**創造城市與生態之永續發展**

**－《好城市》讀後感**

一、前言

 「城市」相較於「鄉村」，給人交通便利、生活機能佳、人口稠密擁擠等印象，但我們卻不會將「鄉村」的森林、綠地、河川等自然生態納入城市印象中，「城市」似乎成了人工打造出來的產物，並製造許多環境汙染、空氣汙染、水汙染等，最終導致溫室效應，氣候暖化，極端氣候等結果，城市整體居住品質似乎逐漸下滑，人民的健康、安全逐漸受到環境帶來的威脅，城市的未來應走向何方？「永續發展」成為在環保、城市規劃與建築設計上被熱烈討論的議題，希望在城市與生態間取得平衡，建構理想的「好城市」。

二、重點歸納及見解

 本書作者廖桂賢旅居國外17年，陸續居住過費城、西雅圖、柏林、加州爾灣、札幌、新加坡、香港等城市，其中西雅圖前前後後居住長達7年，學術研究領域聚焦於韌性城市、都市水患治理、都市河溪、生態規畫設計等面向，以其旅居各國經驗，提出「好城市」應具備的條件，讓我們能借鏡學習及反思。茲將本專書重點歸納摘要如下：

（一）有個性的城市最迷人

 作者旅居西雅圖7年，推崇西雅圖是個美麗又適合人居的地方，在她眼中，是個在保守大環境中努力做自己的大女生，有不盲從潮流的倔強，即便這兒是星巴克的發源地，西雅圖人仍熱情地支持各具特色的社區咖啡廳；當其他城市拼命地蓋購物中心和辦公大樓時，她卻讓市民公投決定圖書館的未來，並蓋出一個又一個精采細緻的圖書館；幫瀕臨絕種的鮭魚改善殘破不堪的水域家園，且為了不讓人類設計的生活環境危害鮭魚，有民間團體發展出相關的認證系統，只要在環境設計上達到規定標準就可以獲得「鮭魚安全」的認證，積極落實「鮭魚親善城市」的願景；採取積極行動對抗全球暖化，並組織其他美國城市一起減碳；運用有創意的方法照顧街友，讓他們販售報紙賺取收入，找回尊嚴自信，上述種種，建構出西雅圖獨特的美，讓人離不開它。

 另外，再以阿姆斯特丹、威尼斯、柏林的城市風景中，新舊建築共存，讓城市地景有著豐富而深厚的層次，而臺北的老建物在沒有法令的保護下，更不時在都市更新的名義下遭到拆除，且臺灣人似乎有歐洲情結，建築物蓋成歐式，建案廣告打著歐洲地名行銷，城市獨特的味道逐漸被抹煞。

 我們應該把臺灣城市的特色找回來，臺灣各城市有它獨特的建築、自然和人文歷史而彙整成都市的樣貌，例如臺南就以古蹟、老屋、在地小吃等融合成獨特的城市風格，而不是嚮往將城市改造成歐洲風貌，臺灣其他城市也應該努力挖掘自己的特色及味道。

（二）交通，非靠汽車不可？

 美國人養成以車代步的習慣，並非因為國土幅員廣大，而是因為許多美國城市是專門為汽車交通而設計，有著四通八達的各級車道及大量的停車空間，讓開車、停車都非常方便，這樣的汽車文化幾乎席捲全球，許多城市成為汽車的天堂，卻也同時成為行人的地獄，衍生出交通壅塞、空氣汙染、交通事故等，且大量排放的二氧化碳，是造成全球暖化與氣候變遷現象的主要元凶，不過從3、40年前開始，許多歐美城市開始在城市交通上改良，誓言朝「無車城市」的願景努力，做法包括：改善市區的步行環境、減低行車速度、增加開車和停車的困難度和金錢成本、發展完善的大眾運輸系統、建構自行車環境、提供汽車共享服務，讓城市更人性化。

 作者提到交通阻塞=道路空間不夠嗎?!事實並非如此，興建越多的高速公路、高架橋卻未解決塞車問題，只讓更多汽車開上道路，而且許多土地被停車場占據，柏油路停車場取代了自然綠地，製造了都市熱島效應，下雨時停車場產生大量的雨水逕流，直接排入河中，影響河川健康。想想「道路是做什麼用的？」，其實最初是給人們行走使用，現在卻是汽機車使用，應該讓人車平權共享，荷蘭、德國、丹麥開始將人行道加寬，或設置行人徒步區，落實「生活化道路」的觀念，除此之外，許多國家亦推行汽車共享服務，以減少民眾購買汽車，阿姆斯特丹的新社區，甚至在規劃時就朝向「無車社區」的目標進行，不設置任何車道，提供便利的大眾運輸系統及汽車共享服務，因此大量減低居民的汽車擁有率。

