



藍綠空間概念性框架



香港特別行政區政府
規劃署

2016年10月

目錄

前言	iii
1 藍綠空間的演變	1
2 藍綠空間的角色與裨益	10
3 香港現有的藍綠資源	14
4 主要原則及策略方針	22
5 主要策略方針及行動概要	43
6 結語	45
後註	46

圖表目錄

- 圖 1 加強綠色空間主要舉措的時間表
- 圖 2 市區邊緣及沿海地區的都會計劃環境美化策略(節錄自《都會計劃》)(只提供英文版)
- 圖 3 都會計劃：都會設計環境(節錄自《都會計劃》)(只提供英文版)
- 圖 4 都會計劃：供康樂用途的休憩用地框架(節錄自《都會計劃》)(只提供英文版)
- 圖 5 香港景觀特徵地圖(節錄自《香港具景觀價值地點研究》)
- 圖 6 香港現有的藍綠資源
- 圖 7 人均綠化土面積
- 圖 8 香港的郊野公園
- 圖 9 郊野公園 3 公里的範圍(覆蓋了香港大部分地方)
- 圖 10 香港的休憩用地數字
- 圖 11 維港規劃框架(節錄自《海港及海旁地區規劃研究》)
- 圖 12 概念性藍綠自然資源空間規劃框架
- 圖 13 洪水橋新發展區內的綜合藍綠網絡

列表

- 表 1 現時香港的綠化標準與指引
- 表 2 休憩用地的供應情況

前言

香港擁有豐富的綠化空間和藍水資源，例如郊野公園、公園、海港、海灘、河流、濕地、水塘等。這些藍綠資源已透過政府措施而逐步增加。

藍綠資源是城市可持續發展寶貴和多功能的部分，它們有各種有形和無形的功能。作為集約型城市，香港應在城市規劃時，善用藍綠自然資源，以締造宜居高密度城市。因此，我們建議訂立一個有系統的概念性全港藍綠自然資源框架，指導藍綠空間的規劃。

本專題報告是為香港 2030+ 研究而開展的，旨在建議一個跨越 2030 年以後的全港空間發展策略。本專題報告是元素一“規劃宜居的高密度城市”的一部分。加上“迎接新的經濟挑戰與機遇”和“創造容量以達致可持續發展”這兩個元素，它們旨在加強香港作為“亞洲國際都會”的願景，並以倡導可持續發展為首要目標。

本專題報告是《香港 2030+：跨越 2030 年的規劃遠景與策略》(簡稱《香港 2030+》)研究系列的一部分。本報告的研究結果和建議是更新全港發展策略的基礎，並於《香港 2030+》公眾參與書冊中闡述。

1 藍綠空間的演變

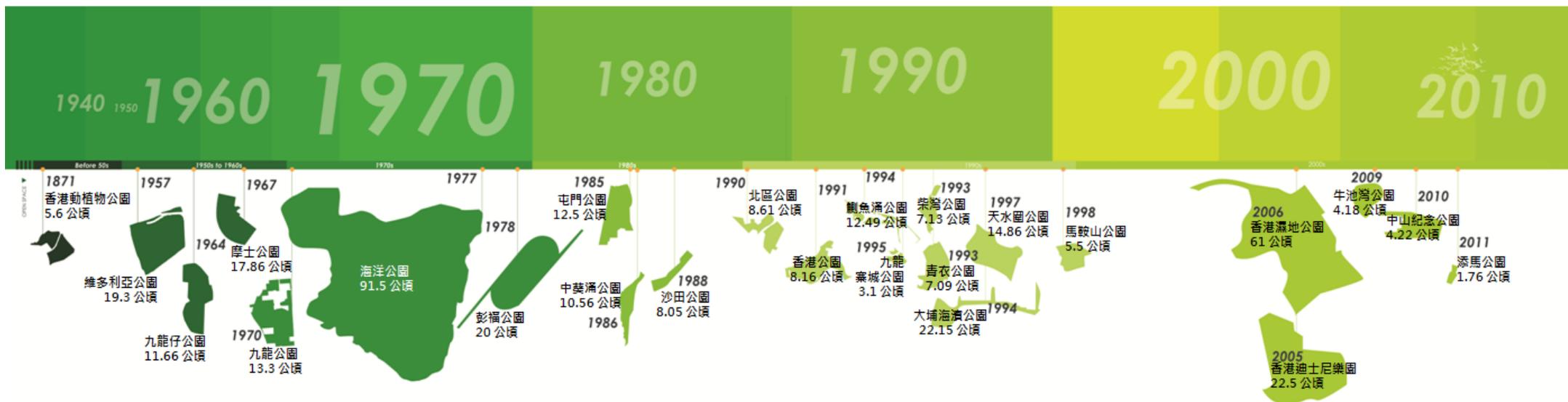
1.1 人們普遍認為，除了市區公園和人工河道外，大部分綠與藍空間都是「自然」元素，是大自然的恩賜。香港的藍綠空間豐富多姿，既是大自然所賜，也是多年來悉心規劃與發展的累積成果。

1.2 藍綠空間的演變，顯示着我們鍥而不捨、共同努力的成果；包括致力保育自然環境、在郊區和斜坡植樹造林、興建公園以及在市中心街道上種植樹木以豐富綠色空間。圖1的時間表展示了我們在加強綠色空間的主要措施。海濱資源、魚塘、濕地、水塘、水道、人造河道等等均屬藍色空間，當中有部分是因人類早期的活動而演化形成的。過往的人為干預，以實用性和經濟效益為重；不過，近年來促進生物多樣性、生境保育 / 重塑、改善連繫、提升易達度和增闢公共空間，以及增強對氣候的抗禦力等考慮已越來越受到重視。綜合並全面地規劃藍綠空間，有助香港成為宜居且可持續發展的城市。



西九文化區海濱長廊

圖1 加強綠色空間主要舉措的時間表



1.3 香港景觀策略的演化重點如下：

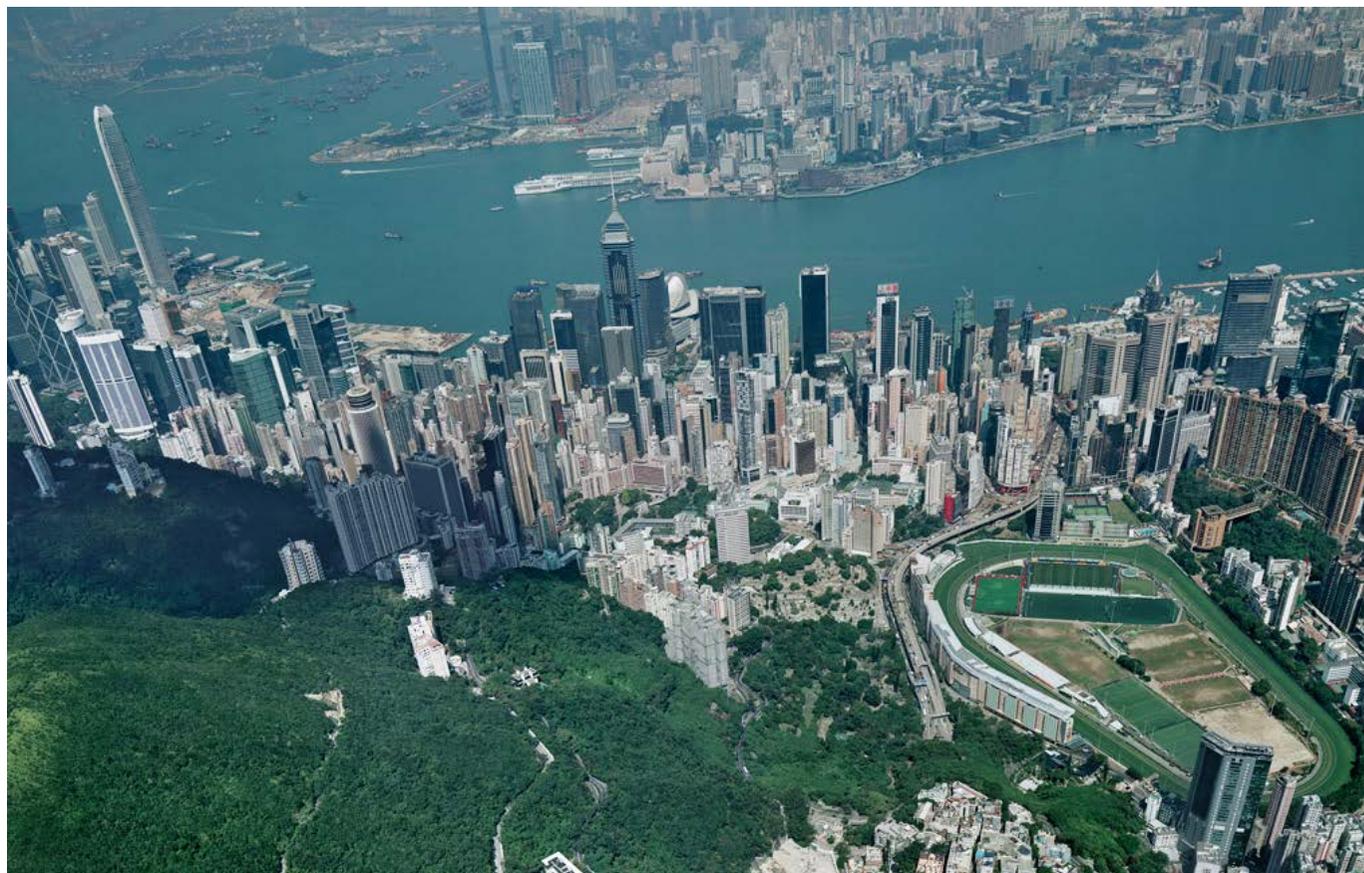
約 1990 年《市區邊緣及沿海地區的都會計劃環境美化策略》

《市區邊緣及沿海地區的都會計劃環境美化策略》(1989)(圖2)是《都會計劃》的組成部分，《都會計劃》為香港島、九龍及荃灣/葵青的策略性規劃。上述環境美化策略的目的旨在為保

育及提升都會區的市區邊緣及沿岸地區的景觀提供全面的框架。

有關策略先為各類的自然及視覺景致作景觀評估，並分析香港的市區環境(圖3)。主要元素包括城市結構、景觀背景、內港區、主要視覺地標、主要山脊線、結構性公共空間、美化海濱和城市門廊(陸地和海洋)。

它還訂出了一個供康樂用途的休憩用地框架（圖4），透過一個綜合的休憩用地框架，為都會區提供全面的康樂建議；並概述在《都會計劃》範圍內發展休憩用地及康樂設施的長遠計劃。擬議的框架包括現有的、已計劃的和已規劃的休憩用地作為核心要素，輔以潛在的新休憩用地和聯繫。擬議的框架已發展成一個相互連通的休憩用地概念，從城市中心延伸到鄉郊、邊緣地區和海濱長廊。該策略還涉及研究區域內的康樂潛力和對修復一些受破壞的主要康樂用地的細節。



航空照片由地政總署提供© 香港特別行政區政府
版權特許編號 G25/2015

圖2 市區邊緣及沿海地區的都會計劃環境美化策略(節錄自《都會計劃》)(只提供英文版)

