

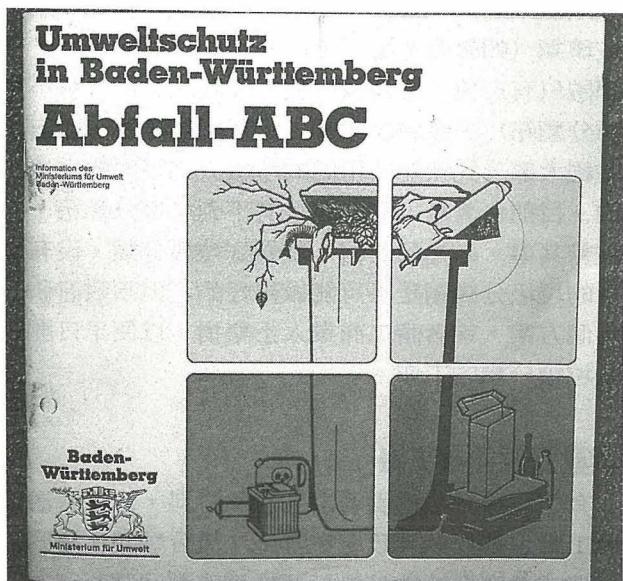


## ● 關心環保

撰文／食品工業研究所 陳啓楨

# 台灣環保新意識

德國是很先進的國家，並不只是科技發達，而令人感受最深的是全民的認知與修養，這不是一朝一夕能做到的，而是長久的教育及嚴格的法令所培養出來的。別人的經驗若能有助於改善我們的生活環境，提高生活品質，亦值得借鏡。



在德國，  
每一家廢物處理廠都會印  
些垃圾分類宣導小冊，  
供民衆參考。

社會會愈進步，生活愈現代化，對生存環境品質的要求也愈高。台灣正處於社會進步與生活水準提高的轉型期，對於日益嚴重的環保問題也愈加關心。目前我們正面臨這種過渡時期，相信政府及大多數的全國民衆都有心做好我們的環保工作，大家都是很關心我們的生活環境品質，只是多項的配合無法協調而已。

走在路上及社區時，我們不時可以發現很多電線桿下或路口放置了一堆一堆的垃圾，這些垃圾在等待清潔工人清理之前，便成為野貓野狗的食物來源，咬破的塑膠袋散發出的惡臭味便深深影響周圍住家的生活品質；破爛的垃圾有時隨風飄到各街道角落，影響市容極巨。因此，如何提出方案來解決這個問題，不只是政府的責任，也是每個國民的責任。

汽機車的廢氣污染、工廠的廢水廢氣、醫院手術後的廢物、畜牧業的動物排泄物等等諸問題，也對我們的水源及空氣污染影響深遠，究竟我們該如何來做呢？筆者就德國的經驗來談談先進國家的一些方法，以微薄的淺見提供環保單位及全體國民參考，希望有助於改善我們的生活環境，提高生活品質，建立開發國家應有的生活水準。

德國是很先進的國家，並不只是科技發達，而令人感受最深的是全民的認知與修養，當然這不是一朝一夕能做得到的，而是長久的教育及嚴格的法令所培養出來的。以下就環保問題提出個人淺見：

## 1. 全國統一的垃圾桶與統一的垃圾車

這是減輕清潔人員避免一小袋一小袋垃圾隨意丟在電線桿下的好方法。德國只有二種垃圾桶，一為大桶，一為小桶，當然大桶垃圾收費較貴，但對於大家庭則是必須的，每週收兩次垃圾；小桶則適合小家庭，每月繳的費用也較少，每週只收一次垃圾，不到收垃圾時候，即使您將垃圾桶放在路口，清潔工人也不會收的。到收垃圾時間，早上上班時，每戶人家就將垃圾拿到路邊，值得注意的是這些垃圾桶都經過設計過的，有蓋子，所以不會有惡臭的味道散出。大小桶只是容量大小的差異而已，其口徑完全一樣，這是配合垃圾車而設計的，隨車的二個工人只要將桶子提到車子固定位置，可自動將桶子內的垃圾倒進密封的垃圾車箱內。所以一來費時費工的垃圾收集就輕鬆多了，二來大多數上班族的朋友也不用擔心垃圾沒得到而隨意丟棄到電線桿下，工人也不用那麼辛苦在一大堆垃圾的地上忍著惡臭工作。當然，要全國一下子施行是不可能的，但選擇一個城鎮試辦應是可行的，只是首先必須購入此型垃圾車及強迫該城鎮使用統一的垃圾桶才行。我們樂見這樣有效率的垃圾收集有一天能實現。

