹ / ₂	D ¹ / ₂	E ¹ / ₂	F ¹ / ₂	G ¹ / ₂
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 桑科

耐熱能力: 中

特質: 果實吸引野生動物; 枝葉茂密; 棲息地; 有氣根

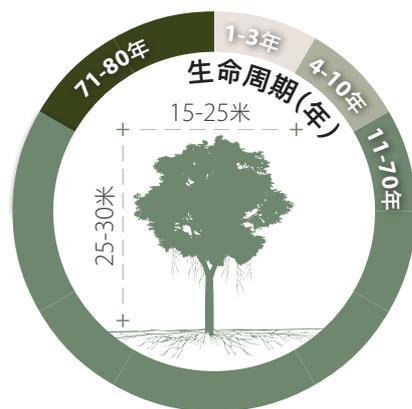


果實



■ 果期 ■ 花期 ■ 葉片變化

■ 培植期至樹苗
■ 幼樹至半成年
■ 成年
■ 老年



特性



生態價值



觀賞性



樹蔭

特別護養要求

- 樹汁可能刺激皮膚
- 需進行樹冠疏枝, 以減低風阻
- 適度護養
- 建議安裝植生導根板

耐受性

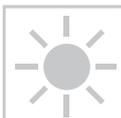
耐旱



低



中



高

耐澇



低



中



高

抗風



低



中



高

抗路邊污染



低



中



高

抗病蟲害



低

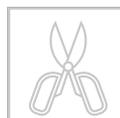


中



高

耐修剪



低



中

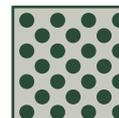


高

耐土壤擠壓度



低



中



高

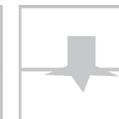
根系形態



發達



中等



易於護養

土量



大



中



小

土壤酸鹼度



適應力

Ficus binnendijkii

阿里垂榕

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



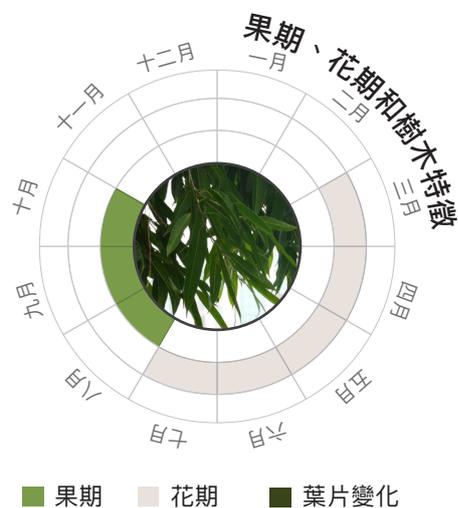
基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

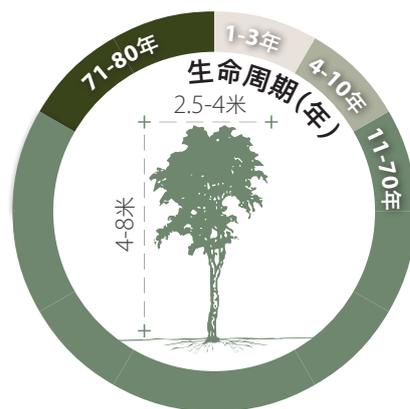
科名: 桑科

耐熱能力: 中

特質: 果實吸引野生動物; 枝葉茂密



● 培植期至樹苗
 ● 幼樹至半成年
 ● 成年
 ● 老年



特性



特別護養要求

- 樹汁可能刺激皮膚
- 需進行樹冠疏枝，以減低風阻

耐受性



Ficus fistulosa

水同木

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂



基本資料

原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名: 桑科

耐熱能力: 中

特質: 果實和種子吸引野生動物

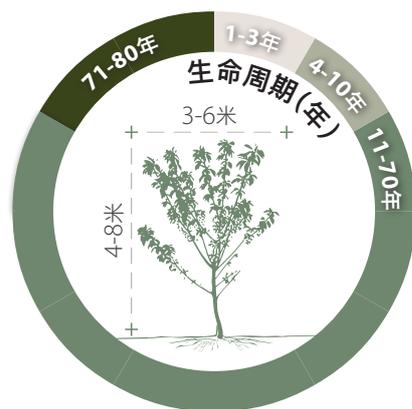


果實



■ 果期 ■ 花期 ■ 葉片變化

- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性



特別護養要求

- 樹汁可能刺激皮膚

耐受性

耐旱



耐澇



抗風



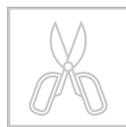
抗路邊污染



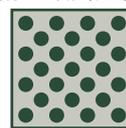
抗病蟲害



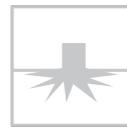
耐修剪



耐土壤擠壓度



根系形態



土量



土壤酸鹼度



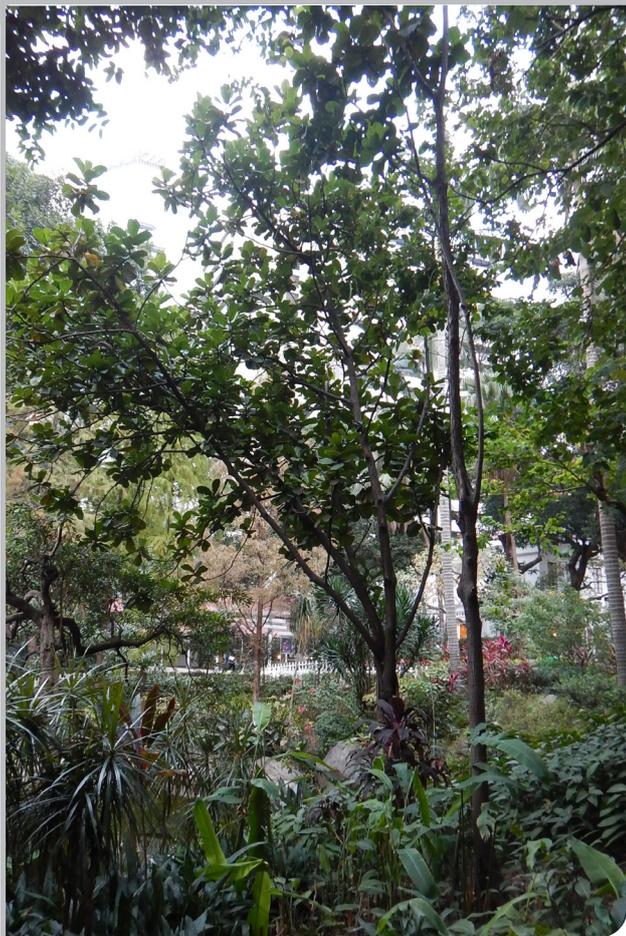
適應力

Ficus lyrata

大琴葉榕

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



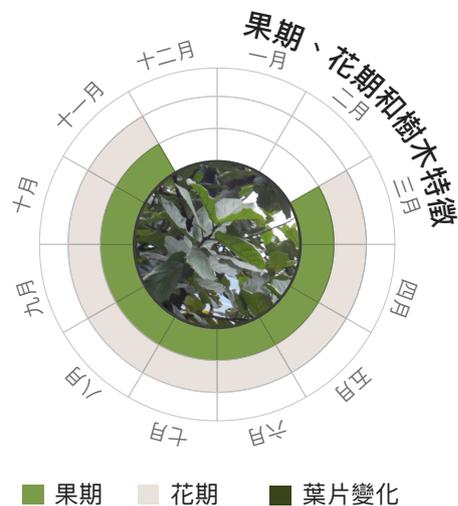
基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

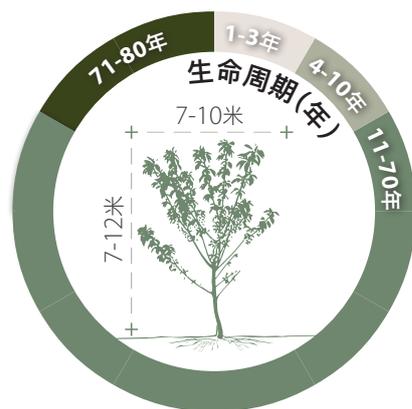
科名：桑科

耐熱能力：中

特質：蝴蝶幼蟲的取食植物；果實吸引野生動物



● 培植期至樹苗
 ● 幼樹至半成年
 ● 成年
 ● 老年



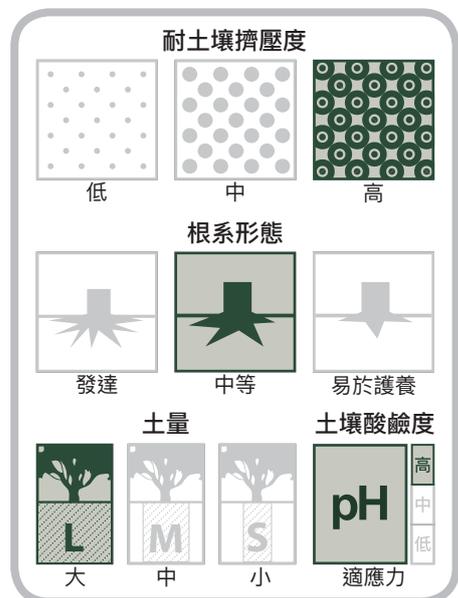
特性



特別護養要求

- 樹汁可能刺激皮膚
- 樹冠需每年護養

耐受性



Ficus religiosa

菩提樹

建議街道類型

A	1	B	1	C	1	D	1	E	1	F	1	G	1
	2		2		2		2		2		2		2

基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

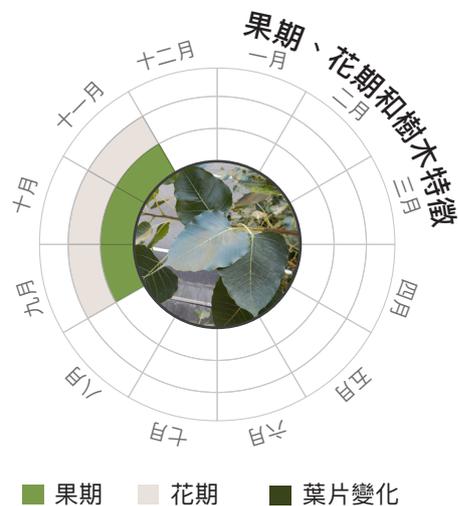
科名: 桑科

耐熱能力: 中

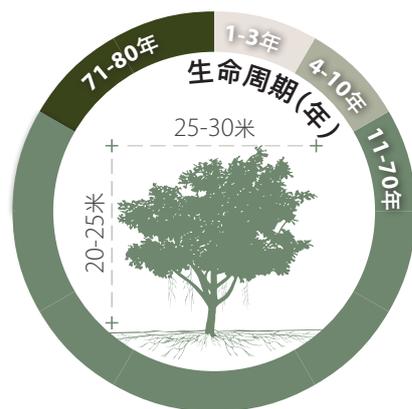
特質: 果實和種子吸引野生動物; 氣根; 棲息處



果實



培植期至樹苗
幼樹至半年
成年
老年



特性



生態價值



觀賞性



樹蔭

特別護養要求

- 樹汁可能刺激皮膚
- 有板根需較大栽種空間
- 樹冠需每年護養
- 建議安裝植生導根板

耐受性

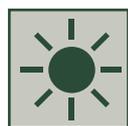
耐旱



低



中



高

耐澇



低



中



高

抗風



低



中



高

抗路邊污染



低



中



高

抗病蟲害



低

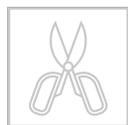


中



高

耐修剪



低

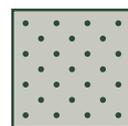


中

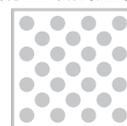


高

耐土壤擠壓度



低



中



高

根系形態



發達



中等



易於護養

土量



大



中



小

土壤酸鹼度



高
中
低

適應力

Ficus subpisocarpa 筆管榕

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名：桑科 耐熱能力：中

特質：果實吸引野生動物；有氣根

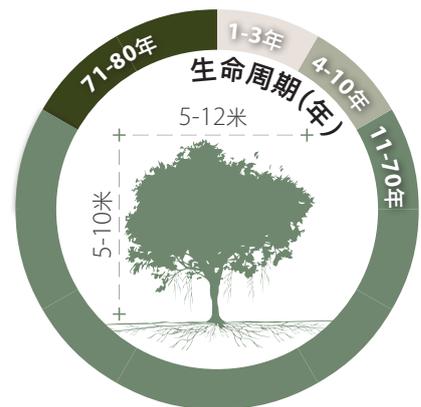


果實



● 果期 ● 花期 ● 葉片變化

- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 樹汁可能刺激皮膚
- 建議安裝植生導根板

耐受性

耐旱		
低	中	高
耐澇		
低	中	高
抗風		
低	中	高

抗路邊污染		
低	中	高
抗病蟲害		
低	中	高
耐修剪		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
低	中	高
根系形態		
發達	中等	易於護養
土壤		
大	中	小
土壤酸鹼度		
pH		
高 中 低		
適應力		

Ficus variegata

青果榕

建議街道類型

A ¹ / ₂	B ¹ / ₂	C ¹ / ₂	D ¹ / ₂	E ¹ / ₂	F ¹ / ₂	G ¹ / ₂
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名: 桑科

耐熱能力: 中

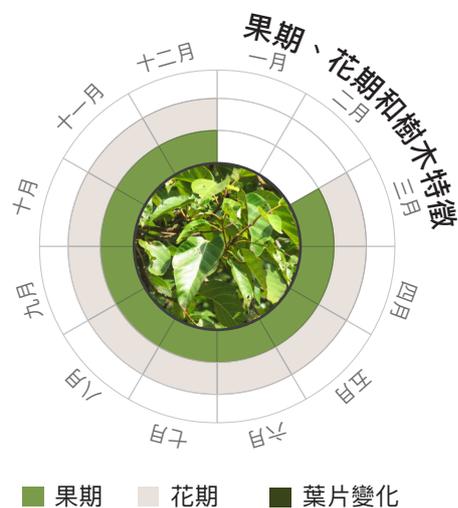
特質: 果實吸引野生動物; 有氣根; 棲息地



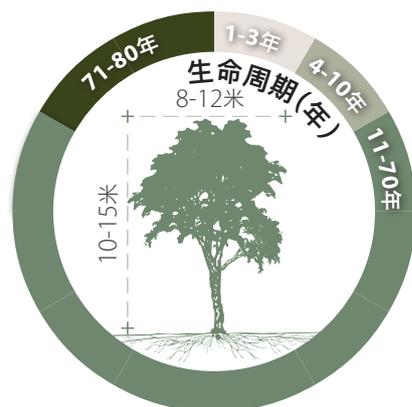
板根



果實



■ 培植期至樹苗
■ 幼樹至半成年
■ 成年
■ 老年



特性

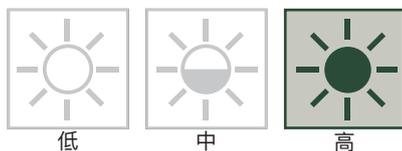


特別護養要求

- 樹汁可能刺激皮膚
- 有板根需較大栽種空間
- 建議安裝植生導根板

耐受性

耐旱



耐澇



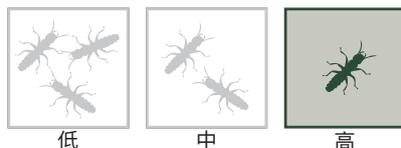
抗風



抗路邊污染



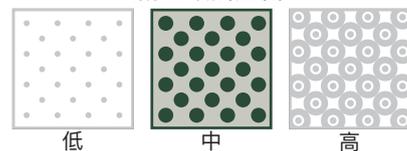
抗病蟲害



耐修剪



耐土壤擠壓度



根系形態



土量



土壤酸鹼度



Ficus virens

大葉榕, 黃葛樹

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ **D¹/₂** E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂



基本資料

原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

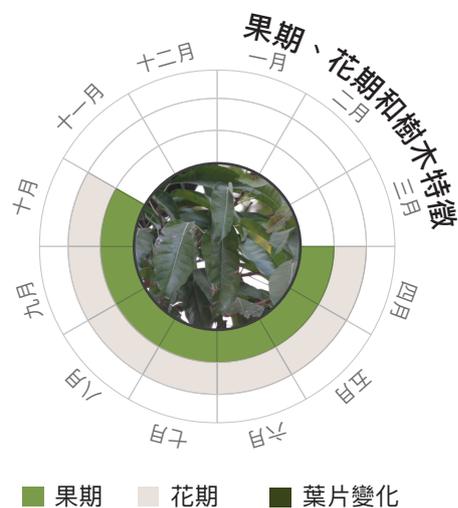
科名: 桑科

耐熱能力: 中

特質: 果實吸引野生動物; 有氣根; 棲息地



板根



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

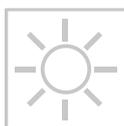


特別護養要求

- 樹汁可能刺激皮膚
- 有板根需較大栽種空間
- 樹冠需每年護養
- 適度護養
- 建議安裝植生導根板

耐受性

耐旱



耐澇



抗風



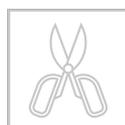
抗路邊污染



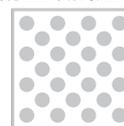
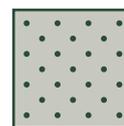
抗病蟲害



耐修剪



耐土壤擠壓度



根系形態



土量



土壤酸鹼度



Garcinia subelliptica

菲島福木

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂



基本資料

原品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名: 山竹子科

耐熱能力: 中

特質: 枝葉茂密, 葉面光滑; 鮮橙色果實吸引野生動物; 可能出現雙果實; 耐帶鹽海岸風



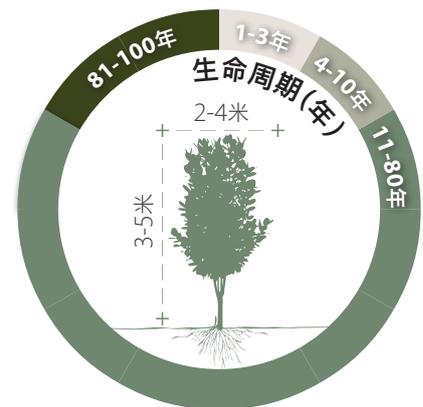
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



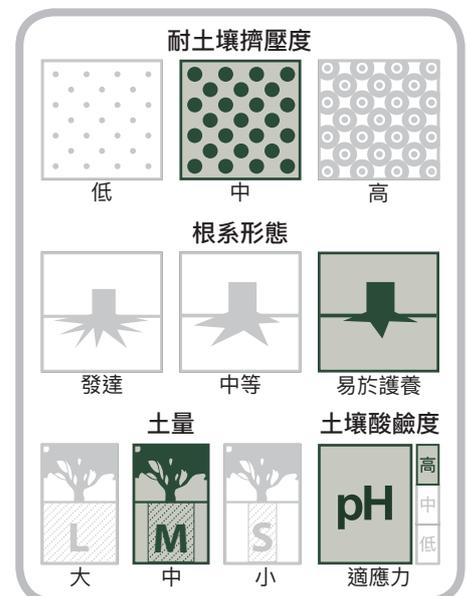
特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Hyophorbe lagenicaulis 酒瓶椰子

建議街道類型

A	1 2	B	1 2	C	1 2	D	1 2	E	1 2	F	1 2	G	1 2
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名：棕櫚科

耐熱能力：中

特質：獨特的酒瓶狀樹幹；果實吸引野生動物



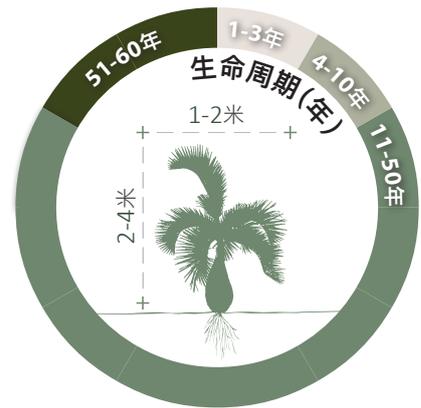
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性

耐旱		
低	中	高
耐澇		
低	中	高
抗風		
低	中	高

抗路邊污染		
低	中	高
抗病蟲害		
低	中	高
耐修剪		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
低	中	高
根系形態		
發達	中等	易於護養
土壤		
大	中	小
土壤酸鹼度		
pH		
高 中 低		
適應力		

Ilex rotunda var. *microcarpa*

小果鐵冬青

建議街道類型

A ¹ / ₂	B ¹ / ₂	C ¹ / ₂	D ¹ / ₂	E ¹ / ₂	F ¹ / ₂	G ¹ / ₂
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 冬青科

耐熱能力: 中

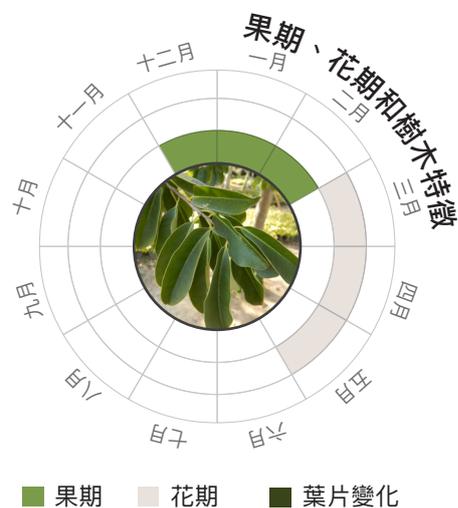
特質: 果實吸引野生動物



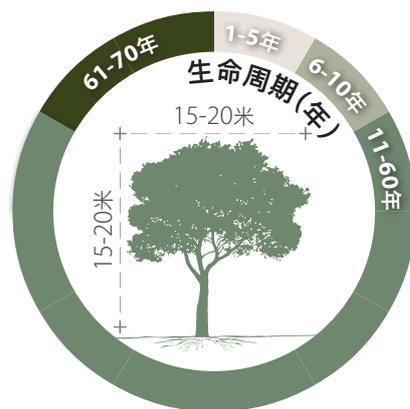
花



果實



■ 培植期至樹苗
■ 幼樹至半成年
■ 成年
■ 老年



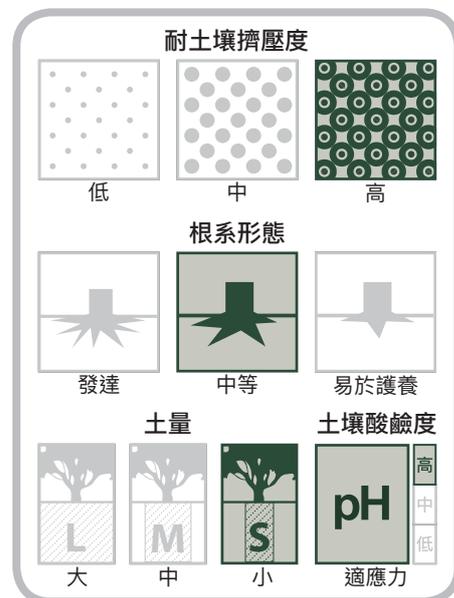
特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Juniperus chinensis 'Kaizuka'