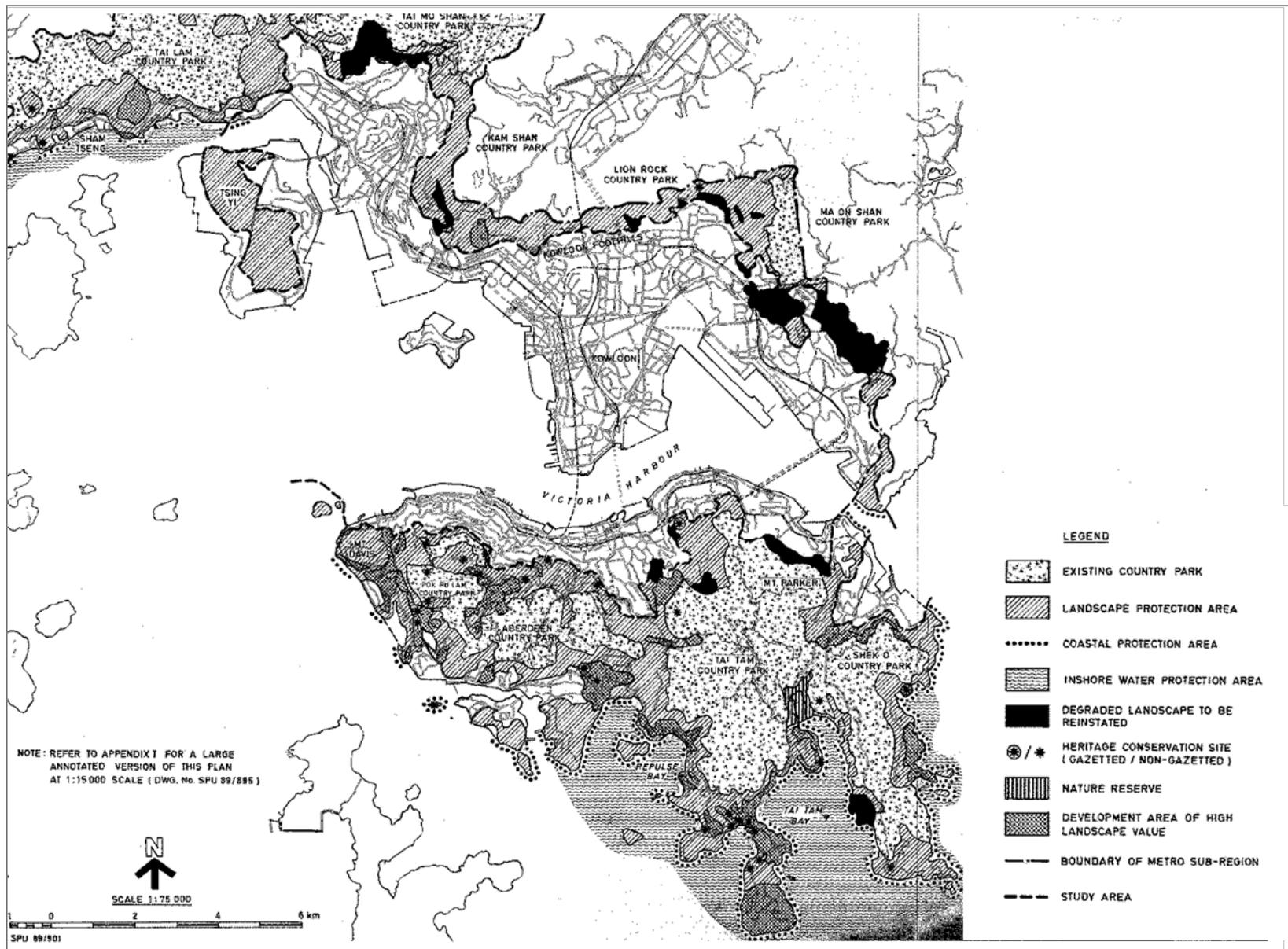


圖3 都會計劃：都會設計環境(節錄自《都會計劃》)(只提供英文版)

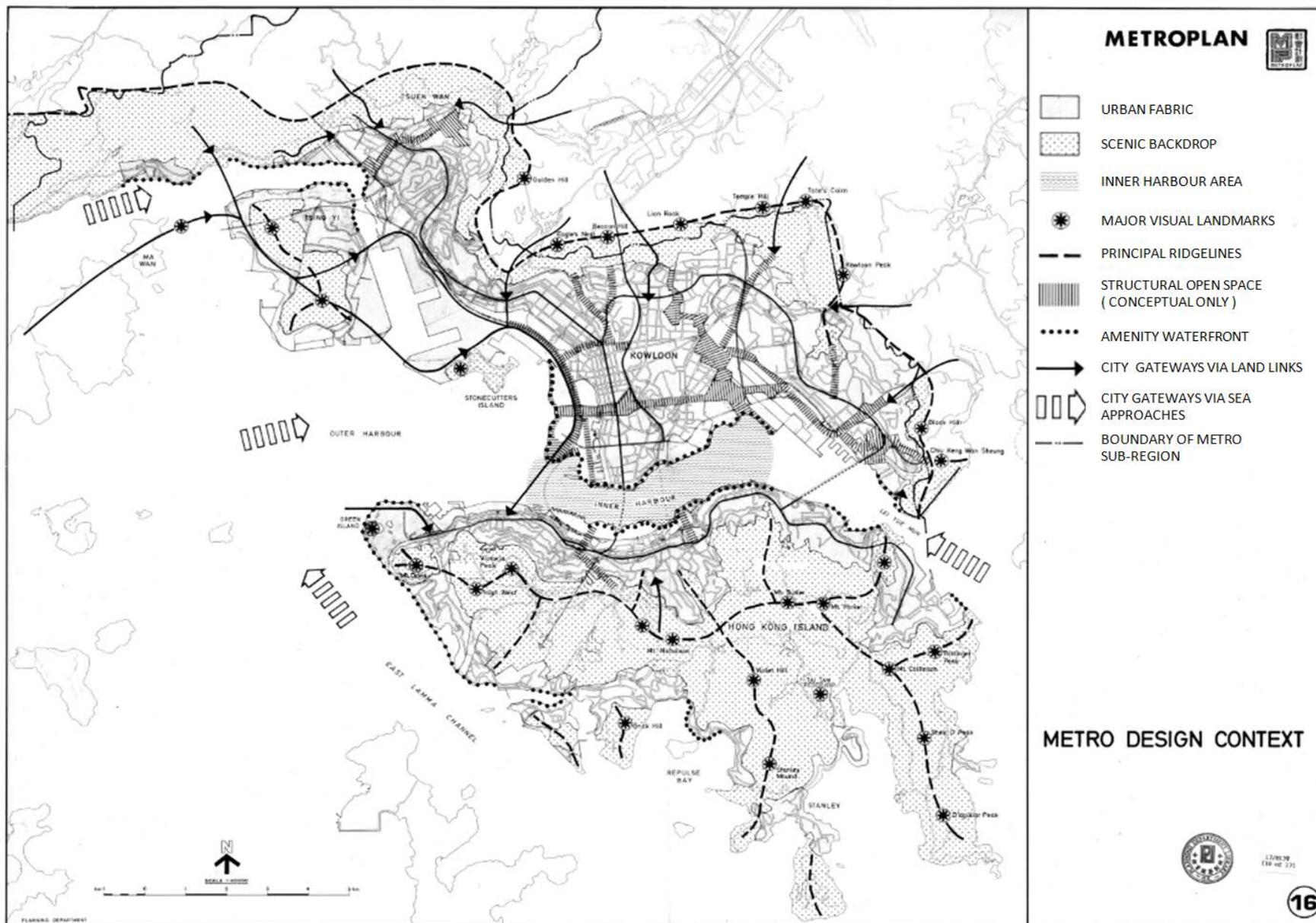
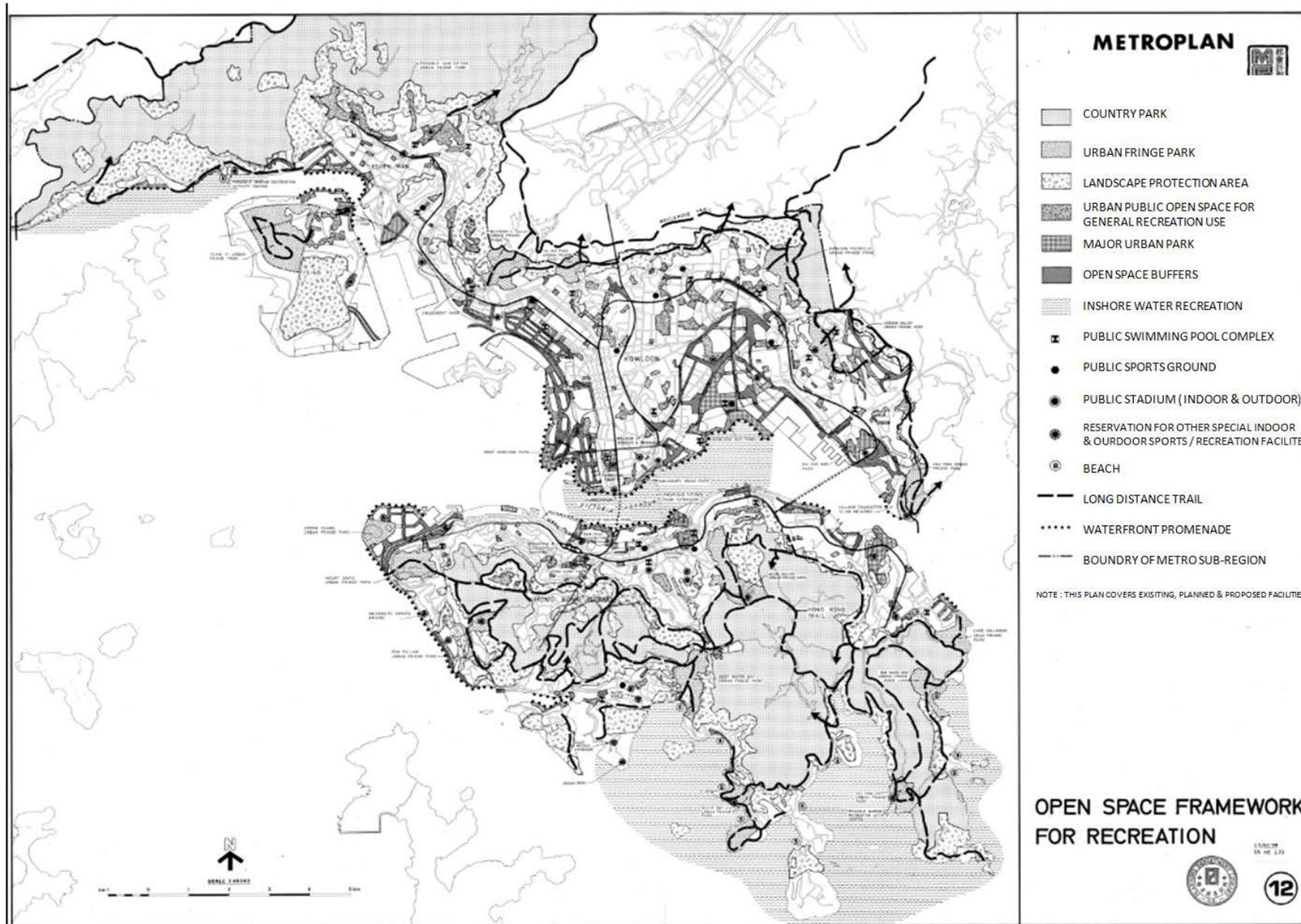


圖4 都會計劃：供康樂用途的休憩用地框架(節錄自《都會計劃》)(只提供英文版)



約 2000 年《香港具景觀價值地點研究》

研究旨在實現一個正面的目標，就是通過收集和分析景觀資源的基線條件並確定全港的景觀特徵類型，以建立一個覆蓋整個香港的景觀數據庫。

研究制訂、描繪和評估了香港的整體景觀，分析了市區景觀、鄉郊景觀，郊野景觀及沿海景觀（圖 5）。它根據這些不同組合的特徵將香港的景觀劃分為六個基本類型：

- 高地郊野景觀 - 香港景觀的骨幹
- 低地郊野景觀 - 已開拓的鄉郊景觀
- 鄉郊邊緣景觀 - 過渡中的鄉郊景觀
- 市區邊緣景觀 - 城市的邊緣地帶
- 市區景觀 - 市鎮和城市的景觀
- 沿岸水域景觀 - 海洋景致

研究建議以四個準則：即景觀特色、狀況、對適應環境改變的敏感度及價值來評估景觀。

景觀價值是根據許多因素作評審，包括景觀的視覺連貫性、複雜性、稀有性、地形、狀況、主要的傳統建築物/自然特徵，以及具景觀價值/破壞景觀價值的地點。景觀價值可分四個級別：

