

打造都市食物森林，找回人與自然共存的生活方式

◎文、圖/臺灣環境資訊協會 環境信託中心專案經理・周昭蕊 (325jui@e-info.org.tw)

民以食為天，但各位知道餐桌上的食物是如何栽種或取得的嗎？

近幾年來臺灣內部多次遇到食安問題，而外在氣候變遷與極端氣候的影響也造成大規模農作物損失、菜價大幅度動盪。這樣的狀況下，使得越來越多人開始關注如何在食物的取得上、創造人與自然共處生活方式。2016年2月18日至20日，文山社大、臺灣樸門永續發展協會與順興社區合作，舉辦「都市樸門工作坊」，邀請來自比利時的Geoffroy Godeau以及來自美國的Gregory Crawford兩位樸門設計師，帶領來自臺灣各地的學員，運用樸門永續設計，改造社區閒置空間，創造人與土地的對話空間中，更讓學員們了解，人人都可以是社區設計師，並從中找回人與土地的親密關係。

慣行農法的影響

早期人們依著四季，於自然環境中採集食物，從海洋、溼地、草原到森林，更從森林底層到樹冠，採集根莖葉到藤類、真菌、果實及種子等非常多樣的食物。然而現代的農耕畜牧生產系統，卻從滿足我們的基本民生需求，轉變成為大量商業生產模式，為了創造利潤而耕種單一作物，大量的耕作方式須仰賴化石燃油產生機械動力，而大面積土地栽植單一作物，除了造成病蟲害問題的增加外，更使得多樣化的生物棲地環境減少。

為了病蟲害所施用的殺蟲劑、殺菌劑、除草劑使得土壤中的微生物死亡，也降低了土壤肥沃度(微生物越多的土壤肥沃程度越高)，最後需靠著化學肥料來促進作物生長。



新竹鹿寮坑友善農耕推廣，民眾一同參與菜園維護工作。透過雙手的觸摸重新感受土地的生命。

慣行農法所使用的種種藥劑及肥料，皆會藉由澆灌及雨水進入並汙染我們的水資源系統，除了影響人們的健康，更造成生態系的危害。但在一般消費者依著「外貌」選擇看似便宜、美麗、健壯的蔬果時，多數並不知道這些作物的背後犧牲了健康的自然環境。但隨著近年來食安議題的爆發，民眾開始關注作物栽種過程，以及更友善生態的栽種方式。

學習樸門 生活運用

樸門(Permaculture)，結合了永恆的(permanent)、農業(agriculture)和文化(culture)

的縮寫字。在臺灣曾被譯為永續栽培或樸門農藝，但並非單一針對農業，而是整合性的設計系統，可想像為「永續生活的設計」。在所有樸門設計皆需依循樸門的三大倫理(Ethics)及十二個原則(Principle)，並在每一次設計及執行中不斷的檢視並做適度的調整。

樸門設計三大倫理：

1. Earth Care(關懷地球)：除了考量永續生活外，更要思考如何讓環境朝向更好的方向發展。
2. People Care (關懷他人)：其中除了關懷他人的需求外，也同樣的了解並關心自我的需求。
3. Fair Share(公平分享)：所使用的資源或生產物是每個人皆可分享取得的，並且思考到後代子孫的資源取得與運用。在北美印地安部落的人們宣言：「我們做每一件事時，都必須考慮到它對我們之後七個世代的子孫，及其居住的環境所可能造成的影響」。

樸門設計十二條原則：

1. Creatively Use & Respond to Change (envision possibilities and intervene in effective ways)：作法有許多種，需運用創造性思考回應外界的變遷(展望可能性，並採有效率涉入方式)。
2. Observe and Interact (pay attention)：藉由大量的觀察，了解事物間的運行，並將其間的觀察記錄並與之互動(專心注意每一個事件中的細節)。
3. Catch and Store Energy (harvest while it's abundant)：了解生態的運行，並在適當的時期捕捉並儲存能量(待能量富餘時採收)。
4. Obtain a Yield (make sure you're getting valuable results)：獲取邊際效益(確認正逐步獲得有利結果)。
5. Self-Regulate; Accept Feedback (be open to modify dysfunctional behaviours)：有時過於執著達到目標，做出錯誤或不良的決定。因此應時常檢視自我規範，開放心胸的接受他人的回饋(不論是讚美或批評，並對失當的行為調整)。
6. Use & Value Renewables (reduce dependency on scarce resources)：妥善運用可重複使用的資源，依現地有的資源作運用，減少依賴稀有資源或需耗費大量能量、能源才能取得的資源。
7. Produce No Waste：透過拒絕(Refuse)使用極易成為垃圾的物品(塑膠袋)、減量(Reduce)審視自我的真實需求、盡可能的重複使用(Reuse)、維修(Repair)壞損的物品，最後做到資源回收(Recycle)再利用等「5R」的原則，盡量的不產生任何廢棄物。
8. Design from Pattern to Detail (observe nature/social patterns and apply them to design)：觀察大自然的設計(外型、生態系統…)，並將其加入自我的設計元素中。
9. Integrate (capitalize to how things work together)：統合性思考群體間各自的分工，並思考如何更有效益的一同完成相關事務。

