

社區環保 與

生活品質

◎黃光輝
環保署水質保護處副處長



壹、前言

近年來國內在社區的形成、開發過程及管理，環境保護行政及科技領域相支援與介入的角色日形重要。在規劃、政策形成過程以往無法兼顧都會區或區域或全國性，缺乏通盤性、整體性與前瞻性的綜合發展計畫，導致社區民衆輕忽對於空氣、水資源及土地等自然環境「向後代子孫借用」的及成本價值的概念，其結果造成我國經濟雖不斷成長，但是生活品質却未見顯著提升，經濟學者認為這種現象是外部不經濟，往往爲了矯正它的所費不貲。

一般人認爲「健康而安全」的生活環境是我們追求的生活品質的一部分，意即清新而無污染的空氣、潔淨而不含危險物質之用水、寧靜悠閒的居家環境，它沒有農藥及重金屬污染土地及農作物，也沒有化學性災害的威脅。而另一部分要追求的是「舒適而利便」的生活環境，意指包括創造優美的視覺景緻、徜徉於碧海藍天青山淨水間的居住空間，並具備有便捷的交通系統、豐饒的文化氣息的滋潤等均是我們生活的目的。

本文將先針對社區環境生活品質的評價指標先作一番界定，其次就我國社區環境的品質概況加以

描述，再就如何加強社區環境保護提出建言與結論。

貳、社區環境品質的評價指標

為了顯示生活品質是好是壞，文獻上有關生活品質的評價指標。林林總總不下數十種。世界衛生組織(WHO)曾提出生活環境四大影響要素以爲評價之基準：即安全性、健康性、舒適性和利便性。在分析各類環境指標與對社區環境產生影響的關係時，此評價基準提供了極爲方便之分類法則。舉凡對此四大要素屬建設性者爲正性因子，屬破壞性者爲負性因子。例如都市綠地面積愈大，舒適性愈高，而每人平均道路面積愈大，利便性愈高，此兩者均屬生活環境之正性因子；反之，人車擁擠度大的地區安全性較低，而污染物質濃度高的地區則健康性偏低，此兩者均係負性因子。不過，有些環境因子對於環境的影響並非絕對爲正或負，而且許多說明自然現象的指標，如依此四大要素予以歸類似乎不盡合理。雖然如此，WHO所揭櫫的上述四項原則筆者認爲已提供我們規範理想生活品質的指標分類法則。

最近都會區內不論是由政府或企業或聯合大型

開發建設社區之實例逐漸增多，涉及之環境因子非常之多，包括氣象、風害、空氣污染、惡臭、噪音、振動、水文、水質、地形、地質、土壤、地盤下陷、廢棄物、日照妨害、電波干擾、動物生態、植物生態、人口、產業、交通、土地利用、文化資產、景觀、遊憩、社會經濟、災害等，各有其單獨的評價指標，可歸類屬物理性、化學性或生物性指標，例如表示空氣污染的一氧化碳、二氧化硫等濃度屬化學性；表示日照妨害的日照時間、角度等屬物理性；表示社區內可計數之鳥巢數屬生物性指標，這方面的論述在環境影響評估(Env ironmental Impact Assessment)學術領域內涉及廣泛，爲了表示對於健康的影響有將前述個別指標作項目間之整合的複合性指標；表示時空平均的時間平均指標及廣域指標；表示社會整體現象的社經綜合指標等等，均可引用爲社區環境品質的評價指標。

參、我國社區環境的品質概況

根據各種社經指標統計資料顯示，臺灣地區(總面積三六、〇〇〇·一平方公里)光復之初人口僅約六百多萬，爾後人口持續成長且速度加快，至民國七十八年七月十五日，人口數已突破二千萬

人。而至民國七十九年底，人口密度更高達每平方公里五六五人，僅次於孟加拉居世界第二位，其擁擠程度可見一般。所幸最近五年之人口總增加率均已控制在十二%以下，顯見家庭計畫之倡導已收其成效。