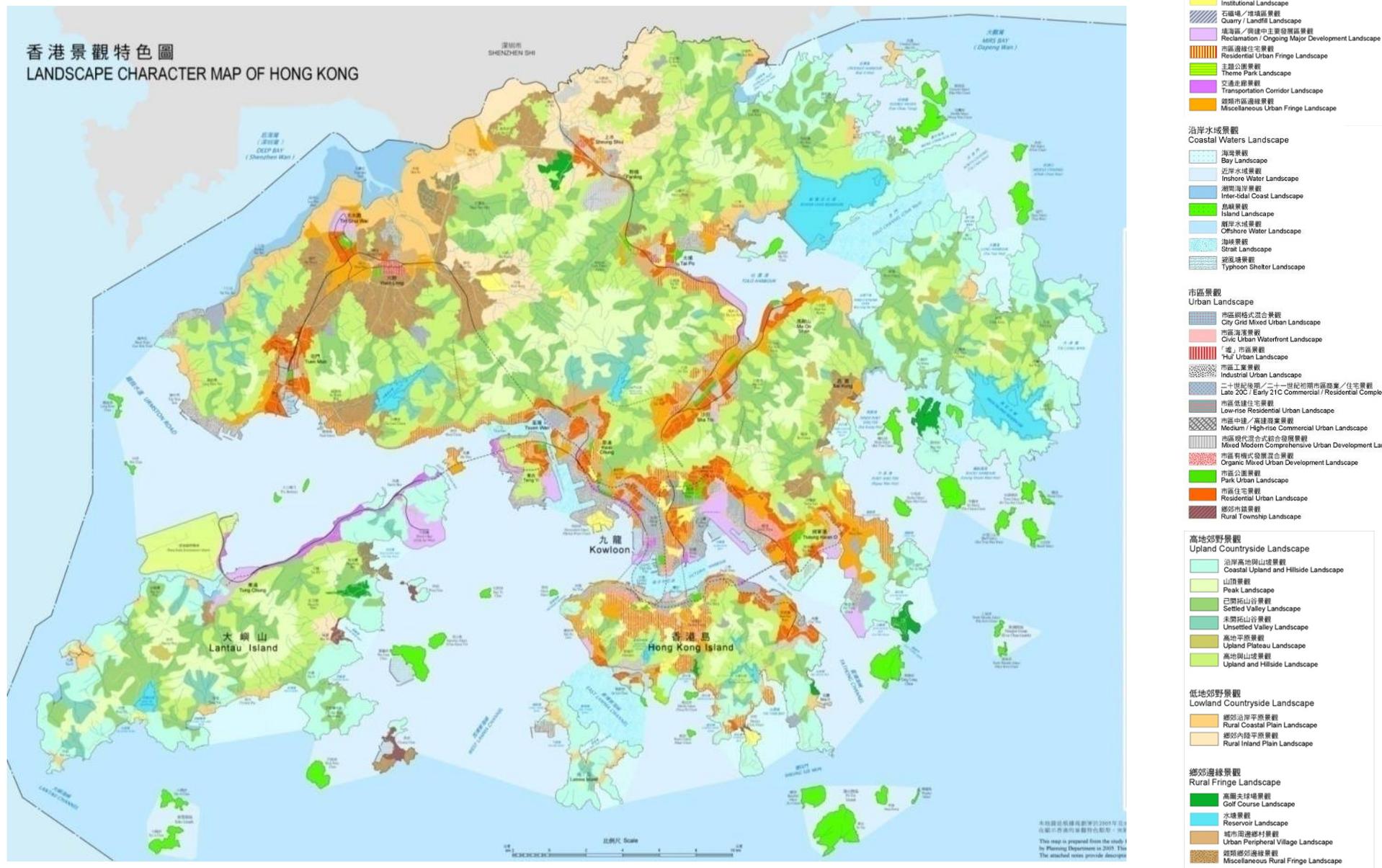
- 高價值：優良的景觀
- 高(具備條件)價值：餘下最美好的景觀
- 中價值：平凡景觀
- 低價值：破損的景觀

該研究建議新的指標「重要景觀特徵」，並成為政府恆常可持續性評估的一部分。



大浪灣

圖5 香港景觀特徵地圖(節錄自《香港具景觀價值地點研究》)



景觀價值 2000 年至 2020 年

此後，涉及重要景觀改變的主要項目如下：

- 主要發展項目 - 西九龍文化區，啟德發展，中環灣仔填海區（包括新海濱長廊、公園及公共和私人樓宇）
- 擴展新市鎮 - 將軍澳、東涌
- 主要基建設施 - 昂船洲大橋、港珠澳大橋、新地鐵線發展（西鐵、將軍澳線、西港島線、南港島線（東）、觀塘線延線、沙中線）、高鐵、以及中環灣仔繞道
- 其他發展和擴張 - 科學園及大學擴建
- 市區重建/活化 - 起動九龍東辦事處、觀塘、灣仔、荃灣等。
- 主要住宅用地（私人及公營）- 安達臣道石礦場、以及啟德等大型住宅發展。
- 主題公園 - 香港迪士尼樂園及海洋公園的發展/重建
- 郊野公園擴展 - 大嶼山北郊野公園
- 連接海濱長廊/新公園，如添馬公園、觀塘、尖沙咀/紅磡海濱長廊、馬鞍山、鰂魚涌、小

西灣等；大型公園如將軍澳香港單車館公園、佐敦谷公園、牛池灣公園、蒲崗村路公園

- 擴建單車徑網絡
- 活化具文物或歷史價值的地塊/建築物，如元創方等

2020 年後

- 大嶼山發展
- 鐵路線的未來擴展 - 北環線、南港島線（西）等
- 新界新發展區 - 古洞北、粉嶺北，洪水橋等
- 香港國際機場的三跑道系統
- 市區更新項目



啟德郵輪碼頭
(相片來源：建築事務署)

2 藍綠空間的角色與裨益

2.1 無論是殖民地時代前的漁村和農村，以至現今的大都會，藍綠空間在塑造香港的基本特質和城市身分方面，都具重要的角色——以翠綠山丘和起伏的地形為骨幹，配合海港和水道構成獨特的城市風貌。香港早期的民居多建於沿海地區、山丘、沖積平原和山谷。

2.2 現時集中於沿岸填海區和新市鎮的住宅發展，很多也是背倚青山，前臨水道和海港的。早期的新市鎮如荃灣，以及較新的新市鎮，包括將軍澳、馬鞍山和東涌，都是很好的例子。

2.3 藍綠空間是宜居的集約城市不可或缺的部分。綠色空間一直是，而且應該繼續是城市的「市肺」。這些「市肺」在實現碳封存、改善污染、消減噪音及雨水管理方面是不可缺少的，同時亦有助紓緩市區熱島效應、改善微氣候、促進生物多樣性和提供視覺調劑¹。藍色空間在環境、生態、景觀和功能方面亦有顯著貢獻²。藍綠空間均有助提升生活質素³，而且在全球城市競爭

日益加劇的情況下，亦被認為是挽留和吸引人才的關鍵因素。



航空照片由地政總署提供 © 香港特別行政區政府
版權特許編號 G25/2015

2.4 根據推算，香港人口在未來數十年會逐漸增加，而長者佔人口的比例則會顯著上升。按照政府統計處二零一四年的推算，在基線情況下，到二零四三年，65歲以上的長者佔香港人口超過三分之一；到二零六四年，85歲以上長者佔人口超過10%，是現時比率的五倍。

2.5 此外，單人住戶的數目也持續增加。促進「積極樂頤年」的理念將是設計未來建設環境的關鍵議題之一。人口年紀較大、活動能力較低，日常生活便會更需要由鄰里社區提供的支援和服務。同時，市民亦越趨期望生活質素和工作環境得到改善。壓力和身心健康問題，也成為須迫切處理的事宜。藍綠空間對市民健康所產生的正面作用，更形重要。

2.6 藍綠空間網絡還會帶來其他裨益，現撮述如下：

生態

2.7 一個連貫且互相連繫的藍綠空間系統，可以發揮棲息地及生態走廊功能；保育自然環境和增加碳儲藏，有助促進生物多樣性及重要的生態功能。

景觀

2.8 藍綠空間均為重要的景觀資源及城市設計元素，可以為集約型市區環境提供景觀環境、景觀特徵、歇息空間和視覺調劑⁴。只有少數的世界級城市能夠擁有如此豐富卻又非常接近市區核心

的藍綠資源。這種和諧共存的關係理應繼續成為香港都會形象的基本元素。

社交及康樂

2.9 藍綠空間為居民和訪客提供康樂用地，是公共空間重要的元素，有助促進社交互動和推廣更健康的生活方式。地區公園可以為市民提供聚會、社交和互動交流的平台。此外，隨着水質改善並配合適當的規劃和管理工作，市區的水體空間，包括河流溪澗、排水道和水濱區等，亦可作消閒、體育和康樂用途。

市區的抗禦力

2.10 氣候變化令大雨更為頻仍、海平面上升、氣溫持續上升和出現極端高溫的現象，對我們的城市構成多方面的影響。發展綠色基建設施（例如花園、公園、綠化屋頂及牆壁）和藍色基建設施（例如水體、排水道、河流和溪澗），被認為是可達致持續發展且符合成本效益的策略；透過調節水流量、防洪、提升環境容量及抗禦力、減緩和適應氣候變化的影響和危害，提高城市的抗禦力⁵。

市區氣候及環境

- 2.11 藍綠空間對市區環境大有裨益。根據規劃署的《都市氣候圖及風環境評估標準》研究，市區內的小型城市綠洲和水體(包括海港、水濱和河道)，可以有效降低區內溫度，改善市區環境。植被可以影響周圍的空氣溫度、行人受日曬的程度，以及街道上的風速。植被也可以提升轉化潛能，有助降低熱負荷並緩減市區熱島效應。在植物蒸散水分的過程中，空氣中大量熱能會被吸收，令周圍的空氣溫度下降(規劃署，2012年)。
- 2.12 公園的植被每增加100平方米，該處的空氣溫度估計可以下降攝氏一度⁶。根據 Shashua-Bar 及 Hoffman(2000年)的研究⁷，綠色空間較遮陽方法更具降溫效能，可以令空氣溫度下降多攝氏0.5度，而降溫作用更可延伸至綠色空間範圍以外。



健康與福祉

2.13 藍綠空間網絡另一個較難量度、但更為重要的功能，乃關乎個人身心健康和福祉^{8,9}。以藍綠空間網絡為關鍵元素的「生命親和城市」(請參閱加插的註釋)，被認為有助提升抗禦力，並對人類多方面的福祉和健康皆有裨益¹⁰。多項國際研究均證實，綠色空間對精神健康有正面作用；除了可以紓緩情緒和壓力外，還可以作為康樂用地，讓居民有更多機會參與康樂活動。國際社會越來越意識到，精神健康是都市發展的一個最受忽視卻又最為迫切的問題。隨着香港越趨集約，藍綠空間網絡對保障市民身心健康方面能發揮正面的角色。

生命親和城市是：

讓人可以每日密切接觸大自然的城市，尋求令人更察覺大自然的存在、更願意關愛大自然。它也是可持續發展並具抗禦力的城市，能夠提升社會抗禦力，應對氣候變化、自然災害及其他不明朗因素。生命親和設計的理念是，無論項目規模如何(涵蓋範圍是建築物、地塊、城市抑或是整個區域)，良好的設計必須把大自然和自然元素融入其中。其理念建基於哈佛大學螞蟻學家及社會生物學家愛德華·威爾森(E.O.Wilson)倡導的生命親和概念。威爾森認為，人類是與大自然是一起進化的，而我們至今仍然保留着遠古時代的腦袋，仍然需要接觸和親近大自然，才會快樂和健康。越來越多證據顯示，在居住及工作環境中的花草樹木和綠化元素，會為人類身心健康帶來裨益，包括令人感到快樂、維持正面情緒，也可以降低死亡率以及提高生產力、認知能力和創造力。