10. Use Small, Slow Solutions (local resources & responses, manageable scale)：對於每個計畫採取小型、緩進的解決方案，並掌握當地資源與群體的回饋，在可管理的規模下進行。
11. Use & Value Diversity (diversity leads to greater resilience)：在設計中增加系統多樣性可引導至更大的韌性。
12. Use Edges; Value the Marginal (important things happen at the intersection)：自然界與生活中皆有許多的邊界(溼地，海洋與陸地交界、路樹，人與馬路的交界…)，可視這些邊際處為兩邊溝通連結的橋樑。妥善的運用邊界，從交界處找到價值。

運用三大倫理及多項的原則，來觀察周邊的生活環境或是正在進行的設計計畫，可協助樸門設計者檢視目前的做法是否在正確的道路上(如同為自己帶上一副「有著原則濾片」的眼鏡)，並時常因地制宜的調整計畫內容並不斷的檢視各種決定。



透過食物森林的概念，創造社區的「綠花園」。

食物森林—從作物看生態系

樸門設計作物栽種中所談到的食物森林，從字面拆解來看，其實就是將森林的生態層次運至作物栽種，妥善進行空間利用，創造如同森林般富有層次的作物群落。

每一種作物皆有不同生長需求與特質，設計一個食物森林需透過大量的觀察，依在地氣候條件並運用各作物的生長特性，創造從低至高層空間上多樣的運用。使其如同森林般底層較矮小的草本植物，中層小型的灌叢至較高的果樹以及攀爬性的藤類，將適合栽種的作物放入設計空間中。而透過群體一同打造食物森林，除了增加人與人之間的合作關係，更從作物栽種中了解自然生態的運行，增加人們對環境的敏感度與多樣性的思考。

空間改造行動手打造社區食物森林

目前許多城市中有著許多閒置或廢棄的空間，因此在管理單位進行更多開發前，若能妥善運用現有的空間，將其進行改造，便能減



臺北順興社區馬路旁空間改造後，除了原有的野菜外，更運用風倒木畫出植株們的花圃。

少資源的浪費以及生態的破壞。本次工作坊的任務，是運用社區現有的閒置空間進行改造，創造社區的食物森林。集結群體的知識、專長與能量，從觀察在地環境需求並盤整在地可運用的資源(包含廢棄建材以及已生長在此的可食植物)後，開始協助清理園區內的垃圾美化環境、修築壞損的步道、保留原生長於此的野菜、栽種更多可食用及運用之植栽(例如：薄荷、香椿、刺蔥、辣椒…等)並製作植物標示牌，打造屬於社區居民的食物森林。期望透過此空間改造，讓居民重新認識自己的居住環境，更藉由此一同參與食物森林的維護與栽種行列中，更認識這片「綠花園」中各種植物的運用，進一步達到食農教育的一環。



使用廢棄的磁磚片，將各種植栽標示名子，使民眾容易辨識與了解各種植物。



一同打造社區食物森林，讓人們再度建構與自然的關係，並期盼更多人一同愛護自然與自己的家園。

在三天精實的工作坊中，除了樸門設計在都市的運用外，課堂上更開啟許多議題的討論，包括社區型支持農業(Community Support Agriculture)如何創造消費者共同支持並減輕農民的負擔、各國轉型城鎮分享與臺灣面臨的問題以及國家政策對於有機與慣行農法所造成的問題...等，產生熱烈的討論。對於目前臺灣的農業結構仍有許多需改善與討論的地方，但期待透過食物森林於城市間的推廣，能讓民眾更加思考如何達到人與自然和諧共存的生活方式。♻️