民國六十年代起，臺灣經濟蓬勃發展，經濟發展導向漸由農業轉變爲重工業及技術密集之工業，截至目前臺灣地區工廠登記家數已超過九萬家。也由於工商業之快速發展，促使經濟持續繁榮與生活水準之不斷提高，國人以車代步之現象十分普遍，至民國七十八年十月底臺灣地區機動車輛已超過一千萬輛。至於醫療服務設施(醫院、診所)亦隨我國經濟的快速發展和國民生活水準的不斷提昇而日漸普及，依民國七十九年底的統計資料顯示，目前臺灣地區的醫院、診所共有一二、九〇二家，醫院床位共有八九、一五一床，惟偏遠地區醫療資源較爲缺乏，目前均由羣體醫療中心予以支應。

在經濟建設方面，由於過去持續的快速成長，國民總生產毛額由六十九年之一兆三千五百九十億元成長到八十年的四兆八千一百二十億元，足足成長了三·五四倍，如此的高成長率無疑地增加有限自然環境資源的負擔。再由能源的油當量(每平方公里使用相當於汽油的量)來看，臺灣每平方公里的油當量是美國的六倍，比日本多百分之十七，量

多的結果，自然也就製造了污染。而最能看出污染量之成長者為垃圾量，民國六十七年，平均每人每天垃圾製造量是〇·六公斤，民國七十九年則已增加至〇·九三公斤，成長了一·五五倍，而下水道之普及率全國平均僅達三%，遠低於諸先進國。

養豬為我國重要畜牧事業之一，養豬戶甚至遍佈全省各地住宅區或水源保護區。根據民國八十年三月底的調查和統計資料顯示臺灣地區的養豬戶共有四五、五〇九戶，養豬數達八、五三二頭，其分佈以中南部地區較為密集；屏東縣之養豬戶數及頭數均高居全省之首位，而彰化縣則以養豬密度掄元。不過在環保意識抬頭的今天，由於養豬廢水已成爲水質之主要水污染源，加上臺灣地區各河川、水源之污染日益嚴重，是否有必要維持今天養豬事業之規模或者需加強污染防治投資均爲目前亟待探討之課題。

臺灣地區近二十年之經濟高度成長雖然帶給國人較高之生活水準（如高所得、交通便利、醫療服務品質提昇等），但是相對地却也帶來某些方面之苦果（生活品質之低落），此乃由於以往國民對於空氣、水及土地等自然資源之價值未被賦與成本的概念，並致其超限之開發與使用之必然結果。例如工廠及交通工具所排放廢氣污染了藍天，工廠、畜牧及市鎮等污水則使清流不再，農藥不當使用及電

鍍廢水之任意排放污染了綠色大地，以及濫墾、濫建、濫伐、濫捕及濫葬等破壞山林之景觀及生態，凡此種種都是因爲過去環境保護工作未能與經濟發展並駕齊驅所致。隨着工商經濟的快速發展，我們生存的環境品質却是在日益惡化之中，因此，我們這一代必須省思，在經濟發展及環境保護中找尋一個平衡點，俾求兩者之均衡發展。

肆、加強社區環境保護 以提高生活品質之 道

環境資源的開發與使用必須嚴謹遵守「永續經營」之理念，因爲我們這一代享受着空前的物質文明，但相對的却帶來了許多環境污染問題，從區域性的空氣、河川、海洋及土壤的遭受污染乃至全球性的氣候變遷、冰河融解及臭氧層之破壞等，正逐漸侵蝕着下一代及我們所賴以生存的空間。爲了要留給下一代一個清淨美好的生活環境，並達到生活環境永續利用的發展，我們必須加強環境保護及環境管理以達成生活環境品質改善的目標。

因應上述環境所遭遇之問題，謹提出以下幾點未來加強環境保護工作亟待努力之方針，期盼政府及國人一起爲提高社區環境品質而努力：

(一) 加速環境影響評估制度之法制化

環境影響評估制度之成效建立在既有相關環境保護法制整體功能運作之下，爲一種防患未然之理想制度，舉凡對於環境有顯著影響之社區或事業開發，應通過環境影響評估事前審查並予追蹤考核。我國目前環境影響評估法及施行細則等相關法案尚未立法通過有待早日催生，因政府任何事務之推動必須有其法源之依據，也唯有在完整的制度架構配合法規之強力支持下，方能彰顯其環境保護及環境管理之功能。