3 香港現有的藍綠資源 ii

3.1 本文件涵蓋的藍綠資源(圖6)並非詳盡無遺，主要包括以下各項：

綠色資源

「綠色資源」是指具綠色特徵的空間，包括有植被覆蓋的地方(例如林地、灌木地及草地，但不包括農地)、休憩用地和康樂空間、郊野公園、以及連接這些空間的遠足徑和水濱等等。

3.2 以人均計算，香港是亞洲區內植被覆蓋率較高的城市(圖7)。全港土地約78%有植被覆蓋，包括林地、灌木林和草地(規劃署，2015年)。郊野公園佔全港土地約40%，而且大部分位於居民容易到達的地方(圖8)。據估計，全港約85%的人口居住在距離郊野公園3公里的範圍內(圖9)。香港的人均植被覆蓋面積為每人超過100平方米，在22個亞洲主要城市中名列第三¹¹。

3.3 公共休憩用地是公共空間及在鄰舍及地區層面的綠色空間的重要組成部分，在建設一個宜居的高密度城市方面發揮著關鍵作用。公共休憩用地有利於城市和人們的健康。在香港這樣集約的城市，公共休憩用地提供了珍貴的休息點，讓市民遠離城市喧囂。在城市層面，有園景美化的公共休憩用地具視覺/空間紓緩的作用，並作為我們高密度城市內至為重要的“市肺”。根據《都市氣候圖及風環境評估標準可行性研究》，通過連接綠色走廊和景觀走廊，公共休憩用地網絡可以促進風流和減少城市的熱負荷，大大改善建設環境。近年來，市民和部分非政府機構呼籲香港應採用更高的公共休憩用地的規劃標準。

圖7 人均綠化土地面積



資料來源：亞洲綠色城市指數(2011年)，由經濟學人智庫進行研究，西門子公司贊助

ii 「資源」一詞涵蓋藍綠空間，以及連接這些空間的小徑和水濱。

3.4 根據《香港規劃標準與準則》，每十萬人應獲提供最少20公頃的休憩用地，即平均每人2平方米(適用於市區，包括都會區及新市鎮)ⁱⁱⁱ。在二零一二年，人均休憩用地面積約為2.7平方米(人均鄰舍休憩用地及地區休憩用地面積分別為1.64平方米及1.07平方米)，符合規劃標準的要求，但18區中分別有4區及6區的人均鄰舍休憩用地及地區休憩用地面積少於1平方米^{iv}。

3.5 至於易達程度，根據《香港規劃標準與準則》，鄰舍休憩用地應設於居民信步可達的地點，最好是在不超過0.4公里的範圍內。

3.6 估計約有90%的人口居住在根據法定土地用途圖則劃定的「休憩用地」地帶界線起計400米的範圍內(圖10)。

iii 其分配詳情如下：

- a) 為每十萬人提供最少10公頃的地區休憩用地(即人均1平方米)；以及
- b) 為每十萬人提供最少10公頃的鄰舍休憩用地(即人均1平方米)。

iv 詳情參閱第25頁。

3.7 香港的人口和發展大部分集中於發展密度甚高的市區內，而市區的綠色空間相對有限。不過，新市鎮的規劃通常較為周全，會劃設市鎮公園以提供綠色空間。

3.8 目前，香港是以平面計算的方式量化綠化範圍(例如沒有考慮到大樹和草坪的差異)，而且沒有為個別地點、區份和區域發展制定長期綠化目標。表1概述了綠化標準、指引及/或與綠化供應和保護有關的法定地位的主要文件。

圖10 香港的休憩用地數字

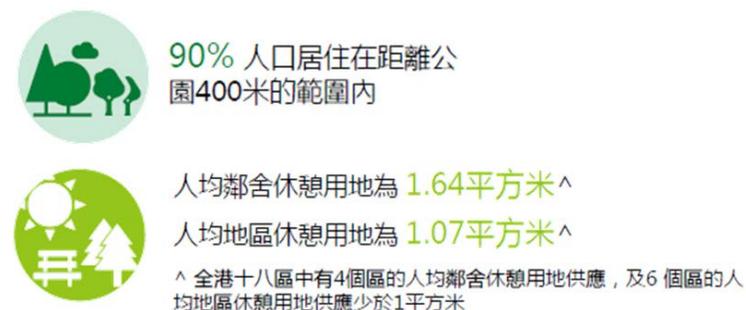


表 1 現時香港的綠化標準與指引

文件	與綠化相關的內容
香港規劃標準與指引	列出香港在城市設計、綠化及休憩用地的供應
認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師作業備考 - APP-152 可持續建築設計指引	列出新發展的最低綠化覆蓋率
發展局技術通告(工務) 第 3/2012 號：《Site Coverage of Greenery for Government Building Projects》	列出政府建築物項目的最低綠化覆蓋率
發展局技術通告(工務) 第 2/2012 號：《Allocation of Spaces for Quality Greening on Roads》	列出在道路上提供優質綠化及在新地面道路引入園景美化項目的空間分配要求
發展局技術通告(工務) 第 2/2013 號：《Greening on Footbridges and Flyovers》	列出已建設區內的新造行人天橋及行車天橋須提供綠化的要求
綠建環評	涵蓋新建項目的前期拆卸、規劃、設計、施工及開展階段，亦適用於現存建築的大規模翻新或改裝工程。評估工具引入一系列的最佳作業方式，致力為新建項目減低對環境的影響，並期望可改善環境質素，務求增加樓宇使用者的滿意度。綠化是其中一項評估準則，以分辨綠色建築的級別。
公共房屋綠化覆蓋率指導原則	列出新公共房屋最低綠化覆蓋率

藍色資源

「藍色資源」是指水體，包括海港、河流及溪澗、與保育相關的水域(例如濕地、海岸公園及海岸保護區)、水上運動中心、沙灘、水塘、人工湖等。

3.9 維多利亞港(維港)不僅是公共的自然資源，也為旅遊、康樂及以海港為主要場地的活動提供場所。維港海濱全長約73公里。圖11為維港規劃框架。維港大致上可分為內港核心區、海港東及海港西三部分。維港是香港最寶貴的天然資源，景色優美，遐邇聞名。它是香港城市景觀的中心點，為香港密集的市區面貌增添賞心悅目的自然景色。政府已就發展海濱用地作出審慎規劃，務求使之成為容易到達、市民共享的勝地。

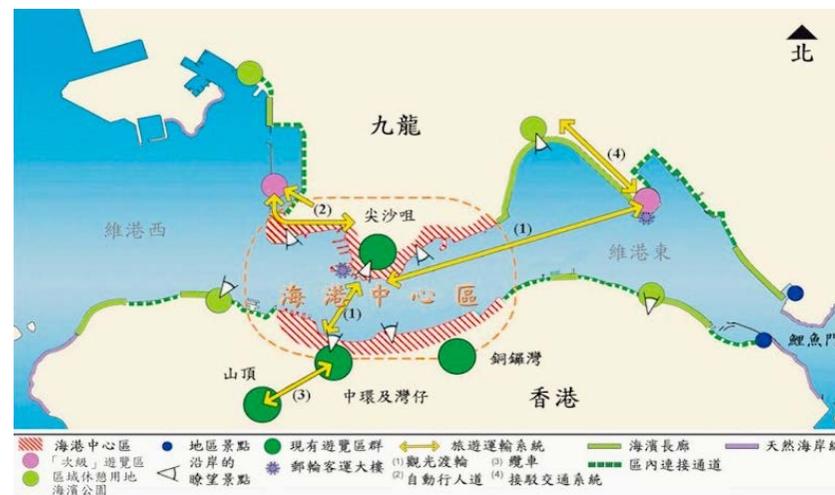


圖11 維港規劃框架

(節錄自《海港及海旁地區規劃研究》)

3.10 本港有少量河流集水區，也有總長度超過2500公里的天然河流溪澗，大部分位於山坡。這些天然河溪除了是排水系統的一部分外，很多都是各種野生生物的理想生境。天然河溪在生態功能、美觀、景觀與氣候抗禦力方面具有價值。不過，天然河溪亦面對各種威脅，例如水質變壞、河溪因發展而被改為渠道、河道治理工程及遭未經許可的活動破壞等。

3.11 此外，過去十年，渠務署在設計市區及郊區的河道工程時，已著意把環保、生態及美觀元素加入設計內。元朗排水繞道、蠔涌河、林村河上游及啟德河都是加入了環保、生態及美觀元素的河道改善工程的好例子。由於這些工程項目效果良好，渠務署正計劃進行更多的河道活化工程，當中包括翠屏河及元朗明渠。