## 2. 完善的垃圾分類

以往我們只聽到政府提醒民衆的垃圾分類工作是分為可燃物與不可燃物，這是個錯誤的作法，這種垃圾分類不但對環境無法改善，反而會造成更嚴重的空氣污染及水源污染。試問：塑膠袋、保麗龍、寶特瓶、玻璃等等可不可燃呢？我想應該是沒有答案。但目前已是過份泛濫的塑膠袋、保麗龍及寶特瓶又該如何處理呢？燒掉造成戴奧辛空氣污染？或者掩埋至百年不能腐化？那麼金屬罐頭、電池、錫箔紙等又如何？全部丟在一堆？不，我想任何一個知識分子或者平常百姓都知道這是不對的。但話又說回來，這些東西我們究竟該放那兒？直到目前我想仍是沒有答案。我不懂為何我們無法做好垃圾分類工作？這麼重要的一件工作我們還不能趕快做？工廠的廢水廢氣的管理的確很重要，但二千萬人口每天製造的垃圾絕對比這些工廠的污染還多，我想如何解決家庭的垃圾問題仍是不可偏廢的工作才是。

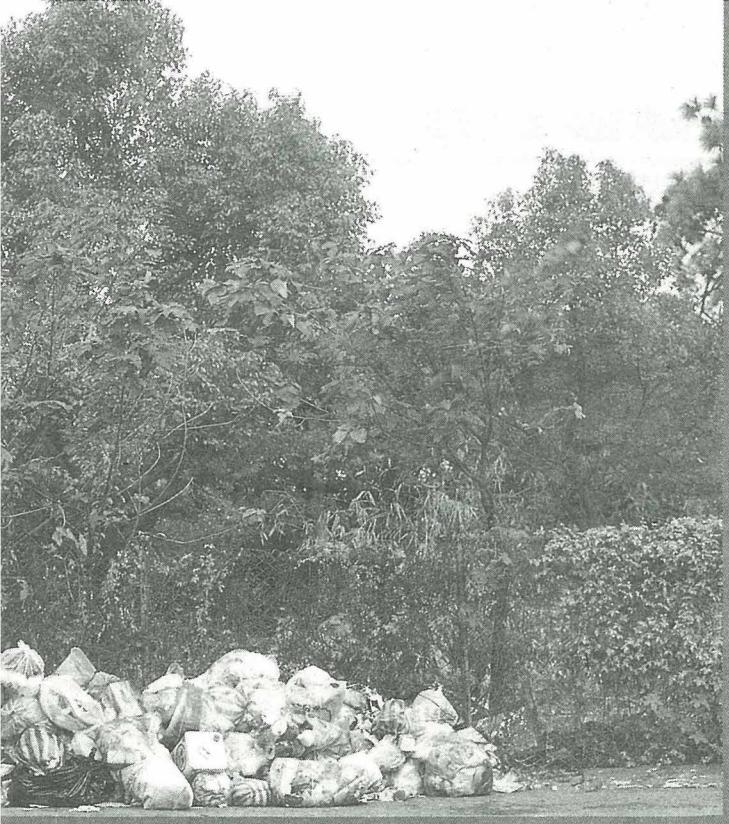
為了做好垃圾分類及使民衆能配合，政府應在各社區設立垃圾分類箱（或者可稱呼“資源回收箱”吧！），如紙類（如果能再細分成彩色紙、普通



紙及厚紙類最好，可減少回收工廠的再分類工作）、玻璃類（如果能再細分不同顏色的垃圾箱更好，在德國只有白色、綠色及褐色三種玻璃，而且有不同的分類箱）、金屬罐頭類、錫箔紙類等等，讓有心的絕大部分民衆能將不同的垃圾丟到不同的垃圾箱內。目前台灣最大的問題是看不到垃圾分類箱，工欲善其事，必先利其器，要做好垃圾分類，沒有便利的垃圾分類箱是不可能做得好的，但須政府研討這個方案，或者請工商業人士樂捐，以便早日開始做垃圾分類的工作。