 在丹麥、荷蘭、德國等地，積極推行自行車，加上有較完善的自行車專用道，因此當地民眾騎自行車通勤或上下學比例很高，臺灣各地近年也開始推行租借公共自行車，美國則以西雅圖的單車通勤人口最高，但仍遠不及歐洲各國，不過已有公部門及私人企業開始推動，努力打造優質自行車通勤環境。

 目前臺灣許多城市已推行租借公共自行車，例如臺北市的YouBike、臺南市的T-Bike，但自行車道還是不夠友善及普及，常有與機車搶道之情形，但有些區域受限於先天因素難以改善，比如臺南市區早期開發道路較狹窄，因此要規劃自行車專用道便有其困難，不過租借公共自行車市為了減少汽機車的使用，倘捷運系統完工，應該可提升大眾運輸使用量，降低空氣汙染。

(三)與水和平共存不是夢想

 在現代社會中，河流被視為水道，是排洪、排汙的管道，一條健康的河流該有著什麼樣的面貌？我們認為是垃圾的倒木和漂流木，卻是維繫河流生命力的重要環節，其所造成的「河道阻塞」，反而直接或間接地替河流創造了深潭、淺灘等多樣的生物棲息地，因此，為河流找回原本應有的倒木與漂流木成為河流復育工作的重點項目之一。

 城市中找不到幾條河流，在都市發展的過程中被徹底驅逐了，或被埋在地底下，歐美已開始河流重見天日，韓國的清溪川亦是，但令人遺憾的是，清溪川僅著重於塑造親水景觀，而不在復育河流生態，且其早已乾涸，現在得仰賴人工幫浦從漢江引水才能讓水流源源不絕，可說是一條人工河流。許多富裕城市開始打造水岸住宅，許多城市與水融為一體、和諧相處的水都表象，其實不過是人類高度控制的結果，例如荷蘭、威尼斯、阿姆斯特丹、斯德哥爾摩等著名的水都，為了航運及防洪，人類利用各種河川工程改造自然河道並對水流進行控制，例如截彎取直、河道水泥化、築堤防、建水壩等，讓河流失去健康及生命。日本鴨川因成功整治水汙染，塑造親水環境，成為著名景點，但被徹底水泥化、均質化後，生態多樣性不再，少了生機、生命力，在作者眼中只是條硬邦邦的大水溝，少了生命的律動。

 以前城市以雨水下水道把所有雨水逕流收集起來後一起排出，但當降雨量大到無法負荷時，反而導致都市淹水及河川汙染問題，現在歐美城市在雨水逕流治理上的新做法，與傳統「盡快將水排除」的排水觀念背道而馳，反而是設法將雨水留在原地，在需要維持乾爽的道旁和其他不透水鋪面旁，打造「雨水花園」、「生態草溝」，讓雨水得以入滲土壤補注地下水，而且雨水逕流的汙染，可藉由土壤過濾和植物對特定汙染物的吸收來淨化水質，在不同的國家以不同的名稱來大力推動，例如「最佳管理措施」、「低影響開發」、「永續都市排水系統」、「水敏城市設計」、「活水、美水、淨水計畫」、「海綿城市」等，臺灣則稱為「逕流分擔與出流管制」，其實永續雨水逕流治理思維中最重要、也最根本的措施是，減少城市中的不透水鋪面，將原本的水泥叢林變成海綿城市。

 富裕地區人民喜歡於居住於河畔，但人們選擇在洪氾平原甚至緊鄰河道的地方蓋房子，非常容易遭遇水患，因為河道從來都不是固定的，「變」是河流唯一不變的特質，連以防洪工程著名的荷蘭，都已經放棄與河流爭地了，反而開始「還地於河」，以前不斷將提防加高、加寬，但仍無法保證不會有更大的洪水，既然洪水無法檔，就把地還給河流，把已被農田、聚落占領的洪氾平原還給河流，讓洪氾平原像過去一樣發揮滯洪、蓄洪的功能，因為防堵式的河川工程，雙輸是必然的，與河流握手言和，才能與洪水和平共存。

 臺中的綠川水岸如同日本鴨川，塑造親水環境，而成為著名景點，但卻被徹底水泥化，看不到生態的多樣性，非常可惜。另外，臺灣大部分民眾對於水患仍停留在傳統的排水思維，紛紛要求政府興建排水工程，但往往難以負荷極端氣候帶來的強降雨，是否要改變思為以海綿城市的概念來分擔雨水下水道的負荷，高雄已朝此方向打造15座滯洪池，雖然於823水災仍無法遏止淹水，但在其他颱風下，還是發揮不少功用，未來應該要擴大綠色基盤的範圍，以因應極端氣候的威脅。