3.12 其他藍色空間包括濕地、海岸公園、海岸保護區及水塘等。



香港仔水塘

圖 6 香港現有的藍綠資源



圖 8 香港的郊野公園

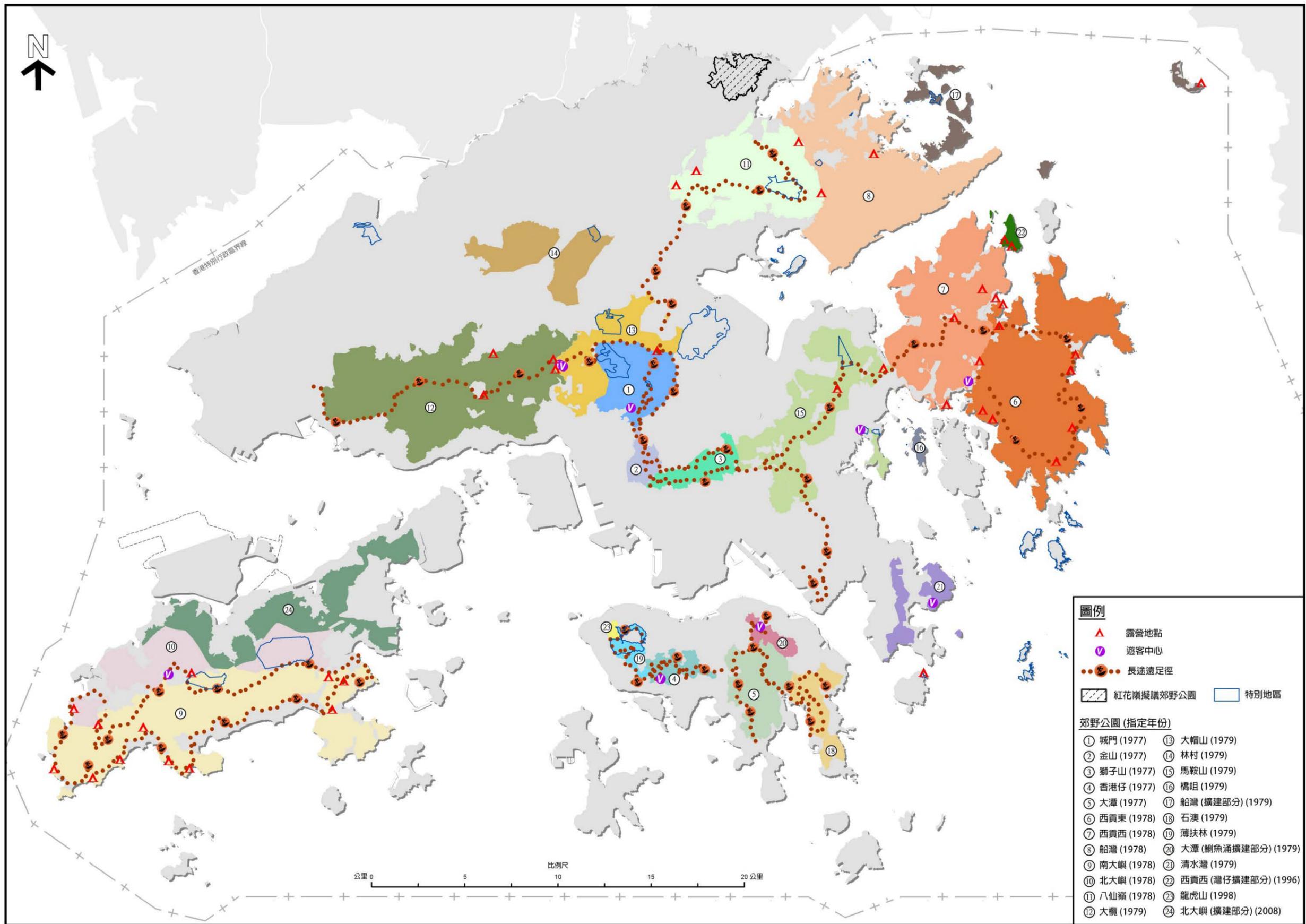
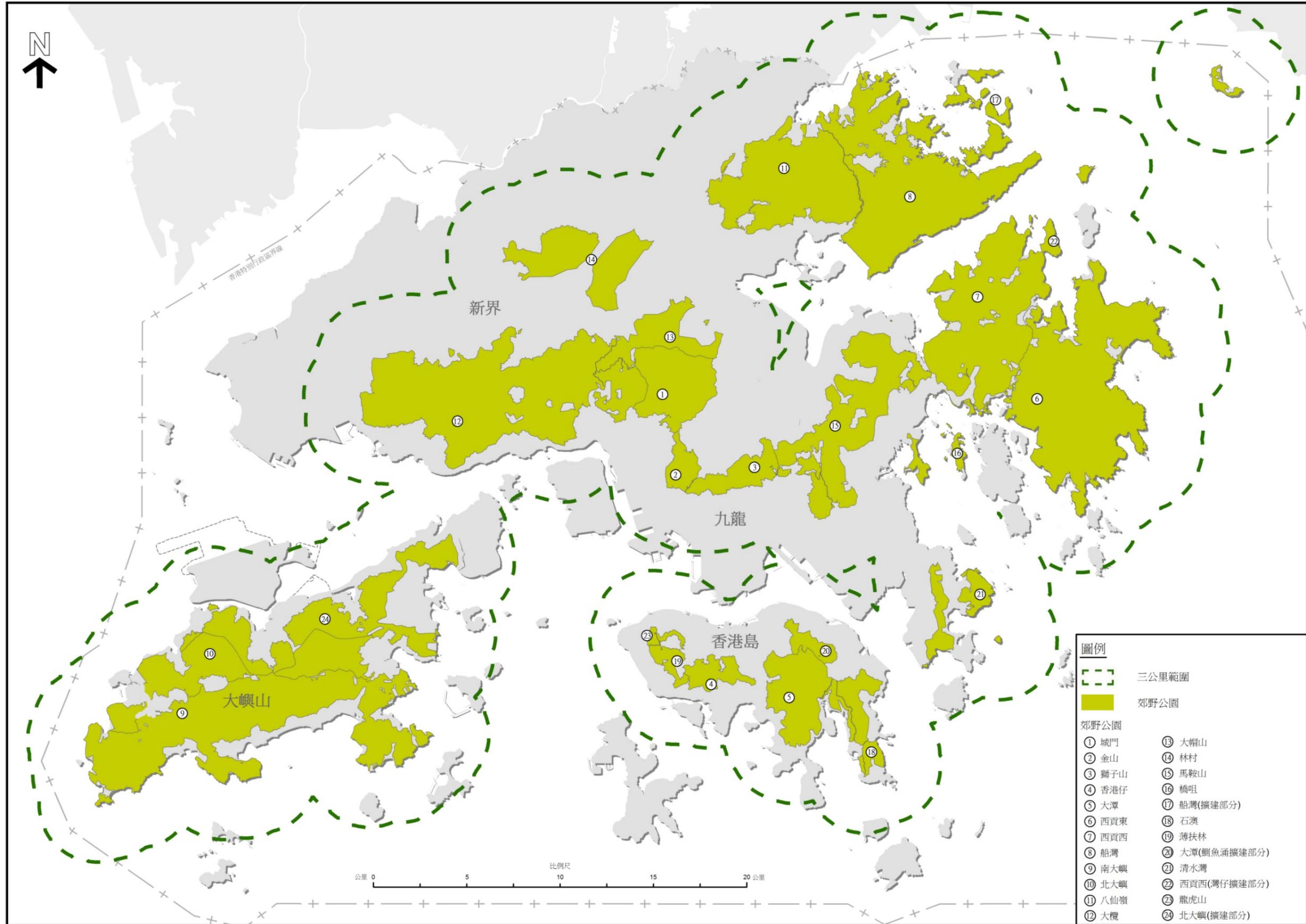


圖 9 郊野公園 3 公里的範圍(覆蓋了香港大部分地方)



4 主要原則及策略方針

4.1 香港面對多方面的挑戰，包括人口結構變化、醫療需求急增、市民越來越期望生活質素有所改善、爭奪土地和資源的情況激烈、以及氣候變化等。在考慮香港藍綠空間的本質以及我們要面對的上述挑戰後，我們認為應該根據以下主要原則來規劃藍綠空間：

- 優化與管理珍貴的藍綠資源；
- 連接並重塑空間，以鼓勵公眾使用，發揮協同效應與創意；
- 連繫市民與自然，以構建社區綠色資產系統；以及
- 規劃城市基建時，採用符合環保和可持續發展原則的資源運用模式。

4.2 基於上述原則，建議採取的五大策略方針如下：

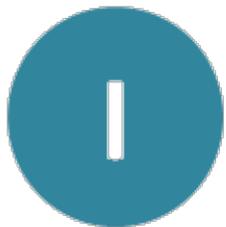
- 豐富現有的藍綠自然資源；
- 重塑「藍綠自然資源系統」網絡；
- 建立社區綠色網絡；
- 發展都市森林策略；以及
- 推廣可持續發展的都市環境。

我們建議為香港制定概念性藍綠自然資源空間規劃框架^v（圖 12）。



炮台山遠足徑

^v 「概念性藍綠自然資源空間規劃框架」一般不包括農地；不過，鑑於常耕農地對環保及生態有裨益，故此亦被納入框架之內。



豐富現有的藍綠自然資源

4.3 香港擁有豐富的藍綠資源，應以綜合方式規劃這些空間，帶來更大的裨益，並發揮協同效應。除了更有效運用現有資源外，也應讓現有空間與休憩用地在不同層面互相配合，從而提升這些資源的功能並發揮協同效應。此外，亦可以在已建設區，特別是綠化覆蓋面積較小的地方，提供綠色空間，進一步綠化市區。



馬鞍山郊野公園

優化郊野公園

4.4 郊野公園作為香港寶貴的綠色資源，是本港生態多樣性及綠色空間的重要元素，令香港成為整體植被覆蓋率較高的國際城市之一。郊野公園是香港的碳儲庫及「市肺」，是應對氣候變化和市區熱島效應的重要緩衝，同時亦提供綠色空間、郊野和康樂場地，讓市民休憩和舒展身心，對市民的身心健康和福祉貢獻良多。因此，郊野公園對環境和生態有不可或缺的作用。可以透過以下途徑優化郊野公園：

- (i) **讓郊野公園更方便易達、設施更為完善：**
在加強生物多樣性和保護郊野公園核心免受干擾的同時，可考慮加強郊野公園生態敏感性較低的部分的美化和康樂潛力。郊野公園設有各類長途遠足徑和家樂徑。我們可以作出改善，讓市民更容易到達園內的康樂場地和遠足徑入口，並提供更多元化並能配合郊區環境的康樂設施（例如：越野單車設施及夜宿如露營地點），讓不同年齡層的市民都能夠親近和欣賞大自然。此外，也應考慮進一步改善遊人較多的郊

野公園的設施設計，以配合長者和殘疾人士的需要。

- (ii) **建立生態走廊**：我們應透過推行綠化及園景美化措施，闢設綠化設施和生態走廊，更有效地連接自然生境，以提供合適的環境，促進生物多樣性。

豐富都市結構的園景價值及綠化

4.5 應在密集的已建設區提供更多園景設計及綠化，以紓緩市區熱島效應、空氣污染、噪音及市容美化不足的問題。

- (i) **劃定及升格旗艦公園**：一些現有的區域 / 地區公園，例如維多利亞公園、香港公園及九龍公園，都是具吸引力的旗艦公園，深受本地居民和旅客喜愛。一些公園(如九龍花園)包含都市森林，是城市生態的一部分。我們可考慮提升這些公園，如提供最佳的連接、改善園景設計。一些大型工程項目及更多綠化，例如西九文化區及啟德發展計劃，規劃提供充裕的綠色空間，

提供更多靜態的園景空間，使它們成為綠色市肺、鬧市綠洲和都市森林。日後，應在新發展區盡量闢設旗艦或區域公園。



九龍公園

(ii) **優先進行改善的地區**：優先改善綠化覆蓋率較低的地區，例如深水埗、觀塘、九龍城及油尖旺區。

(iii) **檢視休憩用地的供應標準**：規劃署曾於2012年檢視全港休憩用地供應情況。現有的休憩用地包括在政府土地上提供的公共休憩用地、於大型私人發展項目內供公眾使用的休憩用地、由房屋委員會管理的休憩用地、分區計劃大綱圖和發展審批地區圖上劃作「休憩用地」地帶、發展大綱圖及發展藍圖上劃作「鄰舍休憩用地」和「地區休憩用地」的土地，以及大型私人發展項目內的私人休憩用地。

截至2012年，全港現有人均休憩用地約2.7平方米/人；若剔除大型私人發展中的休憩用地，人均休憩用地將減至2.46平方米/人，詳情如下表。

表2 休憩用地的供應情況

	情況1： 現有供應	情況2： 現有供應(不包括大型私人發展項目內的休憩用地)
地區休憩用地	1.07平方米/人	1.05平方米/人
鄰舍休憩用地	1.64平方米/人	1.41平方米/人
整體	2.7平方米/人	2.46平方米/人

基於情況1，研究發現共有4區的人均鄰舍休憩用地低於每人1平方米(包括中西區、灣仔區、油尖旺區及九龍城區)；另有6區的人均地區休憩用地低於每人1平方米(包括觀塘區、葵青區、荃灣區、北區、元朗區及西貢區)。

為反映增加休憩用地供應的期望，以及建立一個長者友善、綠色及具抗禦力城市的目標，我們在《香港2030+》建議採用較高的人均比率(每人2.5平方米)，作規劃休憩用地的需求之用，即我們可達致的全港人均休憩用地供應目標。至於地區休憩用地及鄰舍休憩用地的分配將再作討論。

根據現行《香港規劃標準與準則》，按核准的規劃大綱、批地條件及 / 或規劃許可附帶條件的規定，在大型私人發展及公營房屋發展中預留作休憩用地的土地，通常應視作可計算的休憩用地，但私人發展項目內提供公眾休憩空間將不會被接納^{vi}。《香港2030+》作為遠期策略性計劃，建議的人均休憩用地比率每人2.5平方米將不會包括大型私人住宅發展項目內的公眾休憩用地。我們應在新發展區採用更高的標準，並抓住機遇以改善已建設區的供應。政府會善用土地資源，在可能的範圍內提供更多休憩用地，以改善我們的生活環境。

- (iv) **重新構想鄰舍休憩用地**：一些較早期的公園有需要進行翻新時，在情況許可下，可容納更多植物(尤其是樹木)，並把一些硬地空間改為花圃或可作多種用途的草地。
- (v) **在發展項目進行多層式綠化**：在高密度城市但新土地有限的環境中，新發展項目具備豐富潛力進行多層式綠化，以增加樹葉

覆蓋範圍。廣義而言，多層式綠化包括建築物或其他構築物在地面以上的所有綠化工作，包括屋頂綠化、垂直花園、空中花園、平台種植等。多層式綠化能為環境帶來各種好處，並提升社會質素。實行多層式綠化主要有兩種方式：屋頂園景美化和垂直花園。

vi 根據《香港規劃標準與準則》：

- (1) 除非根據《香港規劃標準與準則》，目前或預計日後區內的休憩空間不足，或在特殊情況下，從整體的規劃或城市設計的角度進行嚴格評估後，有理據支持提供公眾休憩空間，否則當局不會接納或要求發展商在私人土地及 / 或毗鄰的政府土地上，提供公眾休憩空間，作為私人發展項目的一部分；
- (2) 即使根據上文第(1)項的原則，可能有理據支持在私人土地及 / 或毗鄰的政府土地上，提供公眾休憩空間，作為私人發展項目的一部分，但如果該私人發展項目受「不限制土地用途」契約規管或實際上不可能在土地契約內規定須提供公眾休憩空間，則當局不會接納或要求發展商在私人發展項目內提供公眾休憩空間，因為這些擬議的規劃增益可能難以落實；以及
- (3) 如私人住宅發展項目可能出現共有業權的情況，而令個別業主須承擔管理和維修保養公眾休憩空間的責任，則當局不會接納或要求發展商在有關的私人住宅發展項目內，提供公眾休憩空間。