龍柏

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂



基本資料

原品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名：柏科 耐熱能力：中
 特質：枝葉茂密，可修剪成造型樹；吸引雀鳥



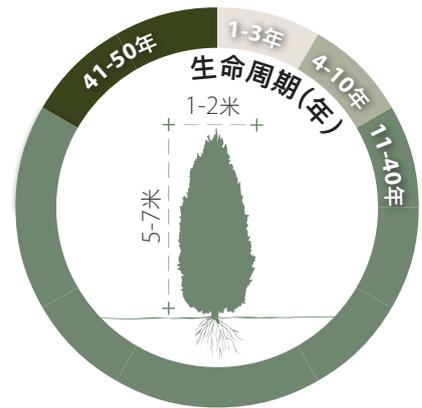
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性

生態價值 (高/中/低) | 觀賞性 (高/中/低) | 樹蔭 (高/中/低)

特別護養要求

- 樹汁可能刺激皮膚

耐受性

耐旱

低 中 高

耐澇

低 中 高

抗風

低 中 高

抗路邊污染

低 中 高

抗病蟲害

低 中 高

耐修剪

低 中 高

耐土壤擠壓度

低 中 高

根系形態

發達 中等 易於護養

土壤

大 中 小

土壤酸鹼度

高 中 低

適應力

Khaya senegalensis

非洲楝

建議街道類型

A ¹ / ₂	B ¹ / ₂	C ¹ / ₂	D ¹ / ₂	E ¹ / ₂	F ¹ / ₂	G ¹ / ₂
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------



基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名：楝科

耐熱能力：中

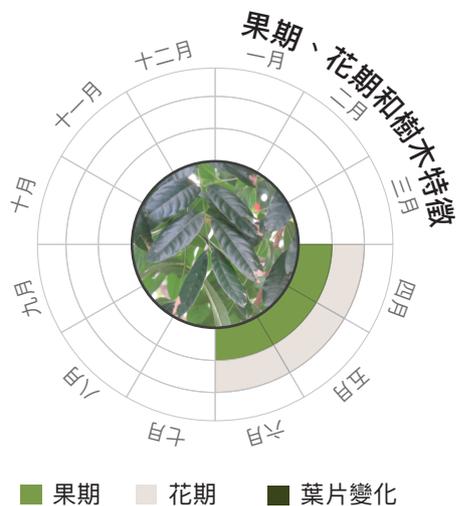
特質：樹齡達20-25歲的果實會結籽



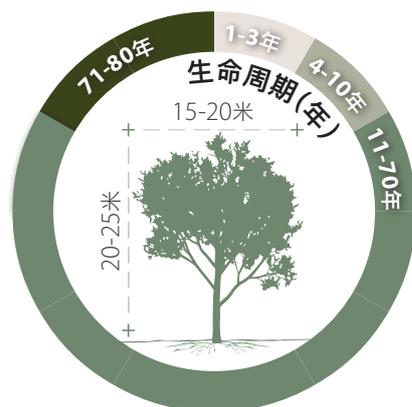
花



樹皮



■ 培植期至樹苗
■ 幼樹至半年
■ 成年
■ 老年



特性



生態價值



觀賞性



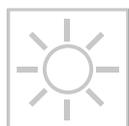
樹蔭

特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性

耐旱



低



中



高

耐澇



低



中



高

抗風



低



中



高

抗路邊污染



低



中



高

抗病蟲害



低

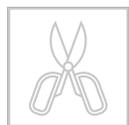


中



高

耐修剪



低



中

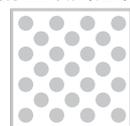


高

耐土壤擠壓度



低



中



高

根系形態



發達



中等



易於護養

土量



大



中



小

土壤酸鹼度



pH

高

中

低

適應力

Koelreuteria elegans subsp. *formosana* 台灣欒樹

建議街道類型

A	1 2	B	1 2	C	1 2	D	1 2	E	1 2	F	1 2	G	1 2
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------

基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

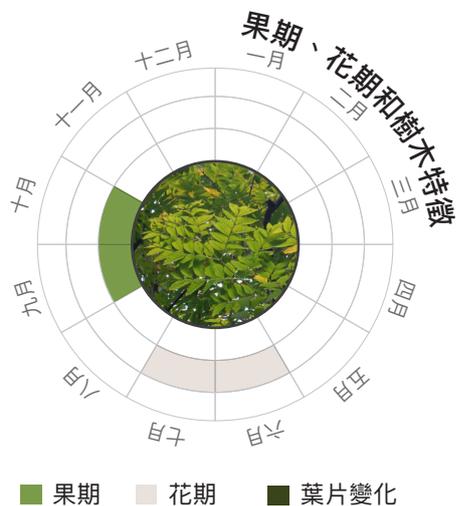
科名：無患子科 耐熱能力：中
 特質：棕紫色的三瓣蒴果；花朵帶香氣



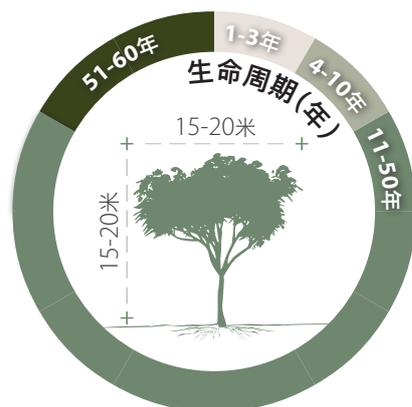
樹皮



果實



培植期至樹苗
幼樹至半成年
成年
老年



特性



特別護養要求

- 容易枯萎

耐受性

耐旱



耐澇



抗風



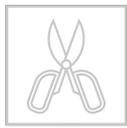
抗路邊污染



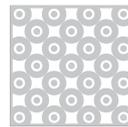
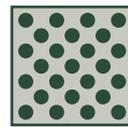
抗病蟲害



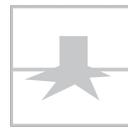
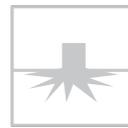
耐修剪



耐土壤擠壓度



根系形態



土量



土壤酸鹼度



Liquidambar formosana

楓香

建議街道類型

A	1/2	B	1/2	C	1/2	D	1/2	E	1/2	F	1/2	G	1/2
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 金縷梅科

耐熱能力: 中

特質: 果實、種子和花蜜吸引野生動物; 紅色、金色的秋葉

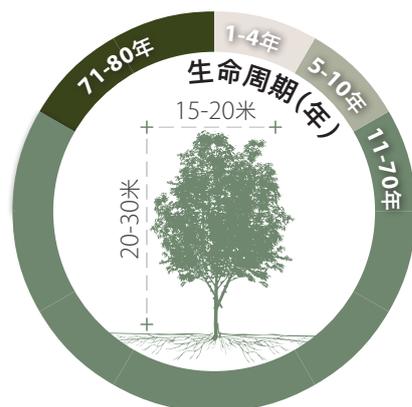


果實



■ 果期 ■ 花期 ■ 葉片變化

- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性



生態價值

觀賞性

樹蔭

特別護養要求

- 適度護養
- 建議安裝樹根欄障或導根設施

耐受性



Litsea glutinosa

潺槁樹

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名：樟科

耐熱能力：中

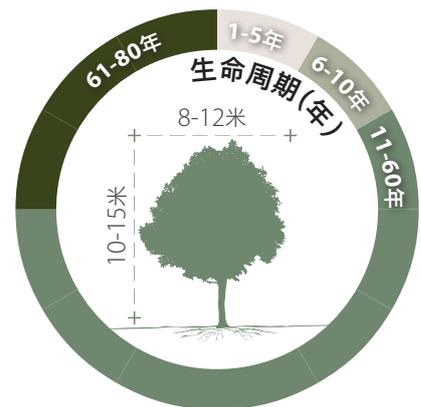
特質：花蜜和果實吸引野生動物



花



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



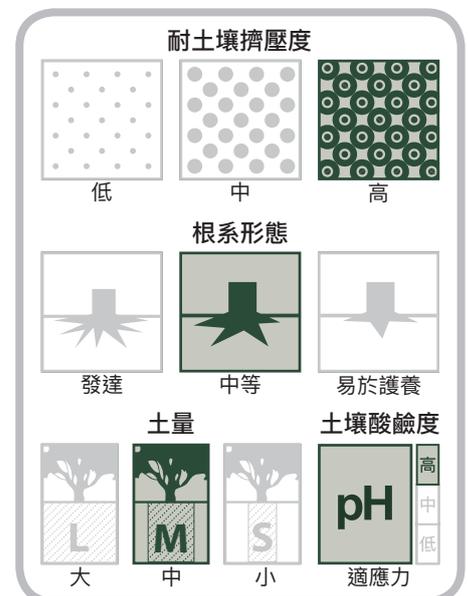
特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Litsea monopetala 假柿木薑子, 假柿樹

建議街道類型

A	1 2	B	1 2	C	1 2	D	1 2	E	1 2	F	1 2	G	1 2
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------



基本資料

原產品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 樟科

耐熱能力: 中

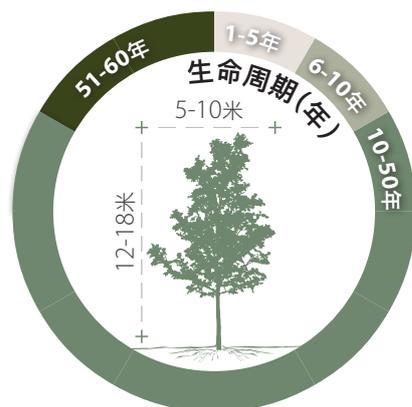
特質: 果實吸引野生動物



花



■ 培植期至樹苗
■ 幼樹至半年
■ 成年
■ 老年



特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Machilus breviflora

短序潤楠, 短花楠

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

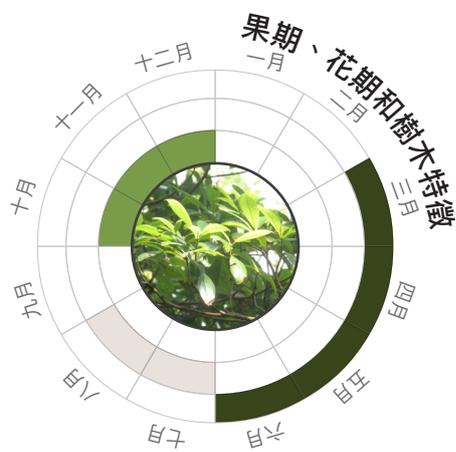
科名: 樟科

耐熱能力: 高

特質: 花蜜和果實吸引野生動物

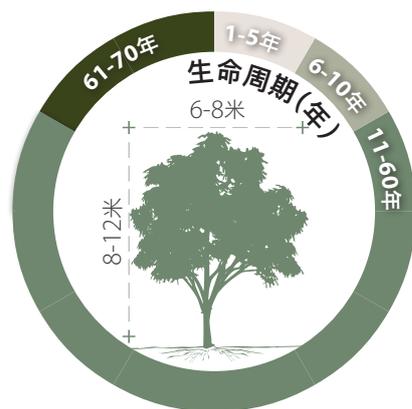


樹皮



■ 果期 ■ 花期 ■ 葉片變化

■ 培植期至樹苗
■ 幼樹至半成年
■ 成年
■ 老年



特性

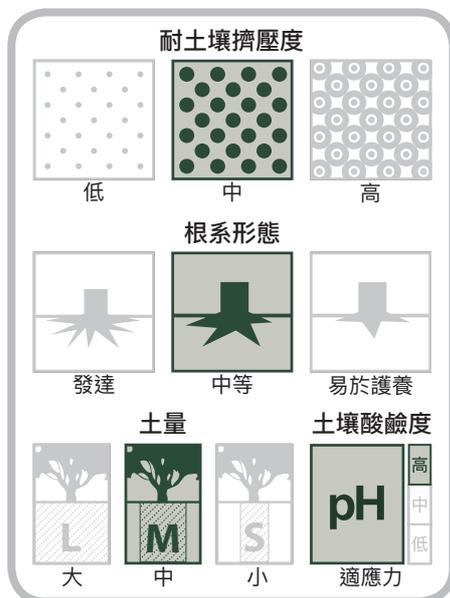


特別護養要求

- 無特別護養要求

H
M
L

耐受性



Machilus chekiangensis

浙江潤楠

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂

基本資料

原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名：樟科

耐熱能力：高

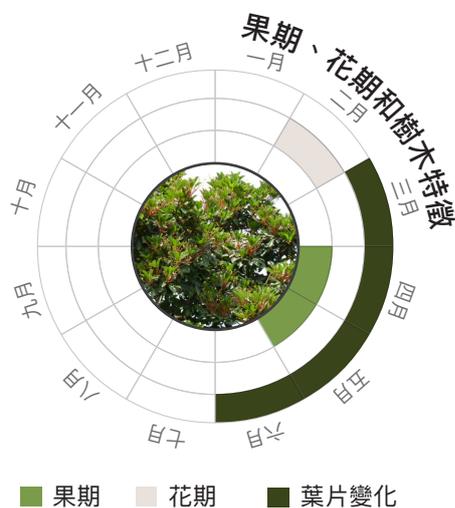
特質：果實吸引野生動物



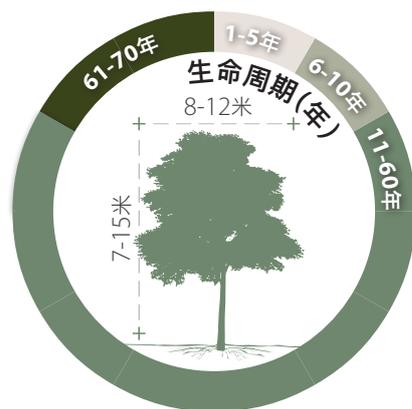
花



果實



培植期至樹苗
幼樹至半成年
成年
老年



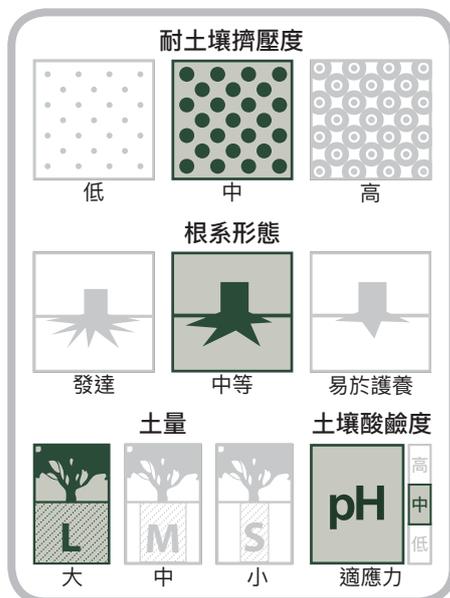
特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Machilus chinensis

華潤楠, 香港楠

建議街道類型

A	1	B	1	C	1	D	1	E	1	F	1	G	1
	2		2		2		2		2		2		2



基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

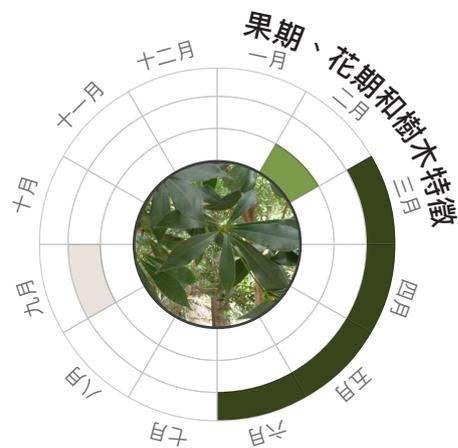
科名: 樟科

耐熱能力: 中

特質: 果實吸引野生動物; 採購需謹慎, 因內地常把華潤楠誤用作為大部分其他潤楠屬品種

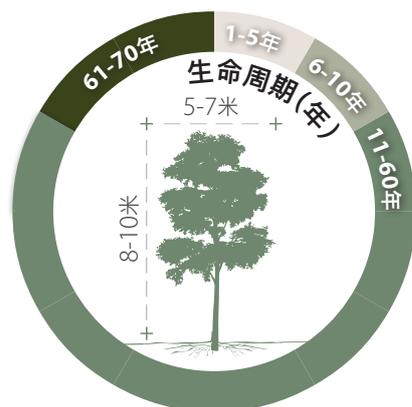


果實



■ 果期 ■ 花期 ■ 葉片變化

■ 培植期至樹苗
■ 幼樹至半成年
■ 成年
■ 老年



特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Machilus velutina

絨毛潤楠

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2

基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名：樟科

耐熱能力：中

特質：葉片粗糙；果實吸引野生動物



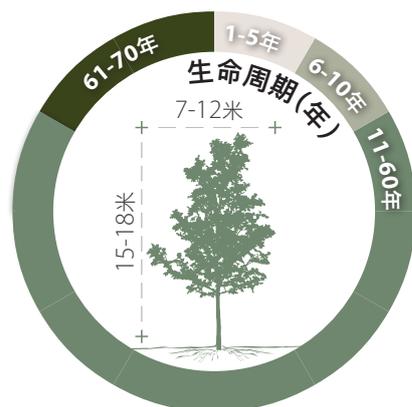
花



樹皮



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



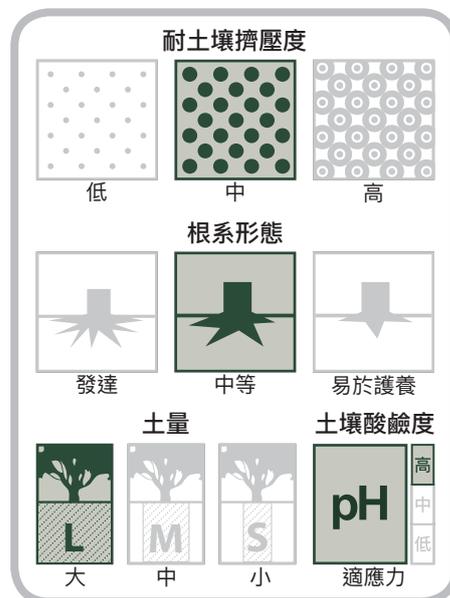
特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Melia azedarach

楝, 苦楝

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂

基本資料

原生品種

外來品種

常綠樹木

落葉樹木

半耐陰

全日照

科名: 楝科

耐熱能力: 高

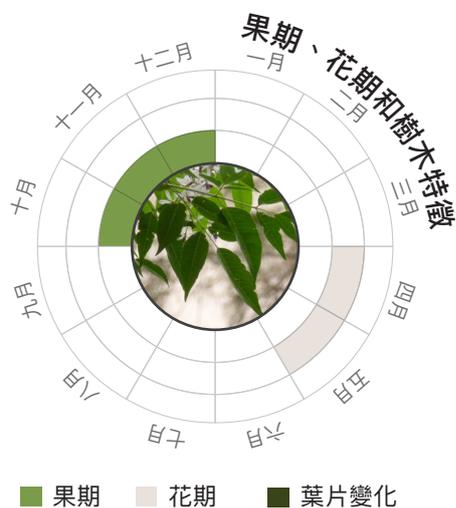
特質: 果實和花蜜吸引野生動物; 耐帶鹽海岸風



花



樹皮

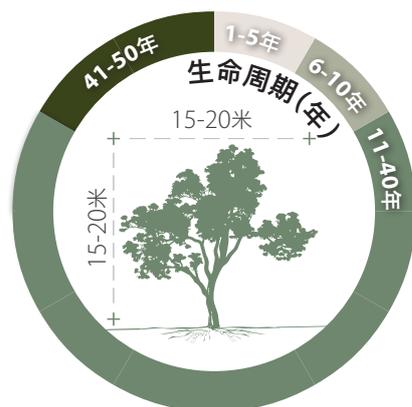


■ 培植期至樹苗

■ 幼樹至半成年

■ 成年

■ 老年



特性



生態價值



觀賞性



樹蔭

特別護養要求

- 建議及時移除落葉, 以免影響泥土的酸鹼值
- 適度護養
- 整棵植物都有毒性

耐受性

耐旱



低



中



高

耐澇



低



中



高

抗風



低



中



高

抗路邊污染



低



中



高

抗病蟲害



低

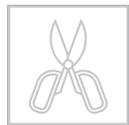


中



高

耐修剪



低



中

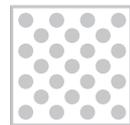


高

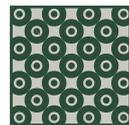
耐土壤擠壓度



低



中



高

根系形態



發達



中等



易於護養

土量



大



中



小

土壤酸鹼度



pH

高
中
低

適應力

Michelia champaca

黃蘭

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 木蘭科

耐熱能力: 中

特質: 蝴蝶幼蟲的取食植物; 花朵帶香氣; 棲息地; 枝葉茂密



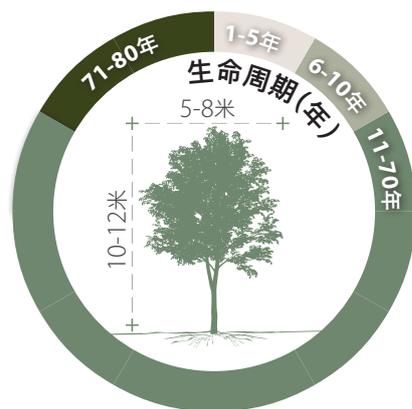
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