(四)消費！浪費？何時該適可而止？！

 「經濟」到底代表什麼？經濟的基礎約等於製造與消費總量，而經濟表現的好壞在於其是否能持續「成長」，也就是說製造消費總量是否能持續擴張，但西北歐等先進國家的經濟成長率，遠低於幾年前的臺灣、以及現在的中國、印度、巴西、東南亞等所謂「開發中」國家，因為西北歐國家的「開發」已達到某種「極限」和水準，無法也沒有必要再繼續成長，人民的經濟生活好不好，是基本經濟體質的問題，評量應著眼於經濟「基礎」，而不在於「成長」的總量。

 全球環境危機的根本原因在於「過度」的消費，在食物和工業製成品上的過度消費，背後代表的是大量的能源使用和原料採竭，即使所有的工業製品都是所謂的環保產品，即使所有的食物都是有機食品，過度的製造和消耗這些東西，仍將造成環境的危害，因為從製造、包裝、運送、販賣、使用，以及成為垃圾後的處理，都需要使用能源；因此若不從消費需求的層面解決問題，再多的省電燈泡、油電混合車、再有創意的替代能源，都無濟於事。

 我們買的廉價商品真的很便宜嗎?其實許多企業在發展中國家剝削勞工以取得低成本商品，購買商品除了看品質、比價錢外，我們也要開始注意廠商的道德，以免自己也成了不肖廠商的幫凶。另外，在過度消費，不斷汰舊換新下，舊物傾倒到西非，迦納是汽車的墳場，奈及利亞是電視的墳場，諷刺的是，富國人民一邊享受著物質建構出來的文明生活和光鮮亮麗的環境，卻一邊鄙夷著窮國的物資短缺和惡劣環境，並歧視來自那些國家的人民；殊不知道，自己之所以「先進」、乾淨，是用他人的「落後」、骯髒換來的。

 肉類在歐美非常便宜，甚至比豆腐、蔬果來的便宜，肉類的大量消耗除了造成森林被大量砍伐的生態浩劫外，還有其他高昂的環境成本，尤其工業化養殖家禽家畜，被餵養大量穀類，排泄物有造成嚴重的環境汙染，且畜牧業占全球溫室氣體排放的1/5，其造成氣候變遷的「惡行」甚至大於運輸部門，因此，少吃肉，抗暖化，健康、環保、又人道。除此之外，使用在地食材，可減少生態足跡，在產銷過程中省去大量的長途運輸需求，代表對環境破壞的減少。

 對於過度消費的反思，臺灣開始有二手商店的出現，讓不用、可用的物品再次被利用，延長期使用年限，而不是走向成為垃圾的命運。近年來，剩食再利用也蔚為風潮，大賣場、菜市場、麵包店、便利商店等，與公家合作或自行推廣的方式，讓剩食可以協助弱勢家庭，進而減少資源浪費

(五)城市設計革命，未來城市的任務

 典型的美國郊區生活模式，也幾乎是美國夢的具體圖像，終其一生的努力目標就是擁有一棟有私人庭院的獨棟住宅，但郊區開發案吃掉了農田和森林，都市無限制的擴張卻造成嚴重的問題，於是這種現象被貼切地稱為「都市蔓延」，光是每天通勤就得花上2、3小時，外出必須開車，造成社會和環境問題。

 美國西雅圖以減量溫室氣體排放成為全美的典範城市，米蘭、新加坡則以「垂直花園」、「垂直綠化」、「綠屋頂」將水泥叢林變綠色城市，瑞典馬爾摩則是將汙染的土地打造成綠建築的綠色城區，將太陽能發電板巧妙融入建築，且建築幾乎都是綠屋頂，並保留了大量的空間給人而不是給車。

 中國近年來有非常多的都市開發計畫號稱是「生態城」，但多是先破壞，再來營造生態，不過是「漂綠」而已，因為只要是開發，都會對環境造成負擔。荷蘭與水和平相處的方式，是在岸邊打造「兩棲屋」，平常是位在岸邊陸地上，但氾濫時就成了水上的漂浮屋，未來將有「兩棲社區」，甚至是「漂浮城市」。

 不少城市開始找出與生態共生的方式，讓人們與自然環境和平共存，但也有不少城市只學皮毛、表象，反而對生態環境是種破壞，各國成功經驗應學習其背後精神，再依當地環境、自然和人文做調整，而非一昧複製，而搞得不倫不類，反而失去了原意。

三、結語

 未來的好城市，倘若能結合上述種種優點，那真是令人嚮往的桃花源，但每個城市有其環境上的優缺，我們在讓城市變的更好時，應時時考量對生態環境的衝擊，因全球環境是相互聯動影響的，如同蝴蝶效應般，牽一髮而動全身，一些不經意的破壞，都可能造成往後難以彌補的後悔，我們應努力創造城市與生態的永續發展，共存共榮，建構宜居的好城市。