外國實例：新加坡

新加坡規定，位於某些地區的發展項目必須提供不少於地面面積 100% 的綠化面積，以鼓勵進行多層式綠化。堪稱範例的工程項目包括皮克林賓樂雅酒店 (PARKROYAL on Pickering) 及 Solaris 大樓；它們不僅提供超過地面面積 100% 的綠化面積，更採用了創新的環保建築物設計。



來源：

<https://www.nccs.gov.sg/climatechallenge/issue06/hotel-in-a-garden-parkroyal-on-pickering.html>

豐富藍色空間

(i) 為海濱注入新動力

• 沿維港提供連貫易達的海濱區

維港是稠密的市中心的主要藍色空間和公共資產。我們應把握機會把海濱連貫起來，包括盡量遷移與環境不協調的公用事業設施，並建造與環境協調、具吸引力的新設施，締造優美的海濱環境，供市民享用，舒展身心。

• 活化海濱

多姿多采及活力充沛的海濱，最能吸引遊人到訪。我們有需要考慮以不同方式吸引市民前往香港沿岸各個景點。海濱可以集合不同的商業、零售、康樂、文娛及旅遊設施和各類公共空間，為市民提供多元化的海港體驗。舉辦各類活動，特別是大型活動（例如展覽、馬拉松 / 三項鐵人賽事）、以及水上活動，也可以吸引更多市民前往海濱。

舉例來說，中環海濱活動空間提供露天空間，可以舉行各類戶外活動，包括音樂會、展覽及體育賽事等。此外，為了建設具吸引力、相互連繫、活力充沛、以及可持續發展的新海濱供市民享用，繼於二零一零年完成「中環新海濱城市設計研究」，政府已於二零一五年一月展開「灣仔北及北角海濱城市設計研究」，為該區的詳細規劃和設計提供指引，兩個階段的公眾參與已在二零一六年八月完成及正在擬訂改善海濱的詳細建議。

- **改善水濱區的連繫**

應利用有系統的網絡(包括多層行人連接路、道路/鐵路及水路交通工具等)連接海濱區至腹地以及其他水濱地點，方便市民前往水濱區。

- (ii) **活化明渠及河道**

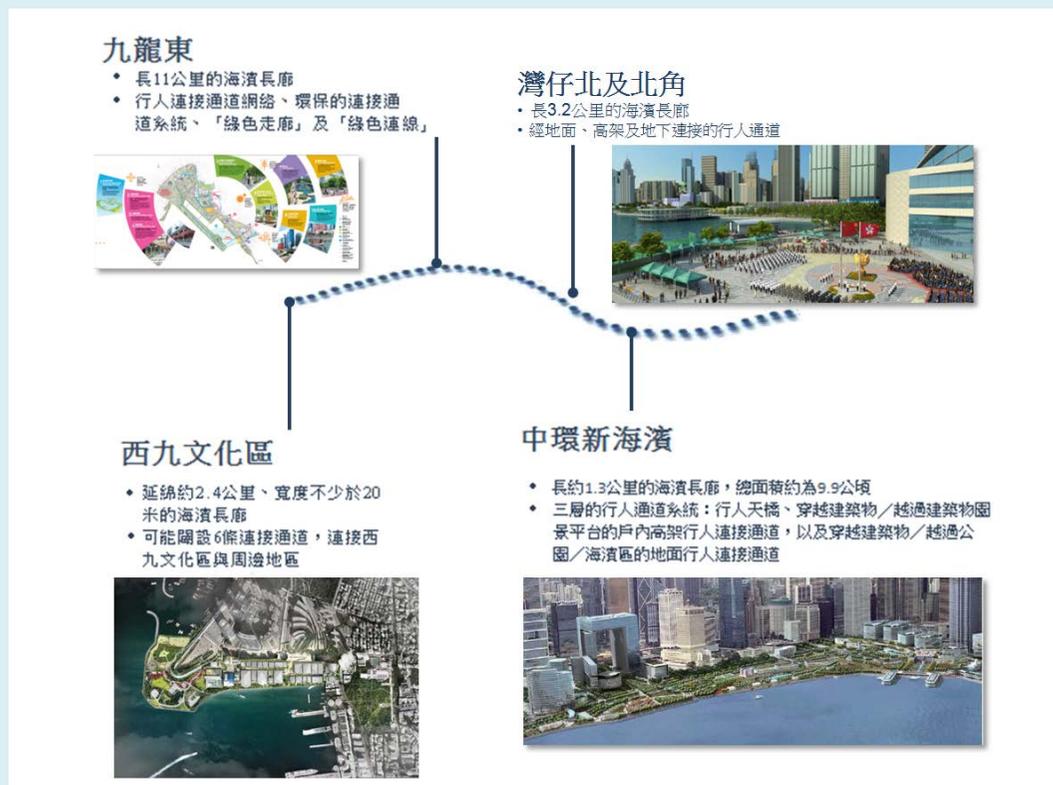
香港的河道治理工程過往受到氣味、水質等問題限制。我們應把握機會活化明渠和河道等水體，一方面可以提高排水效率，

另一方面則可以達到促進綠化和生物多樣性、美化及進行親水活動等目標。渠務署及土木工程拓展署正積極開展活化香港河道的工作。規劃署亦積極倡議在新發展區及其他發展項目內活化河道，包括活化啟德河、翠屏明渠、洪水橋新發展區內的天水圍明渠、粉嶺北及古洞北新發展區內的梧桐河及雙魚河，以及元朗南發展區內的元朗明渠，並會物色其他適合活化的河道。



畫家筆下未來的啟德發展
(來源：土木工程署)

海濱旗艦工程項目



來源：西九文化區管理局(左下)，起動九龍東辦事處(左上)，發展局部性(右下)，規劃署(右上)

(iii) 研究利用沿岸水域作康樂用途

香港廣闊的沿海地區和離島，有潛力可發展康樂用途。以下是部分建議：

- 在有水上活動及康樂設施的地點，例如南大嶼山及西貢，發展康樂及綠色旅遊地帶；以及
- 推動生態旅遊，並提供前往島嶼之間的交通支援設施及服務，例如環遊島嶼玩意。



重塑「藍綠自然資源系統」 網絡

4.6 採用綜合形式規劃藍綠空間，並構建一個「藍綠自然資源系統」，有多重效益，既能夠與現有藍綠資源產生協同效應的空間和走廊，從而提升生活環境的質素，並優化社會、城市設計、環境和生態效益，帶來可持續的排水系統和保護水資源。「藍綠自然資源系統」網絡亦為城市建立具抗禦氣候變化的藍綠基建起重要作用。

綜合規劃藍綠空間

4.7 整體而言，藍綠空間仍有巨大潛力可待發掘；透過整合，可以發揮協同效應。為便利推行，建議的綜合設施的管理責任應在規劃的早期階段取得各方的同意。

(i) **融合休憩用地項目和水道：**一般而言，香港的休憩用地和水道是分開進行設計與保養的。儘管近年有趨勢要把海濱開放並連接起來，方便公眾使用及到達。不過，一

些位置優越的水濱地點仍然被公用事業設施的機房及相關設施佔用，不容市民進入。整體而言，可透過在實體上、功能上和視覺上進行整合而發揮協同效應，例如：

- 沿着海濱、水濱、河道及沙灘發展休憩用地、海濱長廊、遠足徑及康樂空間。翠屏河工程計劃便是一個好例子，能夠把河道的藍綠空間和毗鄰的公園及海濱長廊連接起來。上述例子可以進一步應用於其他濱水地點。



畫家筆下翠屏河復修後的面貌

(來源：

https://www.ekeo.gov.hk/filemanager/content/public/en/TFKT_20150430_ppt_item3a.pdf)

- 活化水體以提升抗禦力，並改善天然及建造的系統 / 重建已失去或遭破壞的生態系統 / 修復受干擾的生態系統。例如，渠務署在元朗排水繞道實行水體活化，捨棄傳統以混凝土建造排水道的方法，並為排水道進行環境美化工程。池塘、濕地及植物為野生生物提供生境，並促進生物多樣性。
- 運用軟性的水濱邊緣，在視覺上和實際上加強人與水之間的連繫，拉近人、水之間的距離，而不是使用筆直的混凝土邊緣和高高的欄杆，把人和水分隔。



元朗排水繞道

外國實例：南韓

於二零零五年完成的清溪川修復工程，長10.9公里，是位於南韓首爾市中心的嶄新公共康樂空間。它是世界知名的範例，展現如何把一條高架道路成功還原為溪流。



清溪川

(相片拍攝於2016年3月)

(ii) **提升易達度**

雖然很多水濱地點和沙灘都是市民可以到達的地方，但有些地點並非可以輕易直達。要釋放藍綠空間豐富的潛力，我們必須加強這些地點的連繫、到達的方法及設施，讓市民可以方便抵達，例如可以改善指示牌、路標、入口及連接的路徑等。

(iii) **結合多種功能**

整合藍綠空間，可以發揮多種功能。例如，位於竹篙灣的迪欣湖主要是作康樂用途，但同時也為周圍的園景區提供灌溉用水。現時，香港的水道、湖或大型水景基本上都只作單一的用途。我們或可改善河岸生境，種植具過濾作用的蘆葦圃或其他沼澤植物，又或准許把這些藍色空間作康樂用途。例子包括東涌生態公園，以及安達臣道石礦場發展及洪水橋新發展區內的蓄水湖。