特性

生態價值	觀賞性	樹蔭
高	高	高
中	中	中
低	低	低

特別護養要求

- 建議進行樹形修剪
- 樹冠需每年護養

耐受性

耐旱

低	中	高
---	---	---

耐澇

低	中	高
---	---	---

抗風

低	中	高
---	---	---

抗路邊污染

低	中	高
---	---	---

抗病蟲害

低	中	高
---	---	---

耐修剪

低	中	高
---	---	---

耐土壤擠壓度

低	中	高
---	---	---

根系形態

發達	中等	易於護養
----	----	------

土壤

大	中	小
---	---	---

土壤酸鹼度

L	M	S
高	中	低

適應力

Microcos nervosa

布渣葉

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 椴樹科

耐熱能力: 中

特質: 果實吸引野生動物; 蝴蝶幼蟲的取食植物



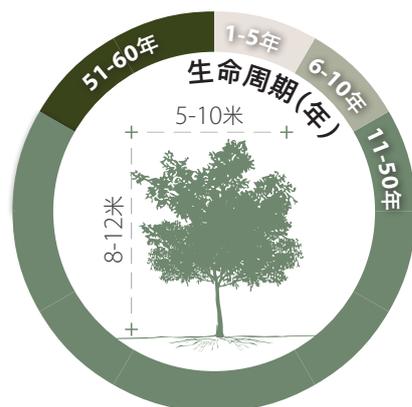
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



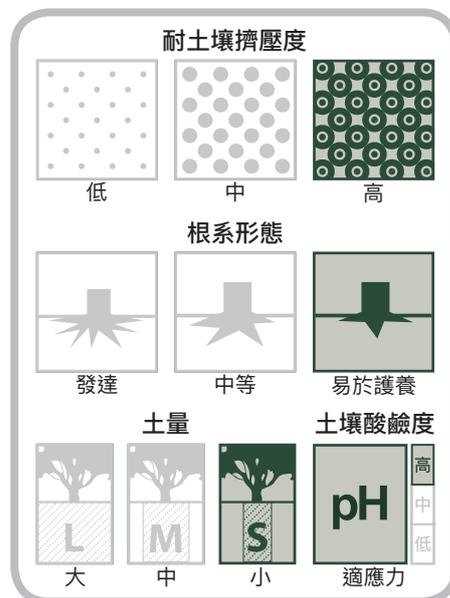
特性



特別護養要求

- 呈灌木狀時或需進行樹型修剪

耐受性



Nageia nagi

竹柏

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂



基本資料

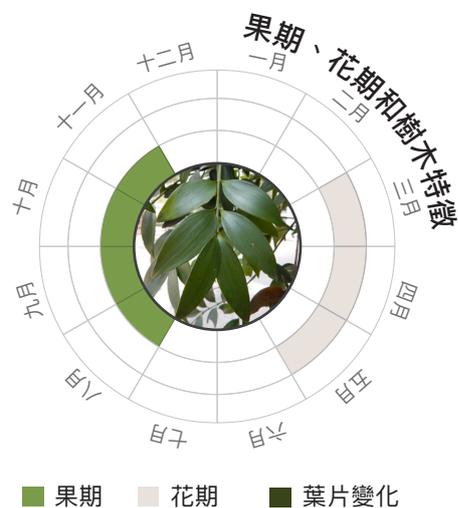
原品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名：羅漢松科 耐熱能力：中

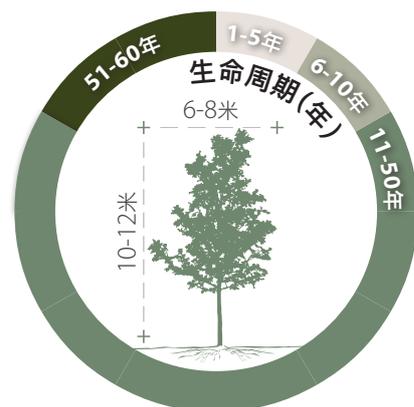
特質：枝葉茂密；耐陰能力較高



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



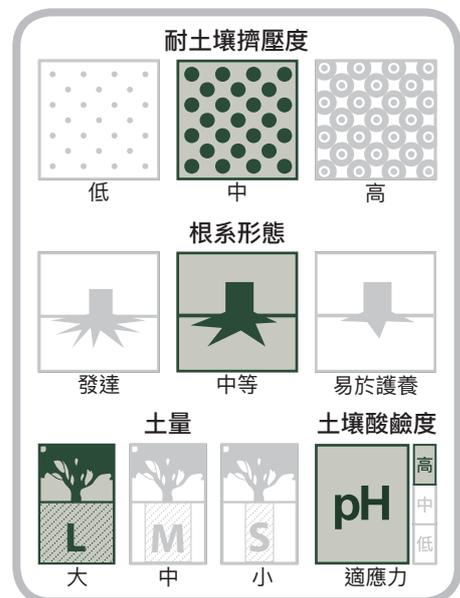
特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Palaquium formosanum

台灣膠木

建議街道類型

A ¹ / ₂	B ¹ / ₂	C ¹ / ₂	D ¹ / ₂	E ¹ / ₂	F ¹ / ₂	G ¹ / ₂
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 山欖科
特質: 枝葉茂密

耐熱能力: 中



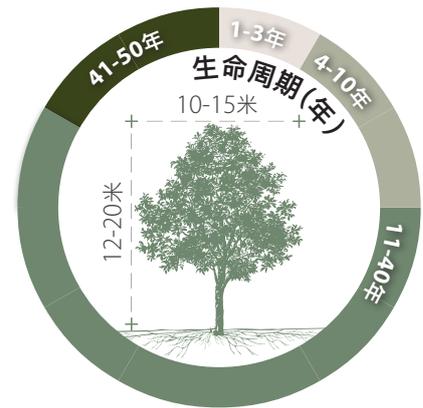
花



樹皮



— 培植期至樹苗
— 幼樹至半成年
— 成年
— 老年



特性



特別護養要求

- 適度護養
- 建議安裝植生導根板

耐受性



Peltophorum tonkinense

銀珠

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

基本資料

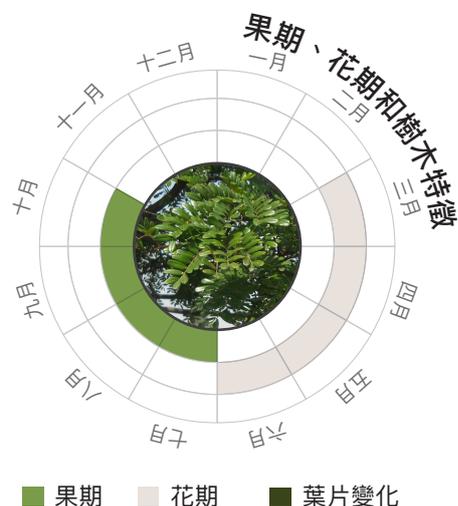
原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名：蘇木科 耐熱能力：中

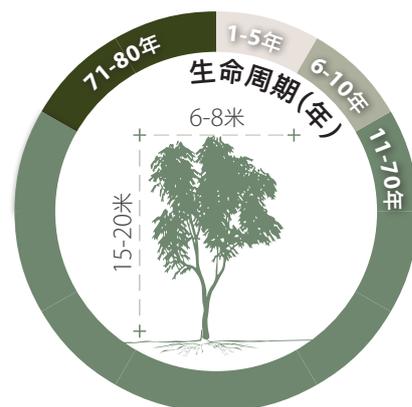
特質：葉面光滑；黃色花朵；枝葉茂密



果實



■ 培植期至樹苗
■ 幼樹至半成年
■ 成年
■ 老年



特性



特別護養要求

— 適度護養

耐受性



Phoenix dactylifera

海棗, 棗椰樹

建議街道類型

A ¹ / ₂	B ¹ / ₂	C ¹ / ₂	D ¹ / ₂	E ¹ / ₂	F ¹ / ₂	G ¹ / ₂
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

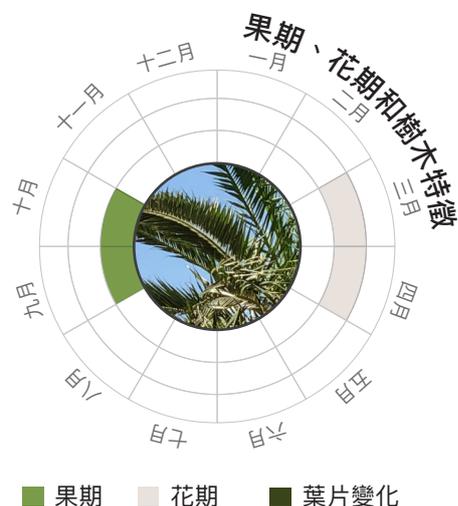
基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

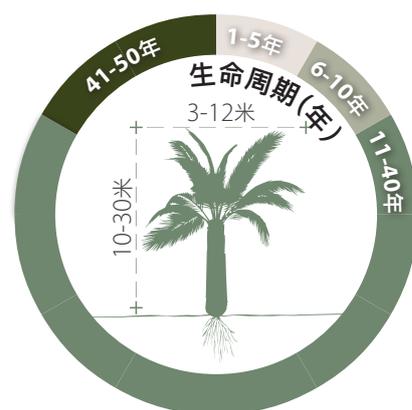
科名: 棕櫚科

耐熱能力: 高

特質: 果實吸引野生動物; 蝴蝶幼蟲的取食植物



● 培植期至樹苗
 ● 幼樹至半成年
 ● 成年
 ● 老年



特性



特別護養要求

- 接近葉基處有尖刺
- 小葉也有刺

耐受性



Plumeria rubra

雞蛋花, 紅雞蛋花

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂



基本資料

原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名: 夾竹桃科

耐熱能力: 高

特質: 花朵粉紅色或紅色, 帶香氣; 耐帶鹽的海岸風



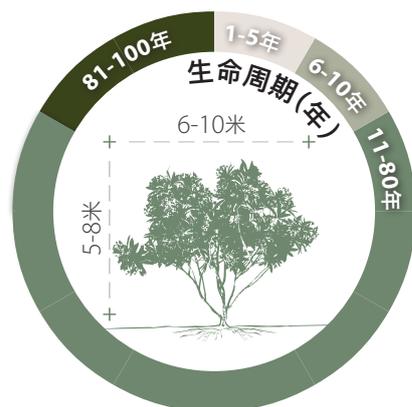
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性



生態價值



觀賞性



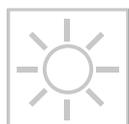
樹蔭

特別護養要求

- 適度護養
- 需進行樹冠疏枝, 以減低風阻
- 樹汁可能刺激皮膚

耐受性

耐旱



低



中



高

耐澇



低



中



高

抗風



低



中



高

抗路邊污染



低



中



高

抗病蟲害



低

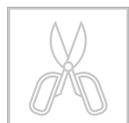


中



高

耐修剪



低



中

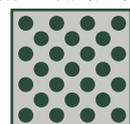


高

耐土壤擠壓度



低



中



高

根系形態



發達



中等



易於護養

土量



大



中



小

土壤酸鹼度



適應力

pH

高

中

低

Podocarpus macrophyllus

羅漢松

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂

基本資料

原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名：羅漢松科

耐熱能力：高

特質：在香港被視為風水樹；枝葉茂密；果實吸引野生動物



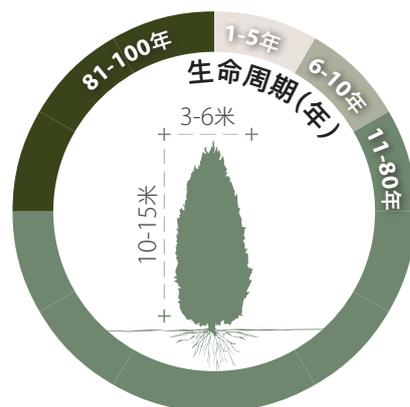
花



果實



培植期至樹苗
幼樹至半成年
成年
老年



特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性

耐旱



耐澇



抗風



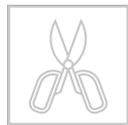
抗路邊污染



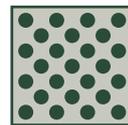
抗病蟲害



耐修剪



耐土壤擠壓度



根系形態



土量



土壤酸鹼度



適應力

Polyalthia longifolia

長葉暗羅

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



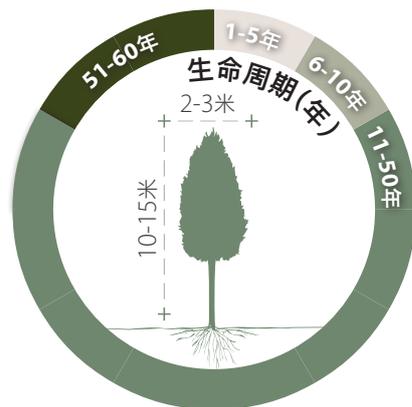
基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 番荔枝科 耐熱能力: 高
 特質: 枝葉茂密; 果實吸引野生動物



■ 培植期至樹苗
 ■ 幼樹至半年
 ■ 成年
 ■ 老年



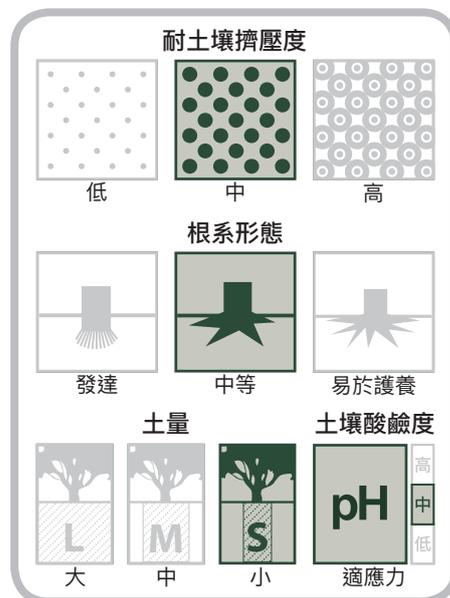
特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Polyspora axillaris
大頭茶

建議街道類型



基本資料

原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名:山茶科

耐熱能力:中

特質:果實、種子和花朵吸引野生動物;蝴蝶幼蟲的取食植物



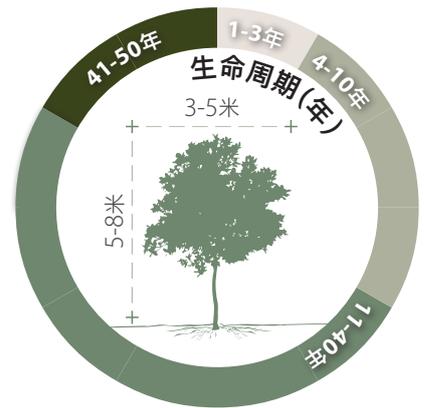
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



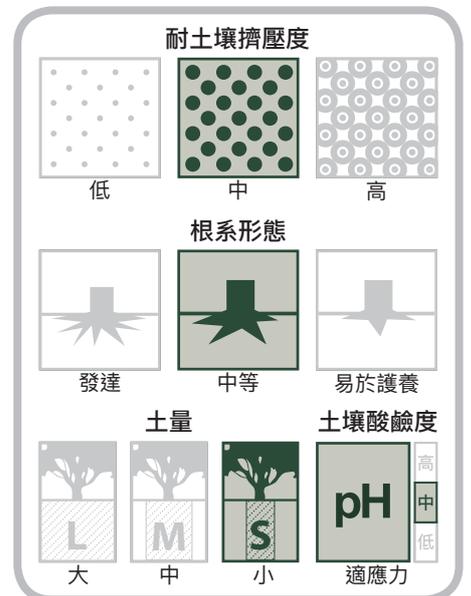
特性



特別護養要求

- 需培植成單主幹
- 呈灌木狀時或需進行樹型修剪

耐受性



Pongamia pinnata

水黃皮

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 蝶形花科

耐熱能力: 中

特質: 粉紅色或白色花朵, 帶香氣; 與泥土中的固氮細菌存有共生關係



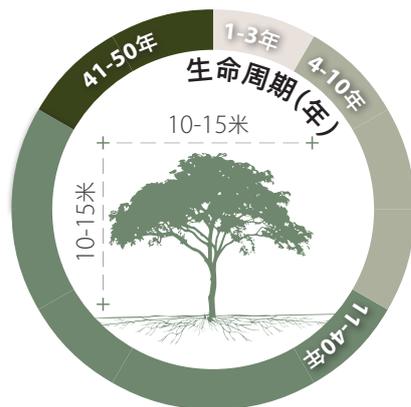
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 樹冠需每年護養
- 適度護養
- 建議安裝植生樹根板

耐受性

耐旱		
低	中	高
耐澇		
低	中	高
抗風		
低	中	高

抗路邊污染		
低	中	高
抗病蟲害		
低	中	高
耐修剪		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
低	中	高
根系形態		
發達	中等	易於護養
土壤		
大	中	小
土壤酸鹼度		
pH		
高 中 低		
適應力		

Pterocarpus indicus

紫檀

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

基本資料

原產品種	外來品種	常綠樹木	半落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	-------	-----	-----

科名：蝶形花科

耐熱能力：中

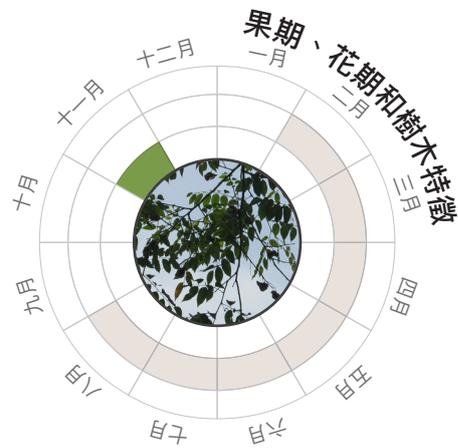
特質：蝴蝶幼蟲的取食植物；與泥土中的固氮細菌存有共生關係；枝葉茂密；果實吸引野生動物；花朵帶香氣



花

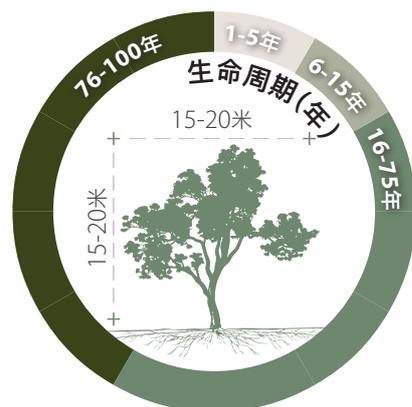


果實



■ 果期 ■ 花期 ■ 葉片變化

- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性



生態價值



觀賞性



樹蔭

特別護養要求

- 在幼苗階段，真菌可導致根莖疾病
- 適度護養
- 建議安裝植生導根板

耐受性

耐旱



低

中

高

耐澇



低

中

高

抗風



低

中

高

抗路邊污染



低

中

高

抗病蟲害



低

中

高

耐修剪

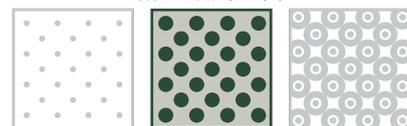


低

中

高

耐土壤擠壓度



低

中

高

根系形態



發達

中等

易於護養

土量



大

中

小

土壤酸鹼度



pH

適應力

Pterospermum heterophyllum

翻白葉樹

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

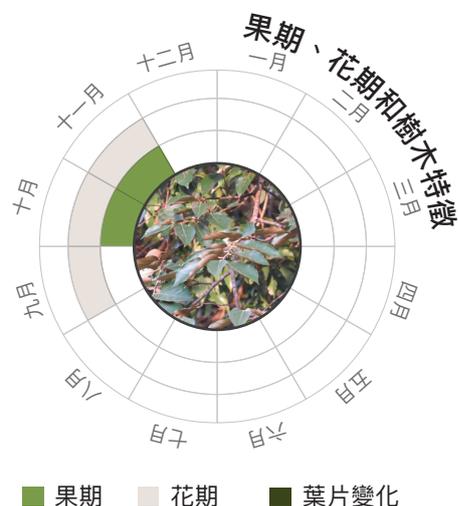
科名：梧桐科

耐熱能力：中

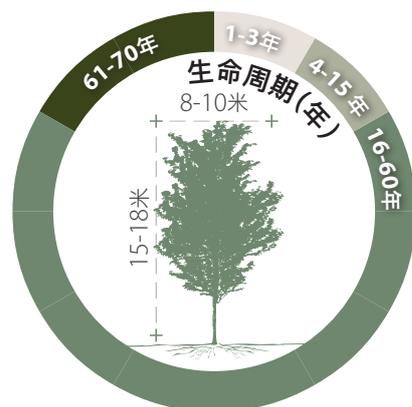
特質：葉片背面呈獨特的白色



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



特性



生態價值

觀賞性

樹蔭

特別護養要求

— 適度護養

耐受性



Radermachera hainanensis

海南菜豆樹

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

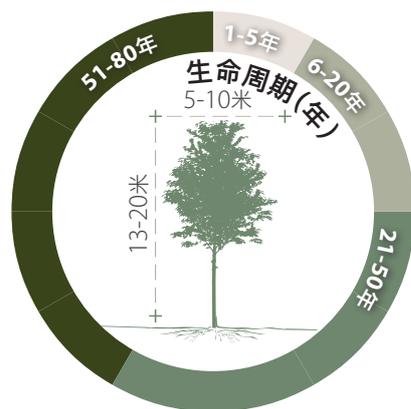
科名: 紫葳科

耐熱能力: 高

特質: 葉片光滑, 具觀賞性, 杏黃色花朵帶香氣; 花蜜吸引野生動物



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



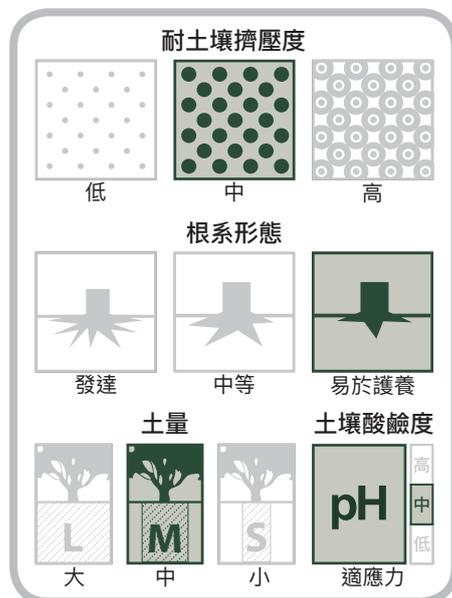
特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Sapindus saponaria