(二) 釐訂階段性明確而具整合性的環境政策

於現階段環境保護政策綱領第二章第一條明示「環境保護以保障國民健康爲先，推動環境之綜合規劃與管理，分階段訂定環境品質，循序達成」，因此，隨着經濟發展，國民生活日益富裕，爲配合人性化及文化性的社會需求，環境政策與其他政策的整合應更趨積極。包括環境政策、能源政策及經濟政策做整體性配合之考量，例如社區環境污染問題的改善，僅賴以往環境保護政策的污染源控制並不能達到，而必須從交通管理設施，污水下水道及廢棄物處理等公共建設及規劃完善之區域計畫或都市計畫等相關對策之積極配合下謀求改進。因此未來須釐訂出因應環境污染變化特性之階段性明確而具整合性的環境政策。

(三) 增加各種社區環保投資

我國每年投入環境保護工作之預算僅佔GNP之千分之六，約為鄰國日本相同投資之七分之一，以如此有限之經費欲做好環境保護之工作自然吃力。故政府與民間產業界應較以往投入更多之心力與經費於環保科技之研究發展，並將其成果直接應用於社區環境保護工作上。

四 加強社區內各種污染源之取締及復育與整治

環境保護是持續性、全盤性的工作，目前各級環保單位已經策訂之各項環保措施必須繼續積極加強推動，包括各種污染源之取締及管制，必要時逐出社區範圍，責令改善，及各項污染整治及生態復育計畫。

(五) 建立整體性的社區環境管理計畫

為達到兼顧土地、經濟之開發與生活環境品質之需求，環境保護工作應從目前的污染防治方向轉為長期預防之綜合計畫型態，也就是要以前瞻性的理念進行環境管理之規劃，據以為未來推動環境保護之藍圖。於規劃過程中，應考量當地自然及人文環境之特性，尤其需將環境的舒適性及利便性觀念加以引進，並尊重社區居民對於環境品質之要求，而由政府協助其策訂綜合之環境保護目標和措施。

(六) 加強社區環境保護教育宣導

許多社區已發起自主性之環保運動，包括垃圾資源之回收利用等，為提昇國民環保認知，建立環境保護人人有責之共識，促使國民對環境問題採取較理性的抉擇，並能主動而正確的參與環保工作，實有增加環境保護教育之宣導。宣導途徑包括成立環境教育中心、刊印各類文宣、印刷品廣為流傳、製作電視短片以及廣播宣導節目廣為宣導以及補助各級學校、社團辦理全民可參與之大型環保活動。

伍、結語

在我國「現階段環境保護政策綱領」揭示下，環境保護政策對於個人的目標為在於「追求合於國民健康、安定、舒適之環境品質，維護國民生存及生活環境免於受公害之侵害」，此目標層次之定位乃配合現階段政府之經濟發展與環境保護政策兼籌並顧所訂，唯「在經濟發展過程中，如對自然環境有重大不良影響者，應對環境保護優予考慮」。

生活環境品質的惡化是點點滴滴長期累積而成的，例如社區環境的髒亂、生態系統的破壞、稀有動植物之滅絕、水資源及土壤的流失、文化資產的

破壞等，多是長期累積所造成的不可逆影響，某些環境品質，且遭受破壞，幾乎是不可能再回復的。因此，為了要留給下一代「青山、淨水、藍天、綠地」的美好社區生活環境，而且達到生活環境永續利用的發展，我們期盼藉由力行前述的各項環境保護及環境管理的措施，以提昇國人之社區生活環境品質。

參考文獻：

1. 行政院環境保護署「意識・共識・與環保」，七十九年。
2. 行政院環境保護小組，「現階段環境保護政策綱領」，七十六年十月。
3. 行政院衛生署環境保護局，「臺灣地區環境指標之研究及確立」，七十年十二月。
4. 行政院環境保護署，「中華民國臺灣地區環境保護統計月報」，二十九期，八十年五月。
5. 臺北市政府主計處，「臺北市重要統計速報」，第一二六期，八十年六月。
6. 行政院環境保護署，「中華民國八十年環境保護統計年鑑」。