由香港濕地公園眺望

外國實例：新加坡榜鵝

位於榜鵝的「瀕水組屋」是個好例子，顯示如何在公共房屋、水道、水塘、公園及海濱長廊的設計中，把住宅、康樂、供水及雨水管理等用途結合起來。

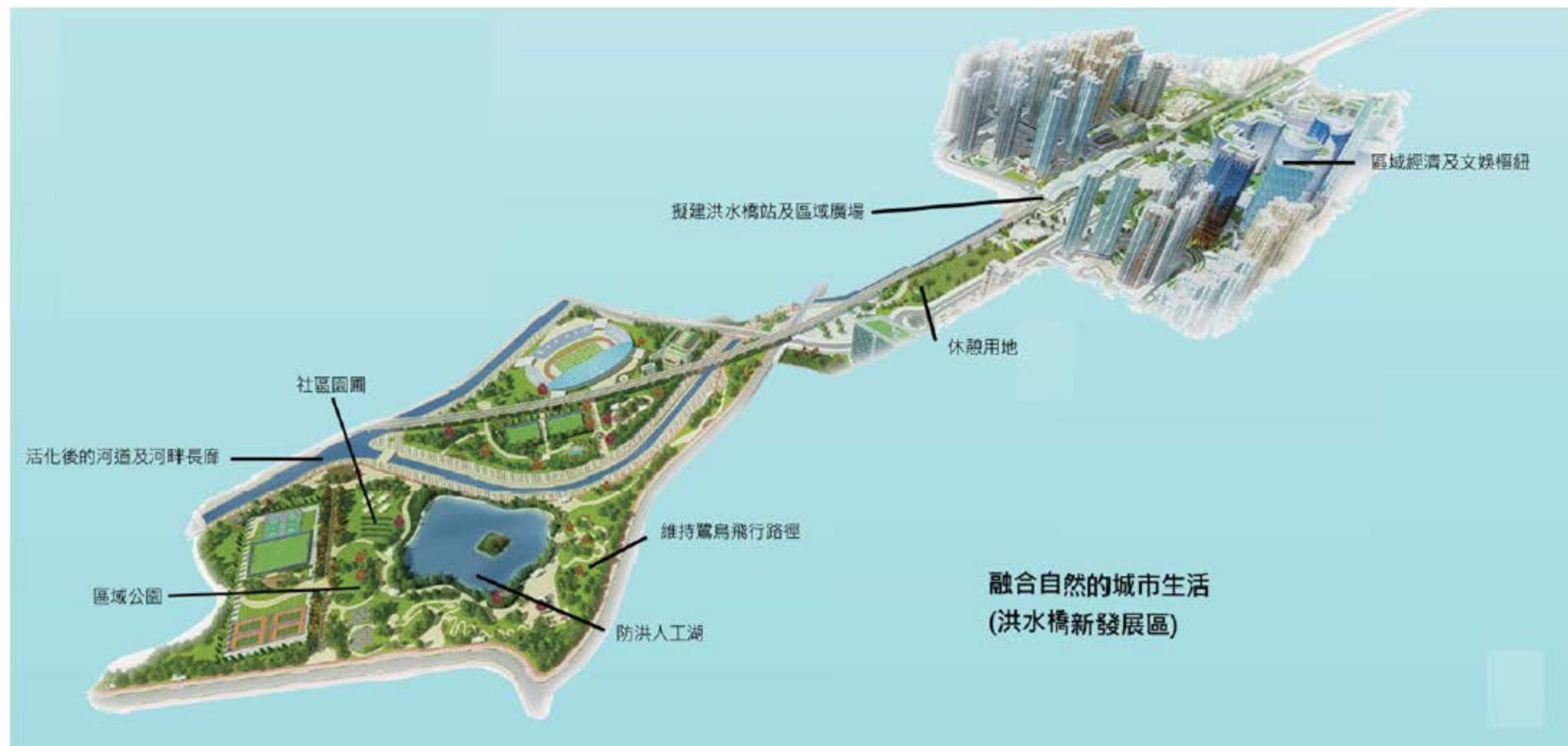


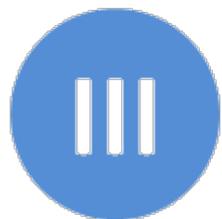
(來源：
https://www.ekeo.gov.hk/filemanager/content/public/en/TFKT_20150430_ppt_item3a.pdf)

利用生態走廊構建「藍綠自然資源系統」網絡

- 4.8 這網絡是以公園、郊野、河畔、海濱、濕地、藍綠基建以及其他水體作為核心，輔以生態走廊。
- 4.9 生態走廊既可以把零碎的綠化空間連接起來，從而加強城市、市區邊緣地區和郊區的綠化空間之間的互連；也可連接主要的市區公園、散步廊、小徑、郊野公園、具文化／歷史／環保意義的地方／路線。
- 4.10 由生態走廊連結而成的網絡，在實體上和視覺上把公園、街道樹木、郊區和水濱等空間連接起來，方便公眾往來。這對於香港這類市區空間有限的城市來說尤為重要，因為連繫和暢達度得到提升，公眾使用時更為方便。在香港市區的行車道及行人路沿路植樹，可以形成有效的園林化空間連接通道。此外，生態走廊也有助促進生物多樣性。

圖 13 洪水橋新發展區內的綜合藍綠網絡





建立社區綠色網絡

4.11 藍綠空間的量和質都是重要的，因為它們提供形成及加強社會凝聚力和互動關係必需的場所，而社會凝聚力和互動關係則是優質生活環境的基石¹²。在居住環境附近提供信步可達的綠色空間，亦有助促進環境復原。因此，有充分的理據支持在社區推動建立規模不一的多層式公用綠色空間，以及推廣集消閒與美化環境功能於一身的康樂及社區農耕活動。



金鐘太古廣場

推動建立公用綠化空間

4.12 藍綠空間是優質生活環境的基石¹³。必須注意的是，市區園景美化空間是否接近市民是關鍵重點；近在咫尺的綠色空間（例如私人或毗鄰居所的綠化空間）尤為重要¹⁴。

4.13 建立規模不一及多層式的公用綠化空間應備受推動。我們應推廣社區園圃、家居／辦公室／學校園圃及康樂及社區農耕活動，以鼓勵發展項目闢設規模不一的多層式公共休憩用地。設計元素可以包括：

- 住宅樓宇及辦公室的露台 - 「近在咫尺的綠色空間」 - 提供種植空間，為集約的生活空間增添姿采，並發揮園藝活動對人的治療效益。
- 空中綠化及小型公園 - 在發展項目不同樓層闢設公用空間，接近居所以方便居民聚集和交流。

4.14 至於學校，可以在天台種植及採用垂直種植模式進行綠化，以戶外教育方式，讓學生親手栽種植物，體驗「種植 - 學習 - 玩耍」的樂趣。

建築設計方面，可以把辦公室 / 醫院 / 公共會堂、集會空間及小型綠色空間等納入設計，成為建築物的一部分。

推動康樂及社區農耕的機遇

- 4.15 城市農耕是指在市鎮或城市內附近進行耕種、食物處理及分佈。在香港，城市農耕主要以康樂及社區農耕的方式進行，以社區園藝、綠化、康樂和教育為目的，而不是用於商業規模的糧食生產。它們主要位於公園、社區花園、屋頂、空置的政府用地、公共房屋和城市周邊地區。休閒和社區農業也是城市經濟、生態和綠色基礎設施系統的一個組成部分。我們將探索康樂及社區農耕機遇會，並檢視其措施及準則。



九龍灣都市綠洲

IV

發展都市森林策略

- 4.16 市區的樹木為我們帶來許多環境、經濟和社會效益，造福在城市居住和工作的市民。都市森林^{vii}是市區生態系統的組成部分，在稠密的城市裏帶來城市生態，具有廣泛的環境和生態效益。市區植林的樹木質素，包括健康狀況、樹齡及大小，會影響市區植林在碳封存和避免碳排放方面的成本效益¹⁵。

都市植林

都市植林為我們的城市植被提供了一個可持續的長期管理策略性框架。它利用城市環境中的樹木的生命週期資產來調節、再生和補充我們的城市樹木存量；擴大由樹木到草本植物植被的多樣性；改善城市植林資產的生態健康；並促進我們對城市環境中樹木和植被的生命週期的深入了解，以實現可續性和具抗禦力的未來。

vii 雖然郊野公園覆蓋了香港大部分的自然植被，但我們也可以在城市裏創造“森林”。這些“都市森林”可以豐富城市景觀，改善城市環境；促進環境和社會經濟效益。都市森林也可以作為與郊野地區的生態聯繫。

4.17 雖然香港很久以前已開始在郊區及斜坡植樹造林、公園以及在路旁種植樹木，不過，在推行都市植林策略並把樹木管理納入策略這方面，則仍處於起步階段。現時，植樹工作一般以項目形式進行。我們有需要制定整體的策略，以全面的方式管理市區所有樹木。

4.18 面對城市發展越趨密集的挑戰，香港有需要制訂相關政策和都市森林策略，以及有系統地落實管理計劃，以可持續的方式發展和保護植被資源。有別於其他基礎設施，都市森林是有生命的動態生態系統。它會隨着時間變化，並受到其他內外因素影響。樹木是都市森林的主要組成部分，必會經歷成長與凋零的生命週期。因此，有需要維持市區植被豐富的生物多樣性。

4.19 都市森林能否長期持續發展，很大程度視乎政府如何制訂和落實政策，策略性規劃並積極管理它。各部門之間需要通力合作，令政策得以落實。

制訂都市森林策略

4.20 規劃得宜、有系統的綜合方式管理都市森林，對確保本港綠色空間的質和量至為重要，及能提升城市生態。都市森林是指城市的綠色資產，包括郊野公園、城市公園、斜坡種植、街道植樹、美化區種植等。鑑於香港的樹木持續老化，加上樹木數量龐大、狀況不一，故有必要制訂並落實都市森林策略和管理計劃，包括分析現有樹木狀況、制定有關揀選樹木的指引以及護養和有系統地更換樹木的安排，並以促進生物多樣性和公眾參與為重點。

落實街道種植改善計劃

4.21 現時，除了一些經過特別設計的地區外，香港各區的街道景觀都以「實用設計」為主，大量使用混凝土和金屬，使街道缺乏個性，周圍環境單調乏味。設計主要是為了配合基建或方便維修；相對而言，「以人為本」的設計則着重為行人提供舒適的步行環境；街道種有樹木、空間充裕、遮蔭避雨設施足夠，並且盡量減少欄杆 / 屏障 / 堅硬表面，街道上的裝置 / 指示牌和鋪砌面，也經過悉心規劃，互相協調。這樣的設計，讓市民更享受在街頭渡過的時光，而不是在街上匆匆走過便算。因此，要改善街道景觀，必須劃出充裕的空間、移除不必要的屏障，並適當規劃和改善街道裝置。

4.22 令街道環境更適宜步行是藍綠空間規劃框架的組成部分，亦是可持續城市的要素。綜合行人步行系統的全面發展可以幫助減少公眾對道路運輸的使用，從而減輕對運輸系統的需求，以及對環境的影響。提供妥善規劃的綜合行人步行系統，特別是在新發展區，可以減少短途乘

車次數以及行人與車輛之間的衝突。這將增加流動性，加強道路安全和改善當區空氣質素。

4.23 令街道更適宜步行並採取「以行人為本」的方式設計街道景觀，取代過往「以汽車為主」的規劃方式，是可取的做法；有助促進社區交流，鼓勵市民出外享受街頭生活。以這種方式改善現有商業中心區、文物徑及新發展區 / 重建區的街道景觀，尤為可取。



來源：土木工程署



推廣可持續發展的都市環境

4.24 應盡量採納可持續的景觀規劃和設計，以豐富市區生物多樣性。此外，可探討引入綠色指數的可行性，以及推廣綠色基礎設施和綠色建築設計。



金鐘香港公園

推廣綠色基礎設施和綠色建築設計

4.25 綠色基礎設施^{viii}或藍綠基礎設施，是配合大自然而建設的基建網絡，可以應對市區和氣候變化帶來的挑戰。藍綠基礎設施概念類似「水敏性規劃與設計」、「可持續排水系統」、「影響較微的發展」及「海綿城市」的概念。我們有迫切需要為已建設的環境制定新的設計及管理方案，以提高容量、配合和應對改變。綜合的綠色基礎設施規劃策略可以提升市區生態系統整體的功能¹⁶。

4.26 綠色基礎設施或藍綠基礎設施的優點包括：

- 促進雨水的滲透、儲存和使用，從而減少雨水沖刷及避免出現水浸情況；
- 重用雨水及恢復天然水源；
- 提高綠化覆蓋率，並提供綠色空間；
- 紓緩市區熱島效應；以及
- 加強與綠色空間的連繫，並保持生物多樣性。

4.27 所有主要新發展區都應該推廣建造綠色基礎設施或藍綠基礎設施，而所有新的政府工程項目亦應採用綠色建築設計。可以在售賣土地的契約及公共房屋發展項目的規劃大綱中，把這些規定列為基本要求。



德國弗萊堡的旋轉太陽屋

探討引入綠色指數的可行性

4.28 綠色指數是可持續發展和規劃框架的指引、標準或規劃控制機制，當中包括用於環保措施的可量化環境和綠化數據。目的主要是令個別用地以至地區和區域層面的發展達致長遠的環保和綠化目標。發展項目提供的綠色空間，數量必須符合指數的要求，而發展項目亦須以可持續發展的方式進行設計和建造。

4.29 有別於採用傳統的二維參數來量度綠色空間，綠色指數一般包含多個元素，如植被生物量、葉面積指數、碳儲藏和封存量、水體覆蓋和表面滲透率。

4.30 可研究把「綠色指數」應用於發展項目上，讓地面栽種植物、綠化屋頂、空中花園及其他綠化措施成為發展項目的一部分。

viii 關於綠色基礎設施，國際間似乎沒有單一的公認定義。我們採納歐洲委員會對綠色基礎設施的闡述，為最廣義的概念。歐洲環境署(2011年)Green infrastructure and territorial cohesion - The concept of green infrastructure and its integration into policies using monitoring systems. Copenhagen, 2011.)