無患子, 木患子

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 無患子科

耐熱能力: 高

特質: 金色果實; 枝葉茂密; 耐帶鹽的海岸風



花



樹皮

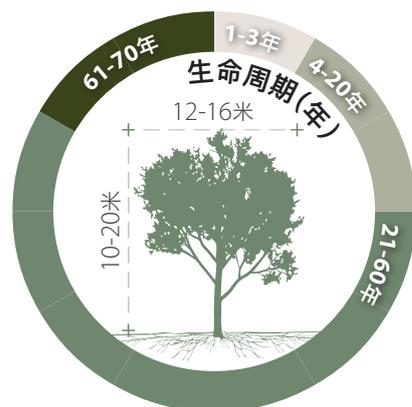


■ 培植期至樹苗

■ 幼樹至半成年

■ 成年

■ 老年



特性



生態價值



觀賞性



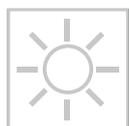
樹蔭

特別護養要求

- 樹冠需每年護養
- 適度護養
- 建議安裝植生導根板
- 果實和種子帶毒性

耐受性

耐旱



耐澇



抗風



抗路邊污染



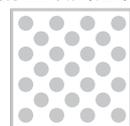
抗病蟲害



耐修剪



耐土壤擠壓度



根系形態



土量



土壤酸鹼度



Sapium discolor

山烏柏

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



基本資料

原生品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

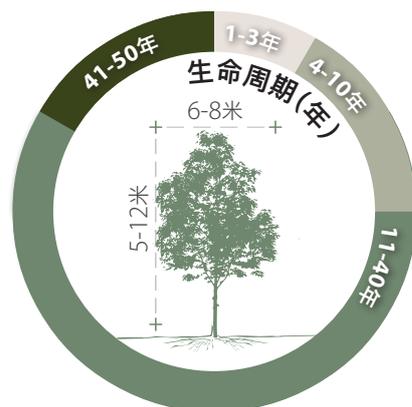
科名: 大戟科

耐熱能力: 中

特質: 蝴蝶幼蟲的取食植物; 果實、花蜜和種子吸引野生動物



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半成年
- 成年
- 老年



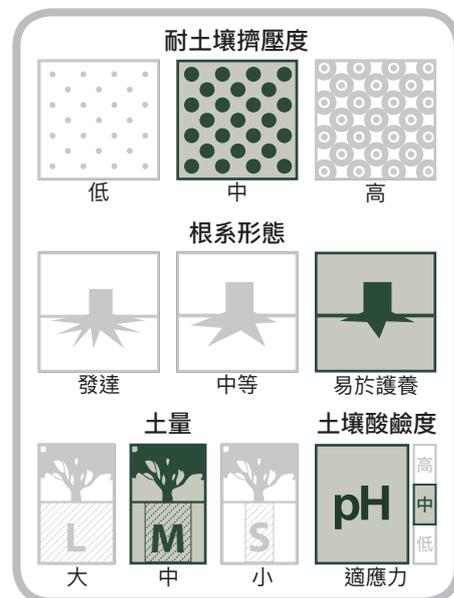
特性



特別護養要求

- 無特別護養要求

耐受性



Sapium sebiferum
烏桕

建議街道類型



基本資料

原品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名:大戟科

耐熱能力:中

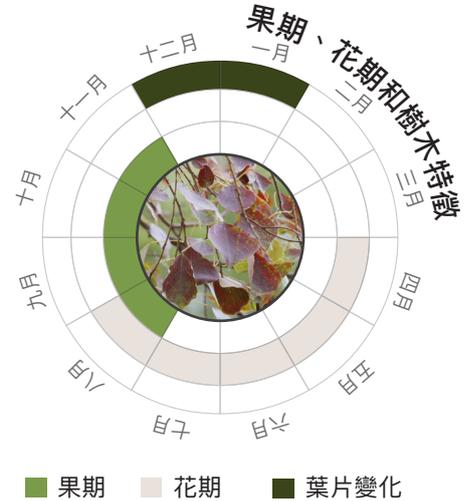
特質:果實、花蜜和種子吸引野生動物;秋葉色彩斑斕



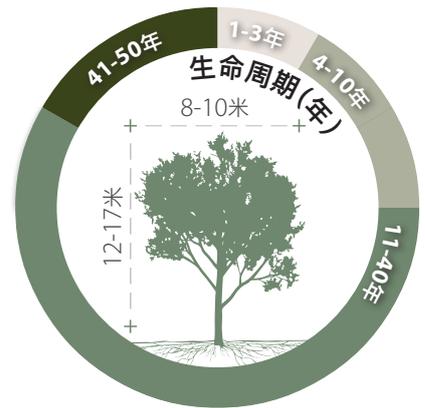
花



果實



- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



特性



特別護養要求

- 樹汁帶毒
- 樹冠需每年護養
- 建議安裝植生導根板
- 呈灌木狀時或需進行樹型修剪

耐受性

<p>耐旱</p> <p>低 中 高</p>	<p>抗路邊污染</p> <p>低 中 高</p>	<p>耐土壤擠壓度</p> <p>低 中 高</p>
<p>耐澇</p> <p>低 中 高</p>	<p>抗病蟲害</p> <p>低 中 高</p>	<p>根系形態</p> <p>發達 中等 易於護養</p>
<p>抗風</p> <p>低 中 高</p>	<p>耐修剪</p> <p>低 中 高</p>	<p>土壤 土壤酸鹼度</p> <p>大 中 小 pH 高 中 低 適應力</p>

Schima superba

木荷, 荷樹

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2



基本資料

原出品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
------	------	------	------	-----	-----

科名: 山茶科

耐熱能力: 中

特質: 花蜜、果實和種子吸引野生動物; 枝葉茂密; 艷麗的白色花朵叢



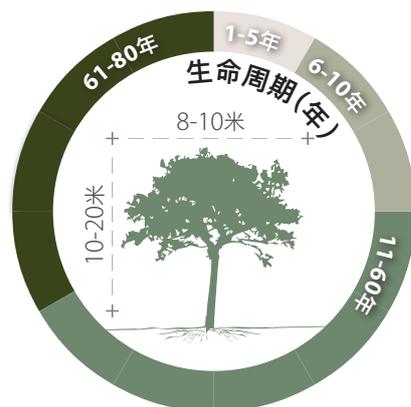
花



果實



培植期至樹苗
幼樹至半成年
成年
老年



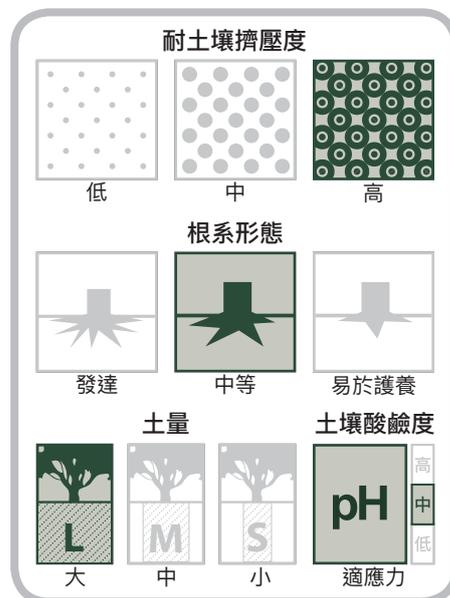
特性



特別護養要求

- 樹皮可能刺激皮膚

耐受性

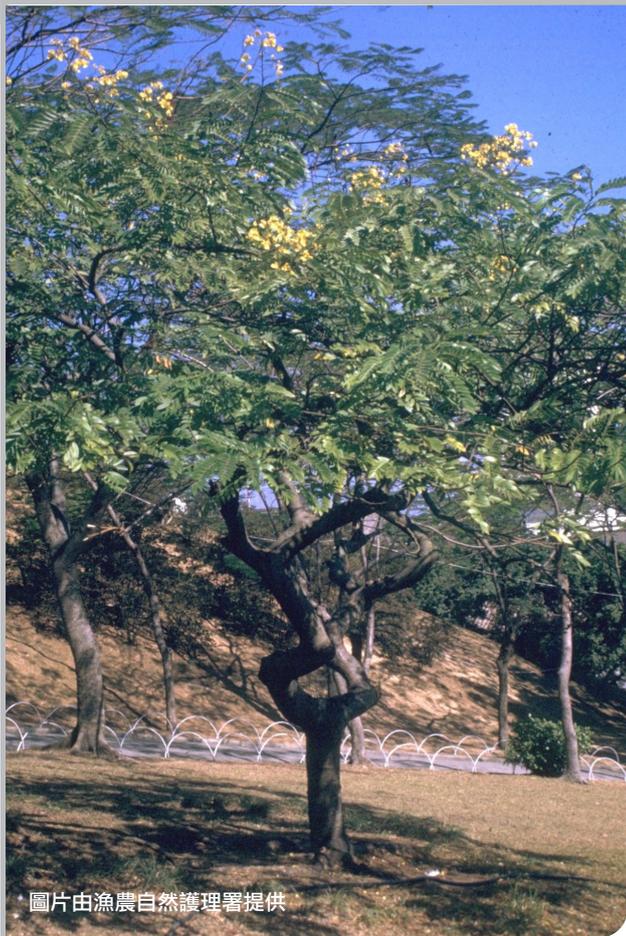


Senna spectabilis

美麗決明, 美洲槐

建議街道類型

A	1 2	B	1 2	C	1 2	D	1 2	E	1 2	F	1 2	G	1 2
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------



圖片由漁農自然護理署提供

基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名: 蘇木科
耐熱能力: 中
特質: 鮮黃色花朵; 枝葉茂密



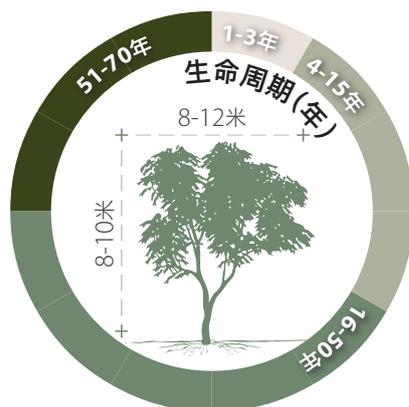
花



果期 花期 葉片變化

所有圖片由漁農自然護理署提供

- 培植期至樹苗
- 幼樹至半年
- 成年
- 老年



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 留意真菌性疾病
- 樹冠需每年護養
- 呈灌木狀時或需進行樹型修剪

耐受性

耐旱		
低	中	高
耐澇		
低	中	高
抗風		
低	中	高

抗路邊污染		
低	中	高
抗病蟲害		
低	中	高
耐修剪		
低	中	高

耐土壤擠壓度		
低	中	高
根系形態		
發達	中等	易於護養
土量		
大	中	小
土壤酸鹼度		
pH		
高 中 低		
適應力		

Swietenia mahagoni 桃花心木

建議街道類型

A	1 2	B	1 2	C	1 2	D	1 2	E	1 2	F	1 2	G	1 2
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------



基本資料

原品種	外國品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

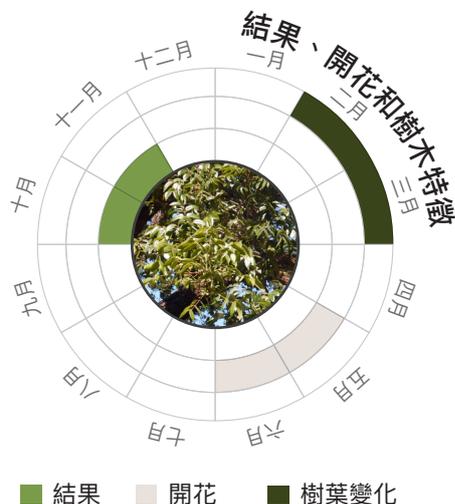
科名：楝科

耐熱能力：中

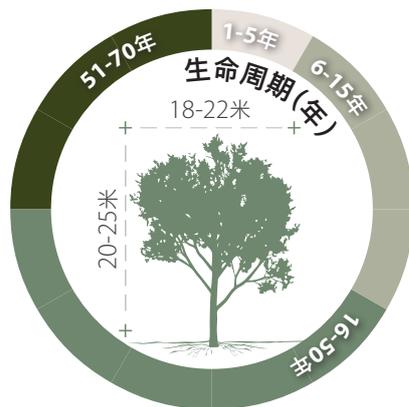
特質：樹皮有粗裂紋；板根獨特；耐帶鹽的海岸風



樹皮



- 培植至幼苗
- 幼樹至半熟樹
- 成樹
- 老樹



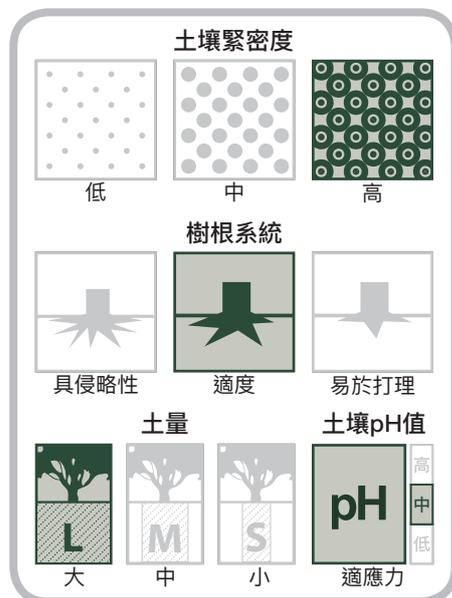
特性



特別護養要求

- 不應該讓分枝長得粗於主幹直徑的三分之二
- 建議修枝成形

耐受性



Syzygium cumini
烏墨, 海南蒲桃

建議街道類型



基本資料

原品種 外國品種 常綠樹木 落葉樹木 部分遮蔭 直接光照

科名: 桃金娘科

耐熱能力: 中

特質: 果實和花蜜吸引野生動物; 蝴蝶幼蟲的取食植物



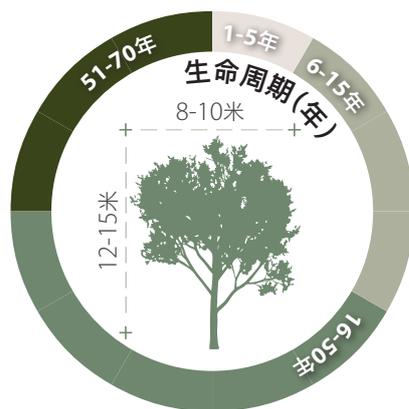
花



果實



- 培植至幼苗
- 幼樹至半熟樹
- 成樹
- 老樹



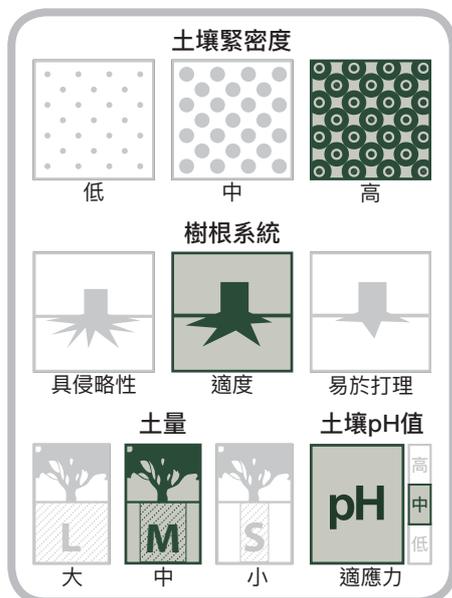
特性



特別護養要求

- 樹冠需每年護養
- 適度護養

耐受性



Syzygium hancei

韓氏蒲桃, 紅鱗蒲桃

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2



基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

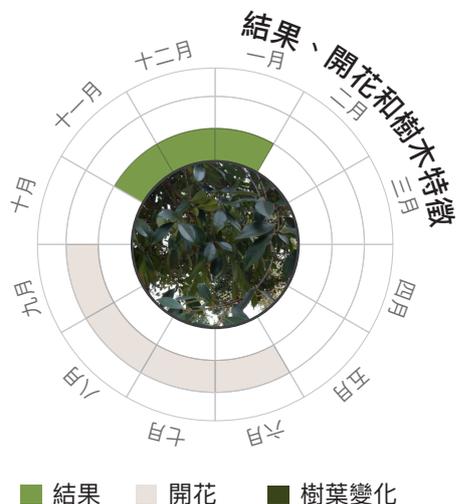
科名: 桃金娘科
 耐熱能力: 中
 特質: 花蜜和果實吸引野生動物



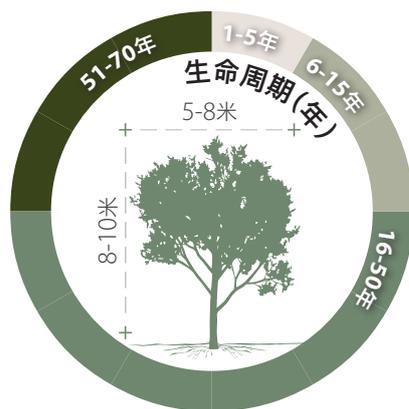
花



樹皮



- 培植至幼苗
- 幼樹至半熟樹
- 成樹
- 老樹



特性

	高 中 低		高 中 低		高 中 低
生態價值		觀賞性		樹蔭	

特別護養要求

- 適度護養

耐受性

乾旱		
低	中	高
水浸		
低	中	高
風		
低	中	高

路邊污染		
低	中	高
防蟲害疾病		
低	中	高
修枝		
低	中	高

土壤緊密度		
低	中	高
樹根系統		
具侵略性	適度	易於打理
土量		
大	中	小
土壤pH值		
pH		
適應力		

Syzygium jambos 蒲桃

建議街道類型

A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2



基本資料

原品種	外國品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名: 桃金娘科

耐熱能力: 中

特質: 果實和花蜜吸引野生動物; 大朵絨球狀花朵



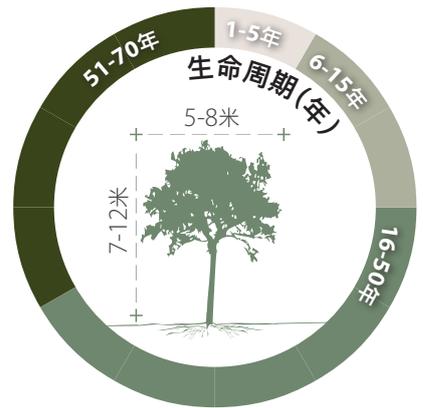
花



果實



- 培植至幼苗
- 幼樹至半熟樹
- 成樹
- 老樹



特性

生態價值	觀賞性	樹蔭
高 中 低	高 中 低	高 中 低

特別護養要求

- 留意真菌性疾病，如根腐病、葉斑病和炭疽病
- 樹冠需每年護養
- 適度護養

耐受性

<p>乾旱</p> <p>低 中 高</p>	<p>路邊污染</p> <p>低 中 高</p>	<p>土壤緊密度</p> <p>低 中 高</p>
<p>水浸</p> <p>低 中 高</p>	<p>防蟲害疾病</p> <p>低 中 高</p>	<p>樹根系統</p> <p>具侵略性 適度 易於打理</p>
<p>中風</p> <p>低 中 高</p>	<p>修枝</p> <p>低 中 高</p>	<p>土量</p> <p>大 中 小</p>
		<p>土壤pH值</p> <p>高 中 低</p> <p>適應力</p>