## 3. 興建資源回收工廠

有了垃圾分類提供資源回收的材料，沒有資源回收工廠也是枉然。政府在實施垃圾分類時，應同時興建或者資金補助鼓勵民間投資資源回收工廠。在德國大部分資源回收工廠都是由民間來負責資源回收後的處理工作，而且負責回收的廠商也印製一些環保常識及垃圾處理方法，既能增加回收率，又幫政府做環保的宣傳，一舉兩得。當然政府也得隨時監督工廠回收情形，以免不肖商人建廠後不用心去經營這些回收的廢棄物。我們深信紙類、玻璃製品、錫箔紙類（如家庭用的錫箔紙，優格蓋子及餅乾包裝等等錫箔紙皆是）、金屬廢棄等等資源的回收與再生，每年可減少可觀的依賴原料進口數量。很多德國的衛生紙都是再製紙，不經過漂白，一樣廣被使用，德國境內的森林遼闊，他們都還斤斤計



台灣的垃圾分類再不積極改善，生活品質無法提升，再多的垃圾場也無法容納毫無管理的垃圾堆。

個很簡單的道理，我覺得那件事情的處理方式很不正確。回收工廠不應該短視近利，如果垃圾分類工作做得徹底，那麼回收工廠應好好利用這些能源加以再生才是。

#### 4. 菜渣的收集

一、二十年前台灣的農村社會在自己家的後院養有雞鴨鵝，家裡的菜渣都往那兒倒，既可養活家畜，一段時間之後，又可將這些堆積物運至田裡當肥料，種的果菜又大又綠。曾幾何時，這些菜渣已成為今日水源污染及垃圾場惡臭的重要負擔？德國家庭已養成習慣，吃多少煮多少，因此很少有殘渣，即使有的話，大部分的家庭有個地方收集這些可自然腐化的菜渣，兩個月或半年後，再拿來用作種花的材料，所種出的花茂盛又艷麗。美國的作法則是每個家庭有個菜渣粉碎機，粉碎完後再排入水溝中。

台灣目前也許無法做到這二個國家的程度，但為了減少垃圾場的不敷使用，是否可考慮廣置菜渣收集桶於人口稠密的各角落，再取去養豬或建立天然肥料製造廠，將這些菜渣回收後，經離心方法去除大部的水分，再發酵後製成有機肥銷售供民衆購買種花用？（離心的目的在於除去大量水分，所剩下的殘渣再經打碎後，以自然腐化方式，或加入微生物加速腐化，然後調配適當營養分，以供不同花材使用；或者調配成適合各種花卉使用，之後包裝殺菌，運到各地銷售）。提倡美化環境運動，做好環保，改善環境，又美化生活空間，一舉數得。◆

較紙的回收工作（當然紙在自然界可以被分解倒是無所謂，但能源的再利用已成為共識），更何況是土地面積小，人口稠密的台灣呢？

前陣子有一則新聞報導中部某一處理場（非垃圾場，而是專門收集及處理政府行道樹修剪後的枝葉），他們拿去空地燃燒常造成附近居民的埋怨，有一次下雨風向轉變，更造成濃煙，引起居民的不滿。我很納悶，這些枝葉切成小塊或切細之後很適合庭院種花，為何要燃燒掉呢？德國的植物園裡幾乎都蓋滿了小小木屑，這些木屑將緩慢地被微生物分解成植物的營養分，所謂“落葉歸根”，這是一

棲林鳥雀鳴野趣

拜訪森林 請來走一趟棲蘭山

棲蘭——高山苗圃開闢而成的森林遊樂區  
神木——千年紅檜扁柏參天古木，饒富生態意味  
明池——高山湖泊，世外桃源，毗鄰棲蘭的森林遊樂區

行政院國軍退除役官兵輔導委員會森林開發處  
棲蘭森林遊樂區  
中華民國台灣省宜蘭縣大同鄉太平村土場巷62號  
訂房專線：(039) 809006-8 傳真電話：(039) 809657

蘭芷叢生送花香