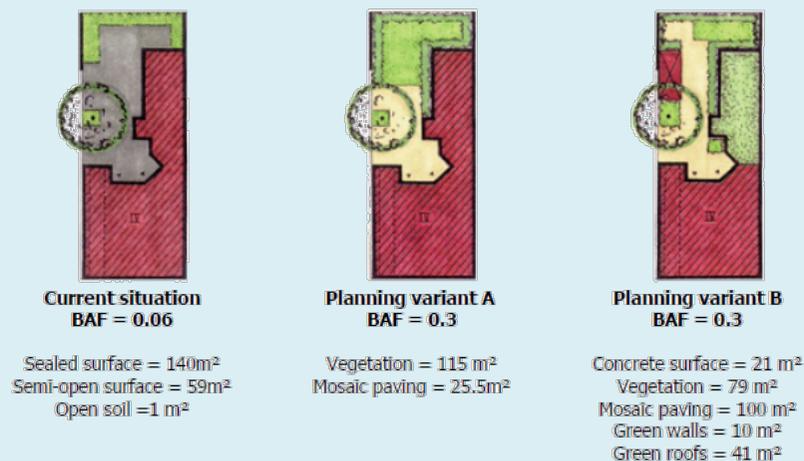
德國柏林的生境面積指數 (Biotope Area Factor, BAF)

在柏林，新建築物的發展圖則均須按照規例規定，把若干比例的發展面積預留為綠色空間。生境面積指數是指綠色空間在總發展面積中所佔的比例。採用這項指數，是要在已密集建設的市區內增闢綠色空間。發展商可以決定闢設綠色空間的方法，前提是綠色空間的比率必須符合規例的要求。生境面積指數在國際間引起頗大關注。

生境面積指數策略的目的，是要維持高密度發展的同時，一併發展城市的綠色基礎設施。所有具潛力成為綠色空間的地方，例如庭院、屋頂、牆壁及防火牆等，均獲納入生境面積指數。不過，在評定指數時，會根據蒸散效率、滲透性、貯存雨水能力、土壤功能及為動植物提供生境的能力計算不同類別綠色空間的加權值。

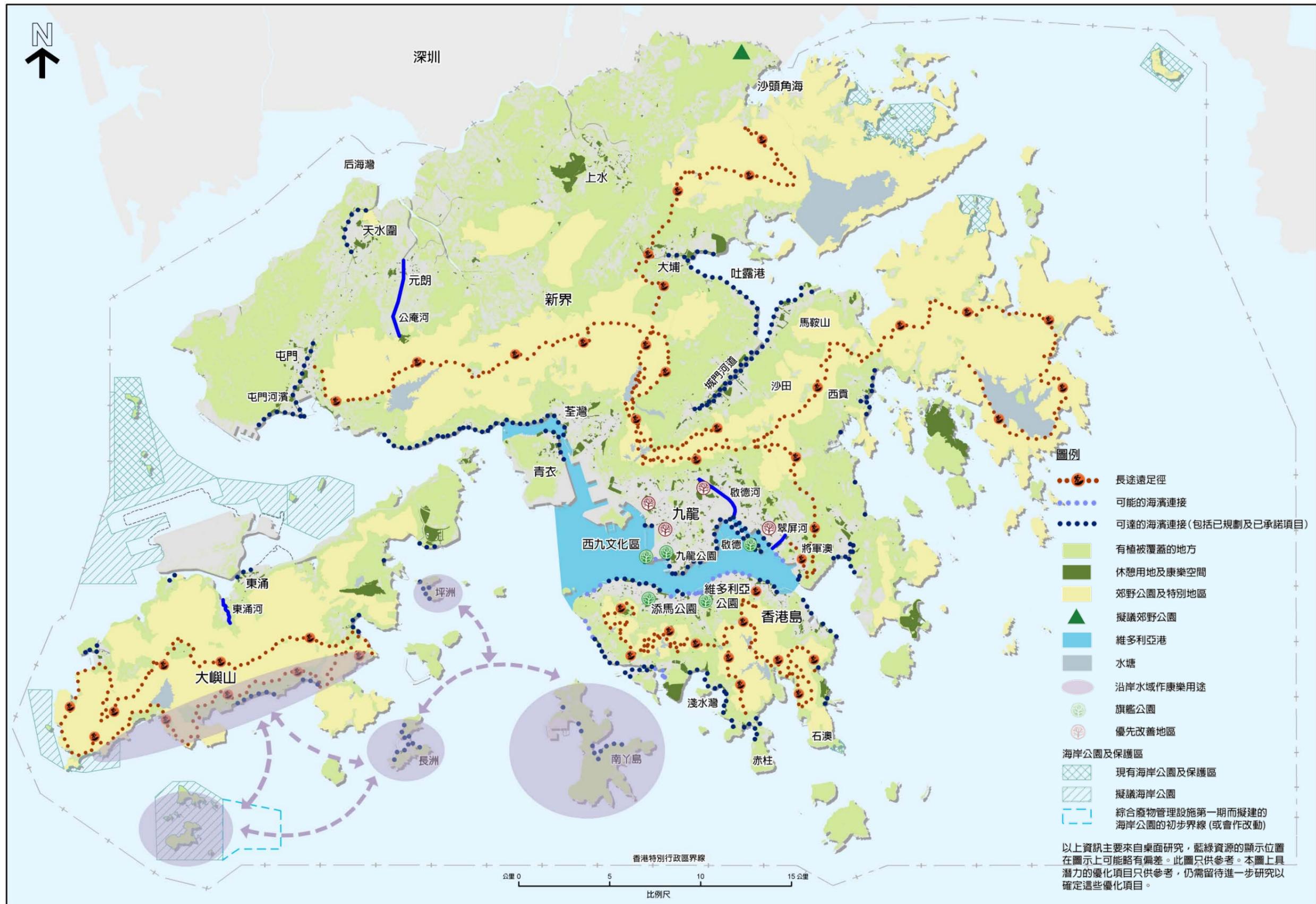
$$\text{生境面積指數} = \frac{\text{有效的生態表面面積}}{\text{土地總面積}}$$

以下是可以達致生境面積指數為 0.3 的不同方法（只提供英文）：



資料來源：Kazmierczak, A. and Carter, J. (2010) Adaptation to climate change using green and blue infrastructure. A database of case studies

圖 12 概念性藍綠自然資源空間規劃框架



5 主要策略方針及行動概要

主要策略方針	主要行動
 <p data-bbox="342 603 763 643">I 豐富現有的藍綠自然資源</p>	<ul data-bbox="801 427 2033 730" style="list-style-type: none">• 改善郊野公園與市區的連接及設施，適當地推動更廣泛的使用及鼓勵欣賞自然環境• 設立/改善旗艦公園、休憩用地及公共空間• 活化海濱，修復明渠/河道，並研究把海岸水域及非食水水塘作康樂性的生態用途及氣候抗禦用途 <p data-bbox="842 699 1552 730">融合陸上的發展和水體，並改善水陸交接</p>
 <p data-bbox="342 810 775 898">II 重塑「藍綠自然資源系統」網絡</p>	<ul data-bbox="801 778 2022 866" style="list-style-type: none">• 建立一個「藍綠自然資源系統」網絡，以公園、郊野、河岸、海濱、濕地、藍綠基建設施及其他水體為核心，並以生態走廊連繫

5 主要策略方針及行動概要(續上頁)

主要策略方針	主要行動
 建立社區綠色網絡	<ul style="list-style-type: none">• 探討推廣社區園圃、居所/辦公室/學校花園及市區農場的項目，鼓勵在發展關設不同規模及層次的公用休憩空間• 探討康樂及社區農耕的機會，以及檢討城市農耕的供應及指引
 發展都市森林策略	<ul style="list-style-type: none">• 發展並推行都市森林策略及管理計劃• 建立街道種植改善計劃
 推廣可持續發展的都市環境	<ul style="list-style-type: none">• 考慮在新發展區提供綠色基建設施或藍綠基建設施，並把環保樓宇設計及綠化計劃納入所有新的政府工程計劃• 研究引入「綠化指數」的可行性

結語

6.1 珍貴的藍綠自然資源在城市的可持續發展中，具有多種功能。

6.2 香港擁有豐富的綠色自然資源和藍色的水資源，例如郊野公園、公園、維港、海灘、河道、濕地，以及水塘等等。我們應改善和善用這些藍綠自然資源。

6.3 作為集約型城市，香港應在城市規劃時，善用藍綠自然資源，以提升宜居度。我們建議訂立一個有系統的概念性全港藍綠自然資源框架，配以相關的主要策略方針和措施。有關建議將有助建設可持續發展的生活環境，供市民享用及促進市民福祉。



香港濕地公園
來源：漁農自然護理署

後註 (只提供英文版)

- 1 Grey, G.W. and Deneke, F.J.(1986) Urban forestry, 2nd ed. John Wiley and Sons, New York; and Chen, W.Y. and Jim, C.Y.(2008).‘Assessment and Valuation of the Ecosystem Services Provided by Urban Forests’ M.M. Carreiro et al.(eds.), Ecology, Planning, and Management of Urban Forests:International Perspectives, Springer.
- 2 Gascon, M. Triguero-Mas, M., Martínez, D., Dadvand, P, Forn, J., Plasència, A., and Nieuwenhuijsen, M.J.(2015).Mental Health Benefits of Long-Term Exposure to Residential Green and Blue Spaces:A Systematic Review.International Journal Environmental Research and Public Health.2015 Apr; 12(4):4354–4379.
- 3 Dwyer, J.F., McPherson, E.G., Schroeder, H.W., and Rowntree, R.A.(1992) Assessing the benefits and costs of the urban forest.Journal of Arboriculture 18(5):1992.
- 4 Chen, W.Y. and Jim, C.Y.(2008).‘Assessment and Valuation of the Ecosystem Services Provided by Urban Forests’ M.M.Carreiro et al.(eds.), Ecology, Planning, and Management of Urban Forests:International Perspectives, Springer.
- 5 Beatley, T. and Newman, P. (2013)‘Biophilic Cities Are Sustainable, Resilient Cities’, Sustainability 2013, 5(8), 3328-3345
- 6 Dimoudi, A., & Nikolopoulou, M. (2003).Vegetation in the urban environment: microclimatic analysis and benefits.Energy and Buildings, 35:69-76.
- 7 Shashua-Bar, L., & Hoffman, M.E.(2000).Vegetation as a climatic component in the design of an urban street an empirical model for predicting the cooling effect of urban green areas with trees.Energy and Buildings, 31:221-235.
- 8 Harris, R. W., Clark, J.R. and Matheny, N. (2003) Arboriculture:Integrated Management.4th Edition.Prentice Hall.
- 9 Miller, R.W. (1997).Urban forestry: planning and managing urban green spaces, 2nd ed. Prentice Hall, New Jersey.
- 10 Beatley, T. and Newman, P. (2013)‘Biophilic Cities Are Sustainable, Resilient Cities’, Sustainability 2013, 5(8), 3328-3345
- 11 Asian Green City Index: Assessing the environmental performance of Asia’s major cities.A research project conducted by the Economic Intelligence Unit, sponsored by Siemens (2011) http://www.siemens.com/entry/cc/features/greencityindex_international/all/en/pdf/report_asia.pdf
- 12 Dwyer, J.F., McPherson, E.G., Schroeder, H.W., and Rowntree, R.A.(1992) Assessing the benefits and costs of the urban forest.Journal of Arboriculture 18(5):1992.
- 13 同上。
- 14 Grahn, P. and Stigsdotter, U.A.(2003).Landscape planning and stress, Urban Forestry and Urban Greening, 2 (2003).
- 15 Chen, W.Y. and Jim, C.Y.(2008).‘Assessment and Valuation of the Ecosystem Services Provided by Urban Forests’ M.M.Carreiro et al.(eds.), Ecology, Planning, and Management of Urban Forests:International Perspectives, Springer.
- 16 Australian Institute of Landscape Architects.Adapting to Climate Change:Green Infrastructure.
www.aila.org.au/landscapeprinciples