Syzygium levinei

山蒲桃

建議街道類型

A¹/₂ B¹/₂ C¹/₂ D¹/₂ E¹/₂ F¹/₂ G¹/₂

基本資料

原生品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

科名：桃金娘科

耐熱能力：中

特質：蝴蝶幼蟲的取食植物；果實和花蜜吸引野生動物



果實



樹皮



- 培植至幼苗
- 幼樹至半熟樹
- 成樹
- 老樹



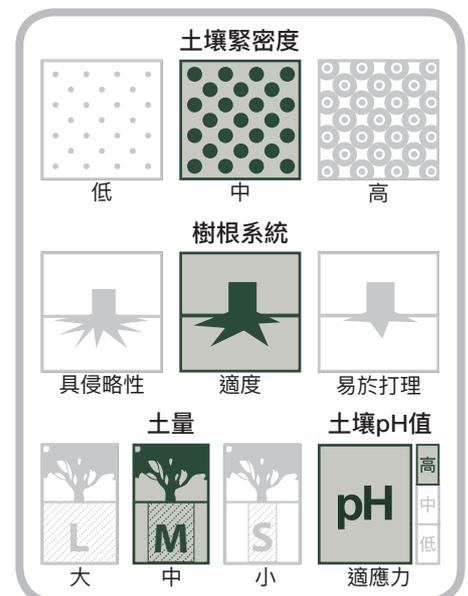
特性



特別護養要求

- 適度護養

耐受性



Thespesia populnea

恒春黃槿, 繖楊

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

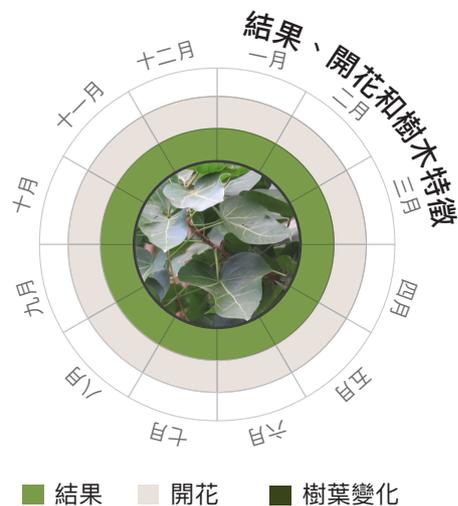
科名: 錦葵科

耐熱能力: 中

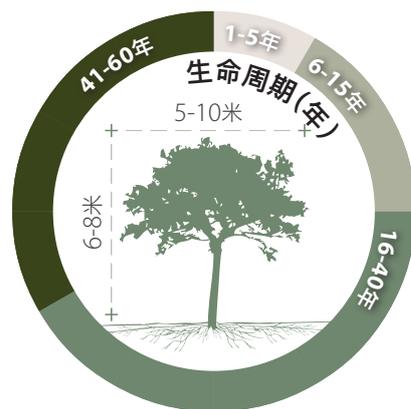
特質: 紅樹林樹木; 枝葉茂密; 耐帶鹽的海岸風; 花朵艷麗



花



- 培植至幼苗
- 幼樹至半熟樹
- 成樹
- 老樹



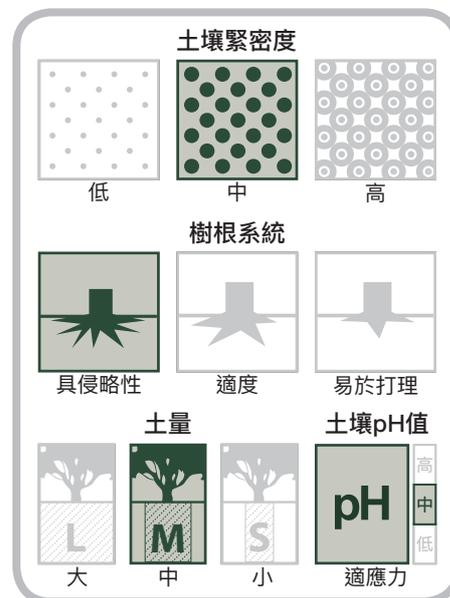
特性



特別護養要求

- 易受木層孔菌侵害而導致根部腐朽
- 適度護養
- 建議安裝植生導根板
- 樹冠需每年護養

耐受性



Ulmus parvifolia 榔榆

建議街道類型



基本資料

原品種 外來品種 常綠樹木 落葉樹木 半耐陰 全日照

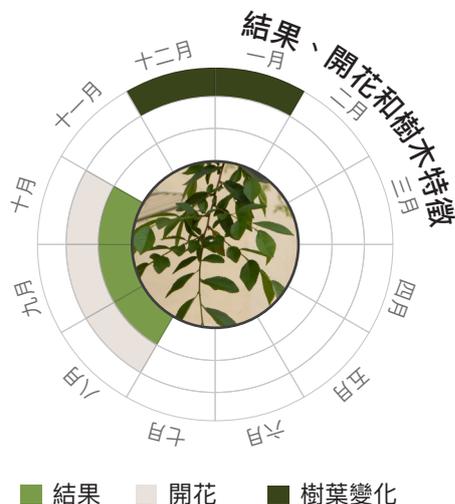
科名：榆科

耐熱能力：中

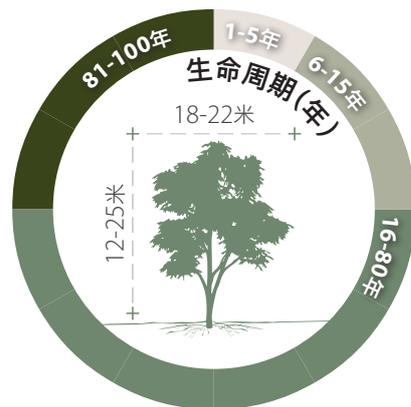
特質：樹皮斑駁



樹皮



- 培植至幼苗
- 幼樹至半熟樹
- 成樹
- 老樹



特性



特別護養要求

- 容易枯萎
- 建議在持續炎熱和乾燥的日子多加灌溉
- 呈灌木狀時或需進行樹型修剪

耐受性



Wodyetia bifurcata 狐尾椰子

建議街道類型



基本資料



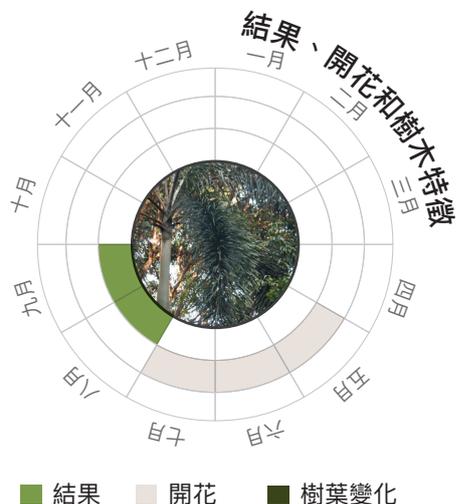
科名: 棕櫚科
耐熱能力: 中
特質: 狐尾形葉子; 漂亮的紅色果實



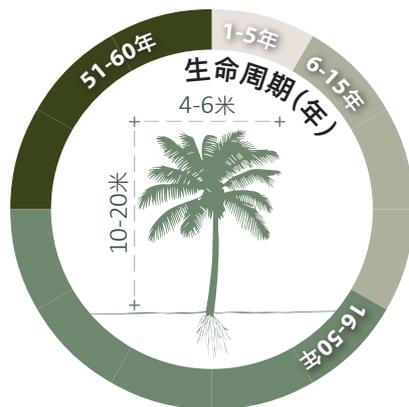
花



果實



- 培植至幼苗
- 幼樹至半熟樹
- 成樹
- 老樹



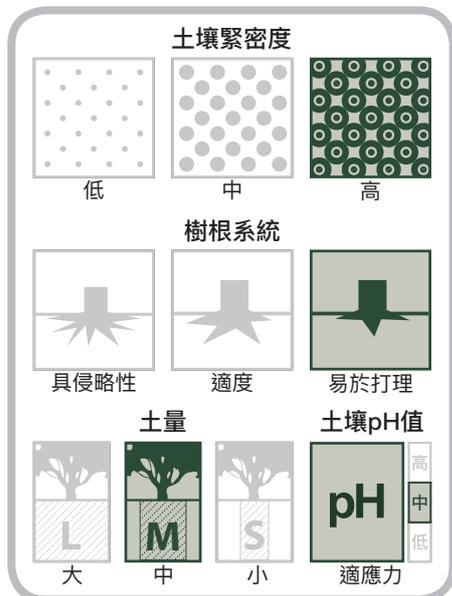
特性



特別護養要求

- 留意老葉，以免掉落造成傷害
- 建議在持續乾燥的日子加以灌溉

耐受性



Xanthostemon chrysanthus

金蒲桃

建議街道類型

A	1/2	B	1/2	C	1/2	D	1/2	E	1/2	F	1/2	G	1/2
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

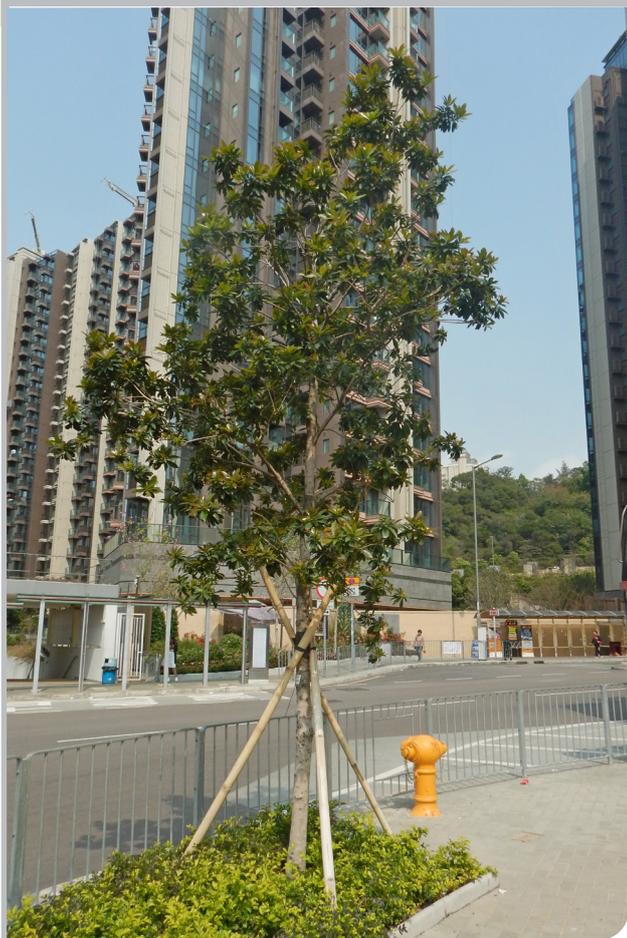
基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

科名：桃金娘科

耐熱能力：中

特質：蝴蝶幼蟲的取食植物；花蜜吸引野生動物；鮮黃色花朵



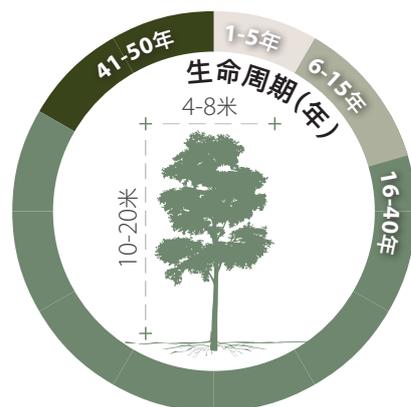
花



果實



- 培植至幼苗
- 幼樹至半熟樹
- 成樹
- 老樹



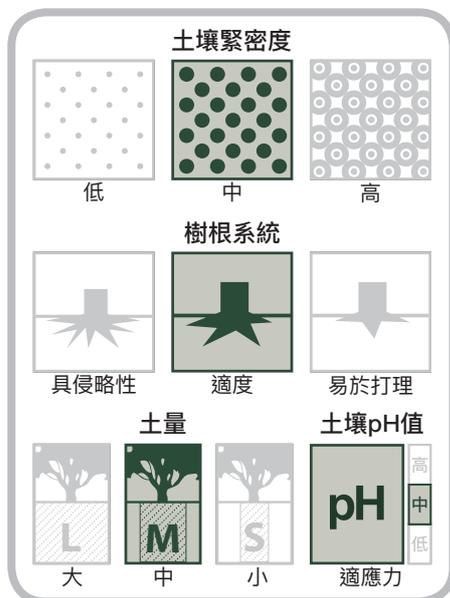
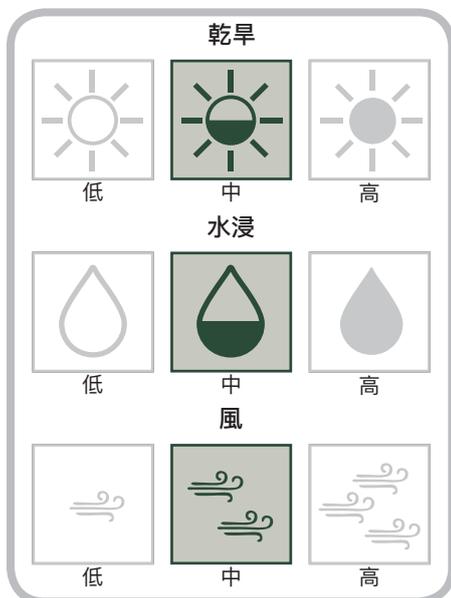
特性



特別護養要求

— 無特別護養要求

耐受性



Zanthoxylum avicennae

箬欖花椒, 箬欖

建議街道類型

A	1	2	B	1	2	C	1	2	D	1	2	E	1	2	F	1	2	G	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



基本資料

原品種	外來品種	常綠樹木	落葉樹木	半耐陰	全日照
-----	------	------	------	-----	-----

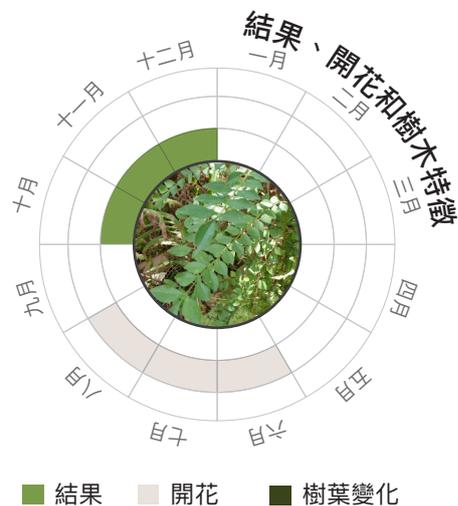
科名: 芸香科

耐熱能力: 中

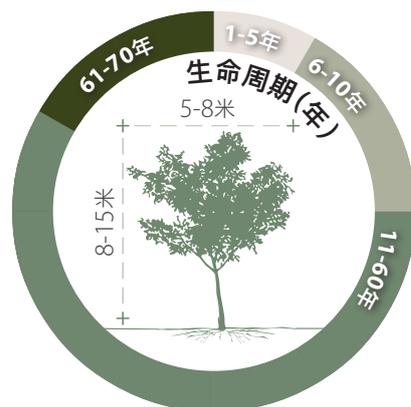
特質: 果實吸引野生動物; 蝴蝶幼蟲的取食植物; 樹皮和樹枝帶刺



樹皮



- 培植至幼苗
- 幼樹至半熟樹
- 成樹
- 老樹



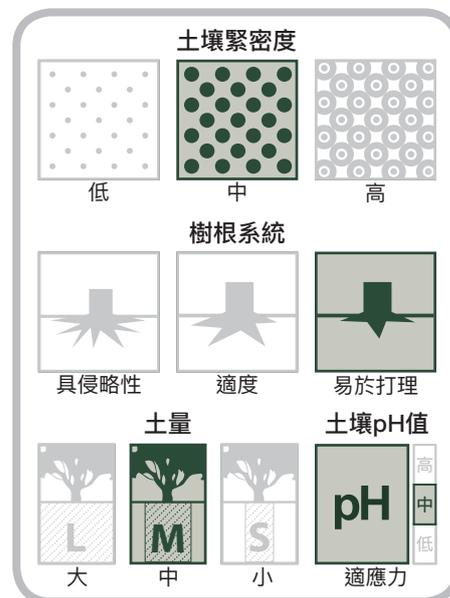
特性



特別護養要求

- 果實有毒

耐受性



附件乙 樹木選擇標準評級

樹木選擇標準評級說明

選擇標準		高	中	低	不詳	
基本屬性	環境適應能力	耐熱	1. 在夏天能抵受間歇或持續攝氏35度或以上的溫度達兩週而樹葉或樹皮無燒焦及健康情況無異常	1. 能抵受夏天的平均溫度 (攝氏29度) 超過兩週而樹葉或樹皮無燒焦及健康情況無異常	1. 能抵受夏天的平均溫度 (攝氏29度) 而樹葉或樹皮無燒焦及健康情況無異常	1. 未知該品種適應酷熱情況的能力
		耐旱	1. 能抵受乾旱兩個月或以上而無需輔助灌溉, 及 2. 能夠無需灌溉而後暫時枯萎後迅速復原, 及/或 3. 在生長季節即能持續承受乾旱壓力亦能茂盛生長。	1. 能抵受乾旱一個月或以上而無需輔助灌溉	1. 無需輔助灌溉下只能抵受乾旱一個月或以下	1. 未知該品種適應乾旱情況的能力
		耐澇	1. 能適應積水的樹槽; 及/或 2. 受水浸後能夠在一個生長季節內復原。	1. 受黃色或以上暴雨警告信號及水浸事影響持續兩週亦能存活, 及 2. 受水浸後能夠在一個生長季節內復原。	1. 需要排水良好的樹槽	1. 未知該品種適應積水情況的能力
	生命週期規劃	都市有效預期壽命	1. 預計在栽植位置生長最少40年才達至老年	1. 預計在栽植位置生長20-40年才達至老年	1. 預計在栽植位置生長少於20年才達至老年	1. 達至老年之生長年期不詳
		抗風	1. 直至幼樹階段之前需要支撐結構, 及/或 2. 機械式壓力承受能力高—強勁堅硬或中等堅硬, 及/或 3. 結構强度高, 枝幹脆弱度低。	1. 直至成年階段之前需要支撐結構, 及/或 2. 中等機械式壓力承受能力—中等強勁但不堅硬或中等強勁及堅硬, 及/或 3. 中等結構強度, 中等枝幹脆弱度。	1. 從播種直至成年階段需要支撐結構, 及/或 2. 機械式壓力承受能力低—不強勁但堅硬或不強勁及中等堅硬, 及/或 3. 結構強度低, 枝幹脆弱度高。	1. 未知該品種在生命週期是否需要支撐結構, 及/或 2. 未知該品種是否有能力耐受機械式壓力
		可管理性	1. 落下果實或種籽不會留下污漬, 不具黏性或不安全, 或沒有果實或種籽落下, 及/或 2. 散落物數量有限, 及/或 3. 樹木需要低次數護理以存活。	1. 落下果實或種籽不危害安全, 但可能會留下污漬, 具黏性, 及/或 2. 散落物數量中等, 及/或 3. 樹木需要中等次數護理以存活。	1. 落下果實或種籽會留下污漬, 具黏性或危害安全, 及/或 2. 有大量散落物, 及/或 3. 樹木需要頻密護理以存活。	1. 未知該品種會否落下果實或種籽。
	抵抗病蟲能力	病蟲管理	1. (最少) 一年內不需要化學品樹冠管理令淨空高度不妨礙交通 1. 在香港沒有已知的病蟲及病原, 及/或 2. 可透過既有的治療機制抑制及管理	1. (中等) 每年需要進行樹冠管理令淨空高度不妨礙交通 1. 在香港有常見病蟲和病源物導致大量樹木的記錄, 及 2. 可透過既有的治療機制抑制及管理	1. (暢劣) 每年需要進行樹冠管理令淨空高度不妨礙交通 1. 在香港有常見病蟲及病原導致大量樹木的記錄, 及 2. 需要頻密的治療及管理程序	1. 未知該品種是否需要進行樹冠管理令淨空高度不妨礙交通 1. 該品種適性在香港沒有獲登錄的記錄, 及/或 2. 有關該品種的病蟲及病源記錄和治療方法不詳
		抗路邊污染耐能力 ¹	1. 高抗路邊污染耐能力; 不會凋謝、死亡或健康轉差, 及/或 2. 在交通流量高的地方和工業區區耐受空氣污染	1. 中等抗路邊污染耐能力; 不會凋謝或死亡	1. 低抗路邊污染耐能力; 死亡的機會高	1. 未知該品種是否有抗路邊污染耐能力
		耐修剪	1. 修剪後樹葉可在同一個生長季節復原及/或, 2. 經修剪後可以在同一個生長季節維持粗壯的樹形, 及/或 3. 修剪切口可以在同一個生長季節復原且木質良好。	1. 修剪後樹葉可在下一個生長季節復原及/或, 2. 經修剪後可以在下一個生長季節維持粗壯的樹形, 及/或 3. 修剪切口可以在下一個生長季節復原且木質良好。	1. 修剪後樹葉生長及成樹形需要超過三個生長季節復原及/或, 2. 從樹冠修剪後健康顯著復原緩慢, 及/或 3. 品種經修剪後健康轉差。	1. 有關該品種的修剪效果不詳。
價值屬性	城市耐土壤應能力	耐土壤鹽化能力	1. 在高密度 (>x1.92毫克/立方米) 的土壤可以存活2; 或 2. 在土壤感氣受限制的情況下可以存活。	1. 在高密度 (1.42毫克/立方米<x <1.92毫克/立方米) 的土壤可以存活2; 或	1. 在高密度 (<x1.42毫克/立方米) 2) 的土壤可以存活	1. 未知該品種是否具耐土壤鹽化能力
		根系 (可管理性)	1. (可管理) 樹根系統罕有令行人路面隆起或對電纜的構架物沒有影響	1. (中等) 樹根系統令行人路面有某程度隆起	1. (巨大) 樹根系統容易令行人路面隆起且對電纜的構架物有影響	1. 品種的樹根系統不詳
		耐土量	1. (小) 品種可以在細小的栽種地點 (每棵樹的平均泥土表面面積: 1.2米至1.5米 直徑 X 1.2米深度) 保持良好樹木健康, 狀況及樹形 2. (中) 品種可能不能在細小的栽種地點 (每棵樹的平均泥土表面面積: 1.2米至1.5米 直徑 X 1.2米深度) 保持良好樹木健康, 狀況及樹形	1. (中) 品種可以在大小中等的栽種地點 (每棵樹的平均泥土表面面積: 1.5米至2米 直徑 X 1.2米深度) 保持良好樹木健康, 狀況及樹形; 及 2. (中) 品種可能不能在細小的栽種地點 (每棵樹的平均泥土表面面積: 1.2米至1.5米 直徑 X 1.2米深度) 保持良好樹木健康, 狀況及樹形	1. (大) 品種可以在大的栽種地點 (每棵樹的平均泥土表面面積: 4米以上直徑 X 1.2米深度) 保持良好樹木健康, 狀況及樹形	1. 該品種在不同大小栽種地點的表現不詳
		耐土壤鹼度 (範圍)	品種在一般酸鹼度範圍 (5.5至7.0) 的表土良好生長, 在中等酸性及鹼性的表土亦可良好生長	1. 品種只可在中等或微酸 (酸鹼度5.5至6.5) 或微至中等鹼性 (酸鹼度7.5至8.5) 的表土正常/良好生長	1. 品種只可在高酸性 (酸鹼度4.0至5.5) 或高鹼性 (酸鹼度8.5至10.0) 的表土正常/良好生長	1. 未知該品種可以適應不同酸鹼度的土壤
	樹木大小 (城市環境應用)	1. (大) 品種成年後龐大; 樹冠直徑超過10米、高度超過15米	1. (中) 品種成年後大小中等; 樹冠直徑為5至10米、高度為8至15米	1. (小) 品種成年後細小; 樹冠直徑為5米或以下、高度為8米或以下	不適用	
	生態價值	1. 提供多種不同的棲息地價值的本地品種。 2. 品種對有關地點具科學價值	1. 提供多種不同的棲息地價值的歸化或外來品種, 或 2. 棲息地價值不多的本地品種	1. 棲息地價值不多的外來品種	1. 該品種棲息地價值不詳	
	觀賞價值 (季節香味、顏色、樹形、文化、歷史背景及功能)	1. 跟香港的文化或歷史背景有關, 或 2. 具獨特樹形、樹葉、花或果、季節性樹葉、種子, 或 3. 具伴時節及高觀賞價值 (超過3個月), 或 4. 品種有植物學價值, 或 5. 具視覺屏障、吸音、屏障及廢氣排放緩衝等功能價值, 或 6. 在五頁之中吸引超過一種感官	1. 短時間 (3個月以下) 內具中等特色價值, 或 2. 在五頁之中吸引超過一種感官	1. 特色價值不多或沒有, 或 2. 不能與周圍的植物區分而成為特色價值。	不適用	
	樹蔭	1. 樹冠龐大廣闊 (樹冠直徑超過10米) 提供大型樹蔭及於成年時夏天樹葉密度為高	1. 樹冠大小及闊度中等 (樹冠直徑為5米至10米) 提供中等樹蔭或於成年時夏天的樹葉密度為中等	1. 樹冠大小及闊度細小 (樹冠直徑少於5米) 提供小型樹蔭或於成年時全年樹葉密度為低	不適用	

註: 未達到最低接受程度的樹種不包括在此評分流程故不獲考慮, 當中包括不適應香港氣候、對本地生態系統具侵略性或枝幹脆弱的品種

¹ 品種的污染評分主要是依據參考文獻及生物學/園藝經驗

² 密度高 (a) 及引用自志勇 (1998年) 的土壤排壓度指標。 (Soil compaction at tree-planting sites in urban Hong Kong)。 D. Neely and G.W. Watson 編著《The Landscape Below Ground II. International Society of Arboriculture》, Champaign, Illinois, 第166頁至第178頁

³ 建築署的《建築物的一般規格》第25.02 (a) (ii) 條: 一般表土酸鹼度值應該介乎5.5至7.0。

⁴ 一般表土酸鹼度類別

樹木資料及特性

編號	學名	中文名	科名	原生/外來品種	落葉/常綠	花期	果期	高度	冠幅	日照需求	風障性
1	<i>Adenanthera microsperma</i>	海紅豆, 孔雀豆	含羞草科	原生	落葉	4月至7月	7月至10月	15-20米	12-15米	全日照至半耐蔭	✓
2	<i>Arenga pinnata</i>	砂糖椰子, 桃椰	棕櫚科	外來	常綠	6月至8月	9月至10月	15-20米	3-5米	全日照至半耐蔭	-
3	<i>Albizia julibrissin</i>	合歡	含羞草科	外來	落葉	5月至7月	8月至10月	8-12米	8-15米	全日照	-
4	<i>Aporosa dioica</i>	銀柴, 大沙葉	大戟科	原生	常綠	1月至12月	1月至12月	7-10米	4-6米	全日照至半耐蔭	-
5	<i>Bixa orellana</i>	紅木	紅木科	外來	常綠	5月至8月	9月至2月	5-8米	4-8米	全日照	-
6	<i>Brachychiton acerifolius</i>	槭葉蘋婆	梧桐科	外來	落葉	4月	4月至5月	10-15米	6-8米	全日照	-
7	<i>Bridelia tomentosa</i>	土蜜樹, 逼迫仔	大戟科	原生	常綠	1月至12月	1月至12月	5-12米	2-7米	全日照至半耐蔭	-
8	<i>Caesalpinia ferrea</i>	巴西鐵木	蘇木科	外來	常綠	6月至8月	6月至8月	6-12米	4-10米	全日照	-
9	<i>Carallia brachiata</i>	竹節樹	紅樹科	原生	常綠	11月至4月	2月至7月	7-10米	6-8米	全日照	-
10	<i>Cassia x nealiae</i>	彩虹雨樹	蘇木科	外來	落葉	5月	不結果	10-15米	12-17米	全日照	-
11	<i>Cassia javanica var. indochinensis</i>	節果決明	蘇木科	外來	落葉	5月至6月	7月至8月	10-15米	12-18米	全日照	-
12	<i>Celtis timorensis</i>	假玉桂, 樟葉朴	榆科	原生	常綠	3月至5月	7月至11月	5-8米	4-6米	全日照至半耐蔭	-
13	<i>Choerospondias axillaris</i>	南酸棗, 酸棗	漆樹科	原生	落葉	6月	9月至11月	8-20米	10-15米	全日照	-
14	<i>Chukrasia tabularis</i>	麻楝	楝科	外來	半落葉	4月至5月	7月至1月	15-25米	12-18米	全日照至半耐蔭	-
15	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i>	黃樟	樟科	原生	常綠	3月至5月	4月至10月	10-20米	8-12米	全日照至半耐蔭	-
16	<i>Cleistocalyx nervosum</i>	水翁	桃金娘科	原生	常綠	5月至6月e	8月至9月	10-15米	12-17米	全日照至半耐蔭	-
17	<i>Cordia dichotoma</i>	破布木	紫草科	原生	落葉	4月至6月	6月至9月	5-8米	3-5米	全日照至半耐蔭	-

編號	學名	中文名	科名	原生/外來品種	落葉/常綠	花期	果期	高度	冠幅	日照需求	具毒性
18	<i>Crateva trifoliata</i>	鈍葉魚木	山柑科	外來	落葉	3月至5月	8月至11月	5-8米	5-10米	全日照	-
19	<i>Crateva unilocularis</i>	樹頭菜	山柑科	外來	落葉	2月至4月	6月至11月	10-15米	8-12米	全日照	-
20	<i>Cratoxylum cochinchinense</i>	黃牛木	藤黃科	原生	落葉	4月至5月	6月	8-10米	10-12米	全日照至半耐蔭	-
21	<i>Dalbergia assamica</i>	南嶺黃檀	豆科	原生	落葉	5月至10月	9月至12月	10-15米	8-12米	全日照至半耐蔭	-
22	<i>Diospyros morrisiana</i>	羅浮柿	柿樹科	原生	落葉	5月至6月	11月	10-20米	7-12米	全日照至半耐蔭	-
23	<i>Dracontomelon duperreanum</i>	人面子	漆樹科	外來	常綠	4月至5月	6月至11月	20-25米	10-15米	全日照	-
24	<i>Ehretia longiflora</i>	長花厚殼樹	紫草科	原生	落葉	1月至9月	1月至9月	10-15米	5-8米	全日照至半耐蔭	-
25	<i>Elaeocarpus apiculatus</i>	長芒杜英, 尖葉杜英	杜英科	外來	常綠	8月至9月	10月至1月	20-30米	12-15米	全日照至半耐蔭	-
26	<i>Elaeocarpus chinensis</i>	中華杜英	杜英科	原生	常綠	5月至6月	10月至11月	5-8米	3-5米	全日照	-
27	<i>Elaeocarpus hainanensis</i>	水石榕	杜英科	外來	常綠	6月至7月	7月至9月	3-5米	3-6米	全日照	-
28	<i>Elaeocarpus japonicus</i>	日本杜英	杜英科	原生	常綠	4月至5月	5月至7月	15-25米	10-15米	全日照	-
29	<i>Ficus altissima</i>	高山榕, 雞榕	桑科	外來	常綠	3月至10月	3月至10月	25-30米	15-25米	全日照	-
30	<i>Ficus binnendijkii</i>	阿里垂榕	桑科	外來	常綠	3月至7月	8月至10月	4-8米	2.5-4米	全日照	-
31	<i>Ficus fistulosa</i>	水同木	桑科	原生	常綠	3月至12月	3月至12月	4-8米	3-6米	全日照	-
32	<i>Ficus lyrata</i>	大琴葉榕	桑科	外來	常綠	3月至11月	3月至11月	7-12米	7-10米	全日照至半耐蔭	-
33	<i>Ficus religiosa</i>	菩提樹	桑科	外來	常綠	9月至11月	9月至11月	20-25米	25-30米	全日照至半耐蔭	-
34	<i>Ficus subpisocarpa</i>	筆管榕	桑科	原生	落葉	2月至9月	2月至9月	5-10米	5-12米	全日照至半耐蔭	-
35	<i>Ficus variegata</i>	青果榕	桑科	原生	落葉	3月至12月	3月至12月	10-15米	8-12米	全日照至半耐蔭	-
36	<i>Ficus virens</i>	大葉榕, 黃葛樹	桑科	原生	落葉	4月至10月	4月至10月	15-20米	17-22米	全日照	-

編號	學名	中文名	科名	原生/外來品種	落葉/常綠	花期	果期	高度	冠幅	日照需求	具毒性
37	<i>Garcinia subelliptica</i>	菲島福木	藤黃科	外來	常綠	3月至8月	9月至12月	3-5米	2-4米	全日照至半耐蔭	-
38	<i>Hyophorbe lagenicaulis</i>	酒瓶椰子	棕櫚科	外來	常綠	3月至5月	7月至2月	2-4米	1-2米	全日照至半耐蔭	-
39	<i>Ilex rotunda</i> var. <i>microcarpa</i>	小果鐵冬青	冬青科	原生	常綠	3月至5月	12月至2月	15-20米	15-20米	全日照至半耐蔭	-
40	<i>Juniperus chinensis</i> 'Kaizuka'	龍柏	柏科	外來	常綠	3月至4月	10月至1月	5-7米	1-2米	全日照至半耐蔭	-
41	<i>Khaya senegalensis</i>	非洲楝	楝科	外來	常綠	4月至6月	4月至6月	20-25米	15-20米	全日照至半耐蔭	-
42	<i>Koelreuteria elegans</i> subsp. <i>formosana</i>	台灣欒樹	無患子科	外來	落葉	6月至7月	9月至10月	15-20米	15-20米	全日照至半耐蔭	-
43	<i>Liquidambar formosana</i>	楓香	金縷梅科	原生	落葉	3月至6月	7月至9月	20-30米	15-20米	全日照至半耐蔭	-
44	<i>Litsea glutinosa</i>	潺槁樹	樟科	原生	常綠	5月至6月	9月至10月	10-15米	8-12米	全日照至半耐蔭	-
45	<i>Litsea monopetala</i>	假柿木薑子, 假柿樹	樟科	原生	常綠	11月至6月	6月至7月	12-18米	5-10米	全日照至半耐蔭	-
46	<i>Machilus breviflora</i>	短序潤楠, 短花楠	樟科	原生	常綠	7月至8月	10月至12月	8-12米	6-8米	全日照至半耐蔭	-
47	<i>Machilus chekiangensis</i>	浙江潤楠	樟科	原生	常綠	2月	4月至5月	7-15米	8-12米	全日照至半耐蔭	-
48	<i>Machilus chinensis</i>	華潤楠, 香港楠	樟科	原生	常綠	9月	2月	8-10米	5-7米	全日照至半耐蔭	-
49	<i>Machilus velutina</i>	絨毛潤楠	樟科	原生	常綠	10月至12月	2月至3月	15-18米	7-12米	全日照	-
50	<i>Melia azedarach</i>	楝, 苦楝	楝科	外來	落葉	4月至5月	10月至12月	15-20米	15-20米	全日照至半耐蔭	✓
51	<i>Michelia champaca</i>	黃蘭	木蘭科	外來	常綠	6月至7月	9月至10月	10-12米	5-8米	全日照至半耐蔭	-
52	<i>Microcos nervosa</i>	布渣葉	椴樹科	原生	常綠	6月至7月	8月至10月	8-12米	5-10米	全日照至半耐蔭	-
53	<i>Nageia nagi</i>	竹柏	羅漢松科	外來	常綠	3月至5月	8月至11月	10-12米	6-8米	半耐蔭	-
54	<i>Palaquium formosanum</i>	台灣膠木	山欖科	外來	常綠	9月至5月	6月至10月	12-20米	10-15米	全日照	-
55	<i>Peltophorum tonkinense</i>	銀珠	蘇木科	外來	落葉	3月至6月	7月至10月	15-20米	6-8米	全日照至半耐蔭	-

編號	學名	中文名	科名	原生/外來品種	落葉/常綠	花期	果期	高度	冠幅	日照需求	具毒性
56	<i>Phoenix dactylifera</i>	海棗, 棗椰樹	棕櫚科	外來	常綠	3月至4月	9月至10月	10-30米	3-12米	全日照	-
57	<i>Plumeria rubra</i>	雞蛋花, 紅雞蛋花	夾竹桃科	外來	落葉	3月至9月	5月至12月	5-8米	6-10米	全日照至半耐蔭	-
58	<i>Podocarpus macrophyllus</i>	羅漢松	羅漢松科	原生	常綠	4月至5月	8月至9月	10-15米	3-6米	全日照至全遮蔭	-
59	<i>Polyalthia longifolia</i>	長葉暗羅	番荔枝科	外來	常綠	3月至5月	6月至9月	10-15米	2-3米	全日照至半耐蔭	-
60	<i>Polyspora axillaris</i>	大頭茶	山茶科	原生	常綠	9月至10月	11月至12月	5-8米	3-5米	全日照至半耐蔭	-
61	<i>Pongamia pinnata</i>	水黃皮	豆科	原生	常綠	5月至6月	8月至10月	10-15米	10-15米	全日照	-
62	<i>Pterocarpus indicus</i>	紫檀	豆科	外來	半落葉	2月至8月	11月	15-20米	15-20米	全日照至半耐蔭	-
63	<i>Pterospermum heterophyllum</i>	翻白葉樹	梧桐科	原生	常綠	9月至11月	10月至11月	15-18米	8-10米	全日照至半耐蔭	-
64	<i>Radermachera hainanensis</i>	海南菜豆樹	紫葳科	外來	常綠	3月至4月	5月至6月	13-20米	5-10米	全日照至半耐蔭	-
65	<i>Rhus hypoleuca</i>	白背鹽膚木	漆樹科	原生	落葉	6月至8月	9月至11月	2-5米	2-3米	全日照	-
66	<i>Sapindus saponaria</i>	無患子, 木患子	無患子科	原生	落葉	3月至5月	6月至11月	10-20米	12-16米	全日照	✓
67	<i>Sapium discolor</i>	山烏柏	大戟科	原生	落葉	4月至6月	7月至10月	5-12米	6-8米	全日照至半耐蔭	-
68	<i>Sapium sebiferum</i>	烏柏	大戟科	原生	落葉	4月至8月	8月至11月	12-17米	8-10米	全日照至半耐蔭	✓
69	<i>Schima superba</i>	木荷, 荷樹	山茶科	原生	常綠	6月至8月	10月至12月	10-20米	8-10米	全日照至半耐蔭	-
70	<i>Senna spectabilis</i>	美麗決明, 美洲槐	蘇木科	外來	常綠	3月至4月	7月至9月	8-10米	8-12米	全日照至半耐蔭	-
71	<i>Swietenia mahagoni</i>	桃花心木	楝科	外來	常綠	5月至6月	10月至11月	20-25米	18-22米	全日照至半耐蔭	-
72	<i>Syzygium cumini</i>	烏墨, 海南蒲桃	桃金娘科	外來	常綠	2月至5月	6月至9月	12-15米	8-10米	全日照	-
73	<i>Syzygium hancei</i>	韓氏蒲桃, 紅鱗蒲桃	桃金娘科	原生	常綠	7月至9月	11月至1月	8-10米	5-8米	全日照至半耐蔭	-
74	<i>Syzygium jambos</i>	蒲桃	桃金娘科	外來	常綠	3月至4月	5月至6月	7-12米	5-8米	全日照至半耐蔭	-

編號	學名	中文名	科名	原生/外來品種	落葉/常綠	花期	果期	高度	冠幅	日照需求	具毒性
75	<i>Syzygium levinei</i>	山蒲桃	桃金娘科	原生	常綠	7月至9月	2月至5月	10-15米	8-12米	全日照至半耐蔭	-
76	<i>Thespesia populnea</i>	恒春黃槿, 織楊	錦葵科	原生	常綠	1月至12月	1月至12月	6-8米	5-10米	全日照	-
77	<i>Ulmus parvifolia</i>	榔榆	榆科	外來	落葉	8月至10月	8月至10月	12-25米	18-22米	全日照至半耐蔭	-
78	<i>Wodyetia bifurcata</i>	狐尾椰子	棕櫚科	外來	常綠	5月至7月	8月至9月	10-20米	4-6米	全日照	-
79	<i>Xanthostemon chrysanthus</i>	金蒲桃	桃金娘科	外來	常綠	11月至2月	3月至5月	10-20米	4-8米	全日照	-
80	<i>Zanthoxylum avicennae</i>	筍欖花椒, 筍欖	芸香科	原生	落葉	6月至8月	10月至12月	8-15米	5-8米	全日照	✓

樹木資料及特性

編號	學名	中文名	選擇標準*	基本屬性							價值屬性										
				環境適應能力			生命週期規劃				抵抗病蟲	抗路邊污染耐受性	耐修剪	城市土壤適應能力				樹木大小 (城市環境)	生態價值	觀賞價值	樹蔭
				耐熱	耐旱	耐澇	都市有效預期壽命	抗風	可管理性	樹冠管理				耐土壤擠壓能力	根系 (可管理性)	耐土壤	泥土酸鹼度 (範圍)				
1	<i>Adenanthera microsperma</i>	海紅豆, 孔雀豆		中	高	中	高	高	高	高	高	中	中	高	高	中	高	高	中	中	高
2	<i>Arenga pinnata</i>	砂糖椰子, 桃椰		中	中	中	中	高	高	高	中	中	-	高	高	中	高	中/高	中	中	低
3	<i>Albizia julibrissin</i>	合歡		中	中	中	中	中	高	高	高	中	高	中	低	低	高	中/高	中	中	高
4	<i>Aporosa dioica</i>	銀柴, 大沙葉		中	高	中	高	中	中	高	高	中	中	中	高	中	高	中	中	低	中
5	<i>Bixa orellana</i>	紅木		高	中	中	中	中	中	高	高	高	高	高	高	中	高	低/中	中	高	中
6	<i>Brachychiton acerifolius</i>	槭葉蘋婆		中	高	中	高	高	中	中	高	高	高	中	低	中	高	中	中	高	中
7	<i>Bridelia tomentosa</i>	土蜜樹, 逼迫仔		中	中	中	中	高	中	高	高	高	中	中	高	中	中	中	高	低	低
8	<i>Caesalpinia ferrea</i>	巴西鐵木		中	中	中	高	中	高	中	高	高	中	中	低	低	高	中	中	高	中
9	<i>Carallia brachiata</i>	竹節樹		中	中	高	高	高	高	高	中	中	中	中	低	中	中	中	高	低	中
10	<i>Cassia x nealiae</i>	彩虹雨樹		中	中	中	高	中	高	中	高	中	高	中	低	低	高	中/高	中	高	高
11	<i>Cassia javanica var. indochinensis</i>	節果決明		中	中	中	高	中	高	中	高	高	中	中	低	低	高	中/高	中	高	高
12	<i>Celtis timorensis</i>	假玉桂, 樟葉朴		高	高	中	高	中	高	高	中	中	高	中	中	中	中	低/中	中	中	中
13	<i>Choerospondias axillaris</i>	南酸棗, 酸棗		中	中	高	高	中	中	中	高	高	高	高	高	低	高	高	中	高	高
14	<i>Chukrasia tabularis</i>	麻楝		中	中	中	高	高	中	高	高	高	中	中	低	低	高	高	中	中	高
15	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i>	黃樟		中	中	中	高	高	高	高	高	高	高	中	中	中	高	高	中	中	高
16	<i>Cleistocalyx nervosum</i>	水翁		中	中	高	高	高	中	高	高	中	高	中	中	低	中	中/高	高	中	高
17	<i>Cordia dichotoma</i>	破布木		中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	高	中	低	高	中	低	低

編號	學名	中文名	選擇標準*	基本屬性							價值屬性											
				環境應變能力			生命週期規劃				抵抗病蟲	抗路邊污染耐受性	耐修剪	城市土壤適應能力					樹木大小 (城市環境)	生態價值	觀賞價值	橫樑
				耐熱	耐旱	耐澇	都市有效預期壽命	抗風	可管理性	橫樑管理				耐土壤擠壓能力	根系 (可管理性)	耐土壤	泥土酸鹼度 (範圍)					
																		低/中				
18	<i>Crateva trifoliata</i>	鈍葉魚木		中	中	中	高	高	高	高	中	高	中	中	中	中	高	低/中	中	高	中	
19	<i>Crateva unilocularis</i>	樹頭菜		中	高	中	高	高	高	高	中	中	高	中	高	低	高	中/高	中	高	中	
20	<i>Cratoxylum cochinchinense</i>	黃牛木		中	中	中	高	高	中	高	高	高	高	高	中	中	中/高	高	高	中		
21	<i>Dalbergia assamica</i>	南嶺黃檀		中	中	中	高	高	高	高	中	高	高	中	高	低	高	中/高	高	高	中	
22	<i>Diospyros morrisiana</i>	羅浮柿		中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	高	高	中	高		
23	<i>Dracontomelon duperreanum</i>	人面子		中	中	中	高	高	中	高	高	高	高	中	低	低	高	高	中	中	高	
24	<i>Ehretia longiflora</i>	長花厚殼樹		中	中	中	高	中	高	高	中	高	中	中	中	中	中	中	中	中	中	
25	<i>Elaeocarpus apiculatus</i>	長芒杜英, 尖葉杜英		中	高	高	高	中	高	高	中	高	高	高	高	中	高	高	中	高	中	
26	<i>Elaeocarpus chinensis</i>	中華杜英		中	高	高	高	中	高	高	中	高	高	高	高	高	高	低	中	高	低	
27	<i>Elaeocarpus hainanensis</i>	水石榕		中	高	中	高	高	高	中	高	高	高	中	高	低	高	低/中	中	高	低	
28	<i>Elaeocarpus japonicus</i>	日本杜英		中	中	中	高	高	高	高	中	高	高	中	高	中	高	高	高	高	中	
29	<i>Ficus altissima</i>	高山榕, 雞榕		中	中	中	高	中	中	高	高	高	高	中	低	低	中	高	中	中	高	
30	<i>Ficus binnendijkii</i>	阿里垂榕		中	中	中	高	中	高	高	高	高	中	中	中	高	中	低	中	高	低	
31	<i>Ficus fistulosa</i>	水同木		中	中	中	高	中	高	高	高	高	中	中	高	中	中	低/中	高	低	低	
32	<i>Ficus lyrata</i>	大琴葉榕		中	高	中	高	中	高	高	高	高	中	高	中	低	高	中	中	高	中	
33	<i>Ficus religiosa</i>	菩提樹		中	高	中	高	中	高	中	高	高	高	低	低	低	高	高	中	高	高	
34	<i>Ficus subpisocarpa</i>	筆管榕		中	高	中	高	中	高	高	高	高	中	中	低	低	高	中/高	中	低	中	
35	<i>Ficus variegata</i>	青果榕		中	高	中	高	中	高	高	高	高	中	中	低	低	高	中/高	高	中	中	
36	<i>Ficus virens</i>	大葉榕, 黃葛樹		中	高	中	高	中	中	中	中	高	中	低	低	低	高	高	高	中	高	

編號	學名	中文名	選擇標準*	基本屬性							價值屬性											
				環境應變能力			生命週期規劃				抵抗病蟲	抗路邊污染耐受性	耐修剪	城市土壤適應能力					樹木大小 (城市環境)	生態價值	觀賞價值	橫樑
				耐熱	耐旱	耐澇	都市有效預期壽命	抗風	可管理性	橫冠管理				耐土壤擠壓能力	根系 (可管理性)	耐土壤	泥土酸鹼度 (範圍)					
																		耐熱				
37	<i>Garcinia subelliptica</i>	菲島福木		中	中	中	高	高	高	高	高	中	中	高	中	高	低	中	高	低		
38	<i>Hyophorbe lagenicaulis</i>	酒瓶椰子		中	中	中	高	高	高	高	中	中	-	中	高	高	高	低	低	高	低	
39	<i>Ilex rotunda</i> var. <i>microcarpa</i>	小果鐵冬青		中	高	中	高	高	高	高	中	高	中	高	中	高	高	高	中	高	高	
40	<i>Juniperus chinensis</i> 'Kaizuka'	龍柏		中	高	中	中	高	高	高	中	高	高	高	高	高	高	低	中	高	低	
41	<i>Khaya senegalensis</i>	非洲楝		中	高	高	高	高	高	高	中	高	中	高	高	低	中	高	低	中	高	
42	<i>Koelreuteria elegans</i> subsp. <i>formosana</i>	台灣欒樹		中	高	中	高	中	高	高	中	高	中	中	高	低	高	高	中	高	高	
43	<i>Liquidambar formosana</i>	楓香		中	中	中	高	高	中	高	高	高	中	高	低	低	高	高	高	高	中	
44	<i>Litsea glutinosa</i>	潺槁樹		中	高	中	高	中	高	高	高	高	中	高	中	中	高	中/高	中	中	高	
45	<i>Litsea monopetala</i>	假柿木薑子, 假柿樹		中	中	中	高	中	高	高	高	高	中	高	中	中	高	中/高	高	中	中	
46	<i>Machilus breviflora</i>	短序潤楠, 短花楠		高	高	中	高	高	高	高	高	高	高	中	中	中	高	中	中	高	中	
47	<i>Machilus chekiangensis</i>	浙江潤楠		高	高	高	高	高	高	高	高	高	中	中	中	低	中	中/高	高	高	高	
48	<i>Machilus chinensis</i>	華潤楠, 香港楠		中	高	中	高	高	高	高	高	高	中	高	中	中	高	中	中	高	中	
49	<i>Machilus velutina</i>	絨毛潤楠		中	高	高	高	高	高	高	高	高	中	中	中	低	高	高	高	高	中	
50	<i>Melia azedarach</i>	楝, 苦楝		高	高	中	中	中	中	高	高	高	中	高	高	低	高	高	中	高	高	
51	<i>Michelia champaca</i>	黃蘭		中	中	高	高	高	高	中	高	高	中	中	高	中	高	中	中	高	中	
52	<i>Microcos nervosa</i>	布渣菜		中	中	中	高	高	高	高	高	中	高	高	高	高	高	中	高	中	中	
53	<i>Nageia nagi</i>	竹柏		高	中	中	高	高	高	高	高	中	高	中	中	低	高	中	中	中	中	
54	<i>Palaquium formosanum</i>	台灣膠木		中	中	中	中	高	中	高	高	高	中	中	低	低	高	高	中	中	高	
55	<i>Peltophorum tonkinense</i>	銀珠		中	中	中	高	高	中	高	高	低	中	中	高	低	高	中/高	中	高	中	

編號	學名	中文名	選擇標準*	基本屬性							價值屬性											
				環境應變能力			生命週期規劃				抵抗病蟲	抗路邊污染耐受性	耐修剪	城市土壤適應能力					樹木大小 (城市環境)	生態價值	觀賞價值	橫樑
				耐熱	耐旱	耐澇	都市有效預期壽命	抗風	可管理性	橫冠管理				耐土壤擠壓力	根系 (可管理性)	耐土壤	泥土酸鹼度 (範圍)					
																		高				
56	<i>Phoenix dactylifera</i>	海棗, 棗椰樹		高	高	中	高	高	高	高	高	中	-	中	高	低	高	高	中	低		
57	<i>Plumeria rubra</i>	雞蛋花, 紅雞蛋花		高	中	中	高	中	中	高	高	高	高	中	高	高	中	低/中	中	高	中	
58	<i>Podocarpus macrophyllus</i>	羅漢松		高	高	中	高	中	高	高	高	高	中	中	中	高	高	中	高	高	低	
59	<i>Polyalthia longifolia</i>	長葉暗羅		高	中	中	高	中	高	高	高	高	中	中	中	高	中	低/中	中	高	低	
60	<i>Polyspora axillaris</i>	大頭茶		中	中	中	中	高	高	高	高	高	中	中	中	高	中	低	高	高	低	
61	<i>Pongamia pinnata</i>	水黃皮		中	中	高	中	中	中	高	中	高	低	低	低	高	中/高	高	高	高		
62	<i>Pterocarpus indicus</i>	紫檀		中	中	中	高	中	中	高	高	低	中	中	低	低	中	高	中	中	高	
63	<i>Pterospermum heterophyllum</i>	翻白葉樹		中	高	中	高	高	中	高	高	低	中	低	高	中	中	中/高	中	中	中	
64	<i>Radermachera hainanensis</i>	海南菜豆樹		高	高	中	高	高	高	高	高	低	中	中	高	中	中	中/高	中	高	中	
65	<i>Rhus hypoleuca</i>	白背鹽膚木		中	高	中	高	高	高	高	高	中	中	中	高	高	中	低	中	低	低	
66	<i>Sapindus saponaria</i>	無患子, 木患子		高	高	中	高	中	中	中	中	高	高	高	低	低	高	高	中	高	高	
67	<i>Sapium discolor</i>	山烏柏		中	中	中	中	中	高	高	高	低	中	中	高	中	中	中	高	高	中	
68	<i>Sapium sebiferum</i>	烏柏		中	中	高	中	中	高	中	高	低	中	中	低	中	中	中/高	高	中	中	
69	<i>Schima superba</i>	木荷, 荷樹		中	高	高	高	高	高	高	高	中	中	高	中	低	中	中/高	高	高	中	
70	<i>Senna spectabilis</i>	美麗決明, 美洲槐		中	中	中	高	中	高	中	高	中	中	中	中	中	中	中/高	中	中	中	
71	<i>Swietenia mahagoni</i>	桃花心木		中	中	中	高	高	高	高	高	低	中	高	中	低	中	高	低	中	高	
72	<i>Syzygium cumini</i>	烏墨, 海南蒲桃		中	高	中	高	高	中	中	高	低	中	高	中	中	中	中	高	高	中	
73	<i>Syzygium hancei</i>	韓氏蒲桃, 紅鱗蒲桃		中	高	中	高	高	中	高	高	低	中	中	中	中	中	中	高	中	中	
74	<i>Syzygium jambos</i>	蒲桃		中	中	高	高	高	中	中	高	高	中	高	中	中	中	中	中	中	中	

編號	學名	中文名	選擇標準*	基本屬性								價值屬性									
				環境應變能力			生命週期規劃				抵抗病蟲	抗路邊污染耐受性	耐修剪	城市土壤適應能力				樹木大小 (城市環境)	生態價值	觀賞價值	樹蔭
				耐熱	耐旱	耐澇	都市有效預期壽命	抗風	可管理性	樹冠管理				耐土壤擠壓能力	根系 (可管理性)	耐土量	泥土酸鹼度 (範圍)				
75	<i>Syzygium levinei</i>	山蒲桃		中	高	中	高	高	中	高	中	高	中	中	中	高	中/高	中	中	高	
76	<i>Thespesia populnea</i>	恒春黃槿, 織楊		中	高	高	中	中	中	高	中	中	中	低	中	中	低/中	中	中	中	
77	<i>Ulmus parvifolia</i>	榔榆		中	中	中	高	高	高	高	高	高	高	中	中	高	高	中	高	高	
78	<i>Wodyetia bifurcata</i>	狐尾椰子		中	中	中	高	高	高	高	中	-	高	高	中	中	中/高	低	中	低	
79	<i>Xanthostemon chrysanthus</i>	金蒲桃		中	中	中	中	中	高	高	高	高	中	中	中	中	中/高	中	高	中	
80	<i>Zanthoxylum avicennae</i>	箭欖花椒, 箭欖		中	高	中	高	中	高	高	高	中	中	中	高	中	中	高	中	中	

* 參閱附件乙 - 樹木選擇標準評級

附件丙 樹木生命週期階段的護養要求

種子繁殖

種子類別 (N / F)

(N) - 裸子是由松樹和杉樹等木本裸子植物（不開花的種子植物）結出的種子。這類種子最適宜在冬季後段時間播植，運用短暫冷層積法有助提高種子萌芽率。

(F) - 肉質種子由被子植物結出，被密封在果實的保護層內。肉質果實必須盡量採摘及用清水洗淨。如果是莢果則要放在半遮蔭的地方讓果莢自然裂開。

種子的前期處理 (0 / +1 / -)

(0) - 需要，在採摘後必須先作前期處理才播植。前期處理可能包括機械處理、水處理、溫度處理及化學處理，目的是提高萌芽率、加速萌芽過程及改善種子生長。

(+1) - 需要，必須在採摘後的一年內先作前期處理才播植。前期處理可能包括機械處理、水處理、溫度處理及化學處理，目的是提高萌芽率、加速萌芽過程及改善種子生長。

(-) - 不需要，無需前期處理。

非種子繁殖

扦插 (Y / -)

(Y) - 是，可以透過扦插播植

(-) - 否，不可以透過扦插播植或不詳。

高壓 (Y / -)

(Y) - 是，可以透過高壓播植

(-) - 否，不可以透過高壓播植或不詳。

嫁接 (Y / -)

(Y) - 是，可以透過嫁接播植

(-) - 否，不可以透過嫁接播植或不詳。

疏芽 / 疏枝 (Y / -)

- (Y) – 需要，直接播種的幼樹苗需要疏減
- (-) – 不需要或不詳。

樹木支撐 (L / M / H)

要穩固新栽種的樹，有時候需要利用支撐來保護幼樹免受機械損害、減少被惡意破壞及盜竊。必須定期檢查和調整樹木支撐裝置。

- (L) – 低度養護 — 不需要樹木支撐；
- (M) – 中度養護 — 需要樹木支撐至少一個生長季節；
- (H) – 高度養護 — 需要樹木支撐超過一個生長季節。

病蟲害防治 (L / H)

- (L) – 低度養護 — 需要每六個月進行病蟲害防治檢查，有需要時使用殺蟲劑。
- (H) – 高度養護 — 需要每三個月進行病蟲害防治檢查，有需要時使用殺蟲劑。

樹型修剪 (L / M / H)

- (L) – 低度養護 — 不需要修剪（天然單一主幹的樹木）
- (M) – 中度養護 — 需要略微修剪（通常會生出等勢莖的樹木）
- (H) – 高度養護 — 需要中度修剪（通常會生出超過兩個主幹的樹木）

灌溉 (L / M / H)

- (L) – 低度養護 — 低灌溉需要。無需輔助灌溉而可以耐受兩個月或以上乾旱
- (M) – 中度養護 — 中度灌溉需要。無需輔助灌溉而可以耐受一個月或以上乾旱
- (H) – 高度養護 — 高灌溉需要。無需輔助灌溉而可以耐受少於一個月乾旱

施肥

類別 (N / P / K / Mg)

肥料比例中側重的養份。

(N) – 氮

(P) – 磷

(K) – 鉀

(Mg) - 鎂

應用期 (L / F)

(L) – 當樹葉萌芽時施肥（通常是初春）

(F) – 在長出花蕾前施肥

樹木巡查及監察和樹木風險評估 (L / H)

(L) - 低度養護 — 生長緩慢至中度/耐風能力較強/小型樹木建議每年檢查一次

(H) - 高度養護 — 生長快速的樹/耐風能力低的大樹/根系較弱的樹木建議每半年檢查一次

樹木保護 (Y / -)

(Y) 需要，大樹的耐風能力低/根系較弱

(-) 不需要，大樹的耐風能力較強/小型樹木/樹葉不茂密

樹木修剪

(L) - 低度養護 — 生長緩慢僅在有需要時修剪

(M) - 中度養護 — 生長速度中等，不需經常修剪

(H) - 高度養護 — 生長快速，需要經常修剪

根部管理 (L / M / H)

(L) - 低度養護 — 不需要修剪樹根或氣根

(M) - 中度養護 — 不需要經常修剪樹根或氣根

(H) - 高度養護 — 需要經常修剪樹根或氣根。

編號	學名	中文名	生命週期模式 (年)				生命週期階段的護養作業																										
			繁殖至樹苗	幼樹至半成年	成年	老年	繁殖至樹苗					幼樹至半成年							成年					老年									
							種子繁殖		非種子繁殖			疏芽 / 疏枝	樹木支撐	病蟲菌防治	樹型修剪	灌漑	施肥		樹木巡查及監測和樹木風險評估	樹木保護	病蟲菌防治	修剪樹木	施肥		植樹管理	樹木巡查及監測和樹木風險評估	樹木保護	病蟲菌防治	修剪樹木	施肥		植樹管理	樹木巡查及監測和樹木風險評估
							種子類別	種子處理	扦插	高壓	嫁接						類別	應用期					類別	應用期						類別	應用期		
1	<i>Adenanthera microsperma</i>	海紅豆, 孔雀豆	1-4	5-8	9-50	51-60	F	1+	-	-	-	-	L	L	M	L	N	L	L	-	L	L	N	L	L	L	-	L	L	N	L	L	L
2	<i>Arenga pinnata</i>	砂糖椰子, 梳椰	1-3	4-15	16-40	41-50	F	0	-	-	-	-	M	L	L	M	NPKMg	L	L	-	L	L	NPKMg	L	L	L	-	L	L	N	L	L	L
3	<i>Albizia julibrissin</i>	合歡	1-4	5-8	9-40	41-50	F	1+	Y	-	-	Y	M	L	M	M	N	L	H	Y	L	M	N	L	H	H	Y	L	M	N	L	M	H
4	<i>Aporosa dioica</i>	銀柴, 大沙菜	1-4	5-8	9-50	51-60	F	0	-	-	-	-	M	L	M	L	N	L	L	-	L	M	N	L	L	L	-	L	M	N	L	M	L
5	<i>Bixa orellana</i>	紅木	1-4	5-8	9-40	41-50	F	1+	Y	-	-	-	M	L	L	M	P	F	H	Y	L	L	P	F	L	L	Y	L	L	N	L	L	H
6	<i>Brachychiton acerifolius</i>	槭葉蒲葵	1-3	4-8	9-70	71-80	F	1+	Y	-	Y	-	L	L	H	L	P	F	L	-	L	H	P	F	H	L	-	L	M	N	L	M	L
7	<i>Bridelia tomentosa</i>	土蜜樹, 暹迫仔	1-3	4-8	9-40	41-50	F	0	-	-	-	-	L	L	H	M	N	L	H	Y	L	H	N	L	L	L	Y	L	M	N	L	L	H
8	<i>Caesalpinia ferrea</i>	巴西鐵木	1-4	5-10	11-50	51-60	F	1+	Y	-	-	-	M	L	H	M	NPK	L	H	-	L	H	NPK	L	H	L	-	L	M	N	L	M	H
9	<i>Carallia brachiata</i>	竹節樹	1-4	5-8	9-50	51-60	F	0	Y	-	-	-	L	H	M	M	N	L	L	-	H	M	N	L	M	L	-	H	M	N	L	M	L
10	<i>Cassia x nealae</i>	彩虹雨樹	1-4	5-8	9-50	51-60	F	1+	-	-	-	-	M	L	M	M	P	F	L	-	L	H	P	F	H	L	-	L	M	N	L	M	L
11	<i>Cassia javanica var. indochinensis</i>	節果決明	1-4	5-8	9-50	51-60	F	1+	Y	-	-	-	M	L	M	M	P	F	L	-	L	H	P	F	H	L	-	L	M	N	L	M	L
12	<i>Celtis timorensis</i>	假玉桂, 樟葉朴	1-4	5-8	9-50	51-60	F	0	Y	-	-	-	M	H	M	L	N	L	L	-	H	M	N	L	M	L	-	H	M	N	L	M	L
13	<i>Choerospondias axillaris</i>	南酸棗, 酸棗	1-3	4-8	9-60	61-80	F	0	Y	-	-	-	M	L	H	M	P	F	H	Y	L	H	P	F	L	H	Y	L	M	N	L	L	H
14	<i>Chukrasia tabularis</i>	檳榔	1-4	5-8	9-50	51-60	F	1+	-	Y	-	Y	L	L	M	M	N	L	L	-	L	M	N	L	H	L	-	L	M	N	L	M	L
15	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i>	廣樟	1-4	5-8	9-70	71-80	F	0	-	-	-	-	L	L	L	M	P	F	L	-	L	L	P	F	M	L	-	L	L	N	L	M	L
16	<i>Cleistocalyx nervosum</i>	水翁	1-4	5-8	9-50	51-60	F	0	-	-	-	-	L	L	L	M	P	F	L	-	L	L	P	F	M	L	-	L	L	N	L	M	L
17	<i>Cordia dichotoma</i>	破布木	1-3	4-10	11-40	41-60	F	1	Y	-	-	-	M	L	M	M	NPK	L	L	-	L	H	NPK	L	M	L	-	L	M	NPK	L	M	L
18	<i>Crateva trifoliata</i>	辣葉魚木	1-3	4-10	11-50	51-60	F	0	-	-	-	-	L	L	H	M	P	F	L	-	L	H	P	F	M	L	-	L	M	N	L	M	L
19	<i>Crateva unilocularis</i>	樹頭菜	1-3	4-10	11-50	51-60	F	0	-	-	-	-	L	L	H	L	P	F	L	-	L	H	P	F	L	L	-	L	M	N	L	L	L
20	<i>Cratoxylum cochinchinense</i>	黃牛木	1-4	5-10	11-50	51-60	F	1+	Y	-	-	-	L	L	H	M	P	F	L	-	L	M	P	F	L	L	-	L	M	N	L	L	L
21	<i>Dalbergia assamica</i>	南嶺黃檀	1-3	4-10	11-70	71-80	F	1	-	-	-	-	L	H	H	M	N	L	H	Y	H	H	N	L	L	H	Y	H	M	N	L	L	H
22	<i>Diospyros morrisiana</i>	羅浮柿	1-3	4-8	9-40	41-50	F	1	Y	-	Y	-	M	L	H	M	NPK+CaO	L	H	Y	L	H	NPK+CaO	L	M	L	Y	L	M	NPK+CaO	L	L	H
23	<i>Dracontomelon duperreanum</i>	人面子	1-4	5-8	9-50	51-60	F	0	-	-	-	-	L	L	L	M	P	F	L	-	L	L	P	F	H	L	-	L	L	N	L	M	L
24	<i>Ehretia longiflora</i>	長花厚殼樹	1-5	6-10	11-50	51-60	F	0	-	-	-	-	M	L	M	M	N	L	L	-	L	M	N	L	M	L	-	L	M	N	L	L	L
25	<i>Elaeocarpus apiculatus</i>	長芒杜英, 尖葉杜英	1-4	5-8	9-50	51-60	F	0	Y	-	-	-	M	H	M	L	P	F	H	Y	H	L	P	F	L	L	Y	H	L	N	L	L	H
26	<i>Elaeocarpus chinensis</i>	中華杜英	1-4	5-8	9-50	51-60	F	0	Y	-	-	-	M	H	M	L	P	F	H	-	H	L	P	F	L	L	-	H	L	N	L	L	H
27	<i>Elaeocarpus hainanensis</i>	水石榕	1-4	5-8	9-50	51-60	F	0	Y	-	-	-	L	L	M	L	P	F	L	-	L	H	P	F	L	L	-	L	M	N	L	L	L
28	<i>Elaeocarpus japonicus</i>	日本杜英	1-4	5-8	9-50	51-60	F	0	Y	-	-	-	L	L	M	M	P	F	H	Y	L	L	P	F	L	L	Y	L	L	N	L	L	H
29	<i>Ficus altissima</i>	高山榕, 羅榕	1-3	4-10	11-70	71-80	F	0	Y	Y	Y	Y	M	L	M	M	N	L	H	Y	L	H	N	L	H	L	Y	L	M	N	L	M	H
30	<i>Ficus binnendijkii</i>	阿里垂榕	1-3	4-10	11-70	71-80	F	0	Y	Y	Y	Y	M	L	M	M	N	L	L	-	L	H	N	L	M	L	-	L	M	N	L	M	L
31	<i>Ficus fistulosa</i>	水同木	1-3	4-10	11-70	71-80	F	0	Y	Y	Y	Y	M	L	M	M	N	L	L	-	L	M	N	L	L	L	-	L	M	N	L	L	L
32	<i>Ficus lyrata</i>	大琴葉榕	1-3	4-10	11-70	71-80	F	0	Y	Y	Y	Y	M	L	M	L	N	L	L	-	L	H	N	L	M	L	-	L	M	N	L	L	L
33	<i>Ficus religiosa</i>	菩提樹	1-3	4-10	11-70	71-80	F	0	Y	Y	Y	Y	M	L	M	L	N	L	H	Y	L	H	N	L	H	L	Y	L	M	N	L	H	H
34	<i>Ficus subspicarpa</i>	雀舌榕	1-3	4-10	11-70	71-80	F	0	Y	Y	Y	Y	M	L	M	L	N	L	L	-	L	L	N	L	H	L	-	L	M	N	L	M	L
35	<i>Ficus variegata</i>	芥菜榕	1-3	4-10	11-70	71-80	F	0	Y	Y	Y	Y	M	L	M	L	N	L	L	Y	L	L	N	L	H	H	Y	L	M	N	L	M	H
36	<i>Ficus virens</i>	大葉榕, 黃葛樹	1-3	4-10	11-80	81-100	F	0	Y	Y	Y	Y	M	H	M	L	N	L	H	Y	H	H	N	L	H	L	Y	H	M	N	L	H	H
37	<i>Garcinia subelliptica</i>	菲島福木	1-3	4-10	11-80	81-100	F	0	-	-	-	-	L	L	L	M	NPK	L	L	-	L	M	NPK	L	L	L	-	L	L	N	L	L	L

編號	學名	中文名	生命週期模式 (年)				生命週期階段的護養作業																										
			繁殖至樹苗	幼樹至半成年	成年	老年	繁殖至樹苗					幼樹至半成年							成年					老年									
							種子繁殖		非種子繁殖			疏芽 / 疏枝	樹木支撐	病蟲菌防治	樹型修剪	灌溉	施肥		樹木巡查及監測和樹木風險評估	樹木保護	病蟲菌防治	修剪樹木	施肥		植體管理	樹木巡查及監測和樹木風險評估	樹木保護	病蟲菌防治	修剪樹木	施肥		植體管理	樹木巡查及監測和樹木風險評估
							種子類別	種子處理	扦插	高壓	嫁接						類別	應用期					類別	應用期						類別	應用期		
38	<i>Hyophorbe lagenicaulis</i>	酒瓶椰子	1-3	4-10	11-50	51-60	F	0	-	-	-	-	L	H	L	M	K	L	L	-	H	L	K	L	L	L	-	H	L	N	L	L	L
39	<i>Ilex rotunda</i> var. <i>microcarpa</i>	小葉鐵冬青	1-5	6-10	11-60	61-70	F	0	-	-	-	-	L	H	L	L	P	F	L	-	H	L	P	F	M	L	-	H	L	N	L	L	L
40	<i>Juniperus chinensis</i> 'Kaizuka'	龍柏	1-3	4-10	11-40	41-50	N	0	-	-	-	-	L	H	L	L	N	L	L	-	H	L	N	L	L	L	-	H	L	N	L	L	L
41	<i>Khaya senegalensis</i>	非洲楸	1-3	4-10	11-70	71-80	F	1+	-	-	-	-	L	L	M	L	N,P,K	L	L	-	L	M	N,P,K	L	L	L	-	L	M	N	L	L	L
42	<i>Koeleruteria elegans</i> subsp. <i>formosana</i>	台灣藥樹	1-3	4-10	11-50	51-60	F	1	-	-	-	-	M	L	L	L	P	F	H	Y	L	M	P	F	L	L	Y	L	M	N	L	L	H
43	<i>Liquidambar formosana</i>	風香	1-4	5-10	11-70	71-80	F	1+	-	-	-	-	L	L	H	M	N	L	L	-	L	H	N	L	H	L	-	L	M	N	L	M	L
44	<i>Litsea glutinosa</i>	潺槁樹	1-5	6-10	11-60	61-80	F	0	-	-	-	-	M	L	M	L	N	L	L	-	L	M	N	L	M	L	-	L	M	N	L	L	L
45	<i>Litsea monopetala</i>	假樟木葉子, 假樟樹	1-5	6-10	11-50	51-60	F	0	-	-	-	-	M	L	M	M	N	L	L	-	L	M	N	L	M	L	-	L	M	N	L	L	L
46	<i>Machilus breviflora</i>	短序潤楠, 短花楠	1-5	6-10	11-60	61-70	F	0	-	-	-	-	L	L	L	L	P	F	L	-	L	M	P	F	M	L	-	L	M	N	L	M	L
47	<i>Machilus chekiangensis</i>	浙江潤楠	1-5	6-10	11-60	61-70	F	0	-	-	-	-	L	L	L	L	P	F	L	-	L	L	P	F	M	L	-	L	L	N	L	M	L
48	<i>Machilus chinensis</i>	單潤楠, 香港楠	1-5	6-10	11-60	61-70	F	0	-	-	-	-	L	L	L	L	N	L	L	-	L	L	N	L	M	L	-	L	L	N	L	L	L
49	<i>Machilus velutina</i>	絨毛潤楠	1-5	6-10	11-60	61-70	F	0	-	-	-	-	L	L	L	L	P	F	L	-	L	L	P	F	M	L	-	L	L	N	L	M	L
50	<i>Melia azedarach</i>	楝, 苦楝	1-5	6-10	11-40	41-50	F	0	Y	-	-	-	M	L	H	L	P	F	H	Y	L	H	P	F	L	H	Y	L	M	N	L	L	H
51	<i>Michelia champaca</i>	黃蘗	1-5	6-10	11-70	71-80	F	1+	-	-	-	-	L	L	H	M	P	F	L	-	L	H	P	F	L	L	-	L	M	N	L	L	L
52	<i>Microcos nervosa</i>	命漆葉	1-5	6-10	11-50	51-60	F	0	-	-	-	-	L	L	H	M	P	F	L	-	L	H	P	F	L	L	-	L	M	N	L	L	L
53	<i>Nageia nagi</i>	竹柏	1-5	6-10	11-50	51-60	N	0	Y	-	-	-	L	L	L	M	N	L	L	-	L	L	N	L	M	L	-	L	L	N	L	M	L
54	<i>Palaquium formosanum</i>	台灣藤木	1-3	4-10	11-40	41-50	F	0	-	-	-	-	L	L	L	M	N,P,K	L	L	-	L	L	N,P,K	L	H	L	-	L	L	N	L	M	L
55	<i>Peltophorum tonkinense</i>	銀珠	1-5	6-10	11-70	71-80	F	1+	Y	-	-	-	L	L	L	M	P	F	L	-	L	L	-	-	L	L	-	L	L	N	L	L	L
56	<i>Phoenix dactylifera</i>	海棗, 椰樹	1-5	6-10	11-40	41-50	F	0	-	-	-	-	L	L	L	L	N	L	L	-	L	L	N	L	L	L	-	L	L	N	L	L	L
57	<i>Plumeria rubra</i>	雞蛋花, 紅雞蛋花	1-5	6-10	11-80	81-100	F	1+	Y	Y	-	-	M	L	M	M	P	F	L	-	L	M	P	F	L	L	-	L	L	N	L	L	L
58	<i>Podocarpus macrophyllus</i>	羅漢松	1-5	6-10	11-80	81-100	N	0	Y	Y	-	-	M	L	L	L	N,P,K	L	L	-	L	L	N,P,K	L	M	L	-	L	L	N	L	M	L
59	<i>Polyalthia longifolia</i>	長葉暗羅	1-5	6-10	11-50	51-60	F	0	Y	Y	-	-	M	L	L	M	N	L	H	-	L	L	N	L	M	L	-	L	L	N	L	M	H
60	<i>Polyspora axillaris</i>	大頭茶	1-3	4-10	11-40	41-50	F	0	Y	Y	-	Y	L	L	H	M	P	F	L	-	L	L	P	F	M	L	-	L	M	N	L	M	L
61	<i>Pongamia pinnata</i>	水黃皮	1-3	4-10	11-40	41-50	F	1+	Y	-	-	-	M	L	M	M	N	L	L	-	L	H	N	L	H	L	-	L	M	N	L	H	L
62	<i>Pterocarpus indicus</i>	紫椴	1-5	6-15	16-75	76-100	F	1+	Y	-	-	-	M	L	M	M	P	F	H	Y	L	M	P	F	H	H	Y	L	M	N	L	M	H
63	<i>Pterospermum heterophyllum</i>	樹白菜樹	1-3	4-15	16-60	61-70	F	1+	-	-	-	-	L	L	M	L	N	L	L	-	L	M	N	L	L	L	-	L	M	N	L	L	L
64	<i>Rademachera hainanensis</i>	海南菜豆樹	1-5	6-20	21-50	51-80	F	1+	-	-	-	-	L	L	M	L	P	F	L	-	L	M	P	F	L	L	-	L	M	N	L	L	L
65	<i>Rhus hypoleuca</i>	白背鹽膚木	1-3	4-15	16-60	61-70	F	1	Y	-	-	-	L	L	H	L	P	F	L	-	L	H	P	F	L	L	-	L	M	N	L	L	L
66	<i>Sapindus saponaria</i>	無患子, 木患子	1-3	4-20	21-60	61-70	F	0	-	-	-	-	M	L	M	L	N,P,K	L	H	Y	L	M	N,P,K	L	H	L	Y	L	M	N	L	M	H
67	<i>Sapium discolor</i>	山烏柏	1-3	4-10	11-40	41-50	F	1+	-	-	-	-	M	L	M	M	P	F	L	-	L	H	P	F	L	L	-	L	L	N	L	L	L
68	<i>Sapium sebiferum</i>	烏柏	1-3	4-10	11-40	41-50	F	1+	Y	-	-	-	M	L	H	M	P	F	L	-	L	H	P	F	H	L	-	L	M	N	L	M	L
69	<i>Schima superba</i>	木荷, 荷樹	1-5	6-10	11-60	61-80	F	1+	Y	-	-	-	L	L	M	L	P	F	L	-	L	M	P	F	M	L	-	L	M	N	L	L	L
70	<i>Senna spectabilis</i>	芙蓉決明, 美洲槐	1-3	4-15	16-50	51-70	F	1+	-	-	-	Y	M	L	H	M	P	F	H	Y	L	H	P	F	M	L	Y	L	M	N	L	M	H
71	<i>Swietenia mahagoni</i>	桃花心木	1-5	6-15	16-50	51-70	F	1+	Y	-	-	-	L	L	H	M	N,P,K	L	L	-	L	M	N,P,K	L	M	L	-	L	M	N	L	M	L
72	<i>Syzygium cumini</i>	烏黑, 海南蒲桃	1-5	6-15	16-50	51-70	F	0	Y	-	-	-	L	L	M	L	P	F	L	-	L	H	P	F	M	L	-	L	M	N	L	L	L
73	<i>Syzygium hancei</i>	韓氏蒲桃, 紅鱗蒲桃	1-5	6-15	16-50	51-70	F	0	-	-	-	-	L	L	M	L	P	F	L	-	L	M	P	F	M	L	-	L	M	N	L	M	L
74	<i>Syzygium jambos</i>	蒲桃	1-5	6-15	16-50	51-70	F	0	-	Y	Y	-	L	L	M	M	P	F	L	-	L	H	P	F	M	L	-	L	M	N	L	L	L

編號	學名	中文名	生命週期模式 (年)				生命週期階段的護養作業																											
			繁殖至樹苗	幼樹至半成年	成年	老年	繁殖至樹苗					幼樹至半成年					成年					老年												
							種子繁殖		非種子繁殖			疏芽 / 疏枝	樹木支撐	病蟲害防治	樹型修剪	灌漑	施肥		樹木巡查及監測和樹木風險評估	樹木保護	病蟲害防治	修剪樹木	施肥		根莖管理	樹木巡查及監測和樹木風險評估	樹木保護	病蟲害防治	修剪樹木	灌溉		根莖管理	樹木巡查及監測和樹木風險評估	
							種子類別	種子處理	扦插	高壓	嫁接						類別	應用期					類別	應用期						類別	應用期			類別
75	<i>Syzygium levinei</i>	山蒲桃	1-5	6-15	16-50	51-70	F	0	-	-	-	-	L	L	M	L	P	F	L	L	-	H	M	P	F	M	L	-	H	M	N	L	M	L
76	<i>Thespesia populnea</i>	恒春黃槿, 暹楊	1-5	6-15	16-40	41-60	F	0	Y	Y	-	-	M	L	M	L	N	L	L	L	-	L	H	N	L	H	L	-	L	M	N	L	M	L
77	<i>Ulmus parvifolia</i>	榔榆	1-5	6-15	16-80	81-100	F	1+	Y	-	-	-	L	L	H	M	N	L	L	L	-	L	L	N	L	M	L	-	L	L	N	L	M	L
78	<i>Wodyetia bifurcata</i>	狐尾椰子	1-5	6-15	16-50	51-60	F	0	-	-	-	-	M	L	L	M	NPK,Mg	L	L	L	-	L	L	NPK,Mg	L	L	L	-	L	L	N	L	L	L
79	<i>Xanthostemon chrysanthus</i>	金蒲桃	1-5	6-15	16-40	41-50	F	1+	Y	-	-	-	M	L	M	M	K	F	L	L	-	L	M	K	F	M	L	-	L	M	N	L	M	L
80	<i>Zanthoxylum avicennae</i>	箭欖花椒, 箭欖	1-5	6-10	11-60	61-70	F	0	-	-	-	-	M	L	M	L	P	F	L	L	-	L	M	P	F	L	L	-	L	M	N	L	L	L

附件丁 街道類型及樹木品種配對表

附件丁 街道類型及樹木品種配對表

編號	學名	中文名稱	適合的街道類型	街道次類別													
				A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
				中央分隔 綠化帶 (寬闊型花槽)	中央分隔 綠化帶 (狹窄型花槽)	沒有路旁活動 建築物沒有欄窗 或出入口 (寬闊型花槽)	沒有路旁活動 建築物沒有欄窗 或出入口 (狹窄型花槽)	沒有路旁活動 建築物有欄窗或 出入口 (寬闊型花槽)	沒有路旁活動 建築物有欄窗或 出入口 (狹窄型花槽)	無路旁活動 園景地帶 (寬闊型花槽)	無路旁活動 園景地帶 (狹窄型花槽)	有路旁活動 建築物沒有欄窗 或出入口 (寬闊型花槽)	有路旁活動 建築物沒有欄窗 或出入口 (狹窄型花槽)	有路旁活動 建築物有欄窗或 出入口 (寬闊型花槽)	有路旁活動 建築物有欄窗或 出入口 (狹窄型花槽)	有路旁活動 園景地帶 (寬闊型花槽)	有路旁活動 園景地帶 (狹窄型花槽)
36	<i>Ficus virens</i>	大葉榕, 黃葛樹			✓					✓							
37	<i>Garcinia subelliptica</i>	菲島福木	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓					
38	<i>Hyophorbe lagenicaulis</i>	酒瓶椰子							✓		✓	✓					
39	<i>Ilex rotunda</i> var. <i>microcarpa</i>	小果鐵冬青	✓		✓			✓									
40	<i>Juniperus chinensis</i> 'Kaizuka'	龍柏	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓		✓			
41	<i>Khaya senegalensis</i>	非洲棟						✓									
42	<i>Koelreuteria elegans</i> subsp. <i>formosana</i>	台灣樂樹			✓												
43	<i>Liquidambar formosana</i>	楓香	✓		✓			✓									
44	<i>Litsea glutinosa</i>	潺槁樹			✓	✓											
45	<i>Litsea monopetala</i>	假柿木薑子, 假柿樹			✓	✓		✓	✓								
46	<i>Machilus breviflora</i>	短序潤楠, 短花楠	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓				
47	<i>Machilus chekiangensis</i>	浙江潤楠	✓				✓	✓		✓				✓			
48	<i>Machilus chinensis</i>	華潤楠, 香港楠	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				
49	<i>Machilus velutina</i>	絨毛潤楠	✓		✓		✓	✓									
50	<i>Melia azedarach</i>	楝, 苦楝			✓												
51	<i>Michelia champaca</i>	黃蘭			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					
52	<i>Microcos nervosa</i>	布渣葉			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
53	<i>Nageia nagi</i>	竹柏			✓		✓	✓		✓							
54	<i>Palaquium formosanum</i>	台灣膠木	✓		✓		✓	✓									
55	<i>Peltophorum tonkinense</i>	銀珠			✓		✓	✓									
56	<i>Phoenix dactylifera</i>	海棗, 棗椰樹			✓			✓									
57	<i>Plumeria rubra</i>	雞蛋花, 紅雞蛋花			✓	✓											
58	<i>Podocarpus macrophyllus</i>	羅漢松			✓	✓		✓	✓								
59	<i>Polyalthia longifolia</i>	長葉暗羅			✓	✓											
60	<i>Polyspora axillaris</i>	大頭茶	✓	✓	✓	✓		✓		✓				✓			
61	<i>Pongamia pinnata</i>	水黃皮			✓			✓									
62	<i>Pterocarpus indicus</i>	紫椴			✓												
63	<i>Pterospermum heterophyllum</i>	翻白葉樹			✓		✓										
64	<i>Radermachera hainanensis</i>	海南菜豆樹			✓	✓	✓	✓									
65	<i>Rhus hypoleuca</i>	白背鹽膚木			✓	✓				✓	✓						
66	<i>Sapindus saponaria</i>	無患子, 木患子			✓												
67	<i>Sapium discolor</i>	山烏柏			✓	✓		✓	✓								
68	<i>Sapium sebiferum</i>	烏柏			✓	✓		✓	✓								
69	<i>Schima superba</i>	木荷, 荷樹			✓		✓	✓		✓				✓			
70	<i>Senna spectabilis</i>	芙蓉決明, 美洲槐			✓												
71	<i>Swietenia mahagoni</i>	桃花心木					✓										
72	<i>Syzygium cumini</i>	烏墨, 海南蒲桃			✓	✓	✓	✓	✓					✓			
73	<i>Syzygium hancei</i>	韓氏蒲桃, 紅鱗蒲桃			✓	✓	✓	✓	✓					✓			
74	<i>Syzygium jambos</i>	蒲桃			✓	✓	✓	✓		✓		✓					
75	<i>Syzygium levinei</i>	山蒲桃	✓		✓		✓			✓		✓					

附件丁 街道類型及樹木品種配對表

編號	中區	中區	適合的街道類型	街道次類別													
				A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
				中央分隔綠化帶 (寬闊型花槽)	中央分隔綠化帶 (狹窄型花槽)	沒有路旁活動 建築物沒有櫥窗或出入口 (寬闊型花槽)	沒有路旁活動 建築物沒有櫥窗或出入口 (狹窄型花槽)	沒有路旁活動 建築物有櫥窗或出入口 (寬闊型花槽)	沒有路旁活動 建築物有櫥窗或出入口 (狹窄型花槽)	無路旁活動 園景地帶 (寬闊型花槽)	無路旁活動 園景地帶 (狹窄型花槽)	有路旁活動 建築物沒有櫥窗或出入口 (寬闊型花槽)	有路旁活動 建築物沒有櫥窗或出入口 (狹窄型花槽)	有路旁活動 建築物有櫥窗或出入口 (寬闊型花槽)	有路旁活動 建築物有櫥窗或出入口 (狹窄型花槽)	有路旁活動 園景地帶 (寬闊型花槽)	有路旁活動 園景地帶 (狹窄型花槽)
76	<i>Thespesia populnea</i>	恒春黃槿, 鐵樹			✓	✓											
77	<i>Ulmus parvifolia</i>	榔榆	✓		✓		✓										
78	<i>Wodyetia bifurcata</i>	狐尾椰子							✓		✓	✓		✓			
79	<i>Xanthostemon chrysanthus</i>	金盞桃			✓	✓											
80	<i>Zanthoxylum avicennae</i>	霸羅花椒, 霸羅			✓					✓							

附件戊 互補植物群落組合建議名錄

Appendix E - Recommended List of Complementary Vegetation Community Mix

地被品種																																					
學名	中文名	原生/ 外來 品種	特點						生長率			一般高度/ 長度		一般闊 度	生態價值				觀賞價值			耐受力-環境因素															
			常綠	半落葉	落葉	木質	草本	一年生	二年生	多年生	快速	中度	緩慢		<0.3米	0.3-0.6米	>0.6米	<0.1米	0.1-0.3米	為昆蟲提供花蜜 (包括蝴蝶)	為昆蟲幼蟲提供食物 (包括蝴蝶)	為鳥類/蝙蝠提供果實	為其他哺乳動物提供果實	為鳥類/蝙蝠提供種子	為其他哺乳動物提供種子	花	葉	果	形態	耐風	耐鹽霧	耐火	耐旱	耐污染	耐日照	耐蔭	可向現有的苗圃採購
<i>Asparagus cochinchinensis</i>	天門冬	原生	✓				✓			✓							✓						✓	✓											✓	✓	
<i>Asparagus densiflorus 'Sprengeri'</i>	非洲天門冬	外來	✓				✓			✓									✓				✓	✓	✓										✓	✓	
<i>Lantana montevidensis</i>	小葉馬纓丹	外來	✓			✓				✓													✓				✓								✓	✓	
<i>Melastoma dodecandrum</i>	地蕊	原生	✓			✓	✓			✓					✓				✓				✓												✓		

