

現階段臺灣工業污染防治的幾個問題

曾聰智*

一、前言

七十二年十月，行政院衛生署環境保護局在「臺灣地區空氣污染防治，水污染防治年中檢討報告」中指出，臺灣地區的環境空氣品質，目前已有八個縣市普遍超過現訂的標準，而水污染方面，則在三十六條定期進行水域水質調查和監視的主要河川中，受嚴重污染者已達十八條，中度污染者八條，輕度污染者四條，致於全河段水質尚保持良好者則僅有六條。的確，臺灣的自然環境在過去二十年內承受了可觀的污染負荷，而其中有相當的部份則是來自於工業生產活動蓬勃發展的結果。

對於工業污染防治工作的推動，政府的措施是積極的，自從民國五十九年起即針對如何有效的消弭工業污染而制訂法令並展開輔導工作，目前適用的法規除了管制空氣污染、水污染、噪音和事業廢棄物的公害防治法規外，尚有自然環境保育法規及區域計畫法、水利法等相關的法規，而主要由經濟部工業局負責推動的輔導工作，則亦包括了實質的技術服務及減稅、貸款與加速折舊等優厚的投資條例。

十數年來，政府督導而業者配合，工業污染防治工作在國內已有了開始，不過整個工作的推動顯然存在着一些問題，以致今天的成果僅能抑止環境品質的繼續惡化，而並未能普遍達成現階段（第一期目標）我國所設定的環境品質標準。

關於現階段國內工業污染防治工作在推展中所遭遇的困難或問題是多方面，不可能一一列舉，事實上任何關心的人也都能指出許多中肯的看法。七十二年十月，經濟部成立「工業污染防治技術服務團」，筆者主持該項工作，有機會實地了解國內工廠在污染防治工作上的部份情形，發現(1)工廠內的污染管理習慣，(2)業者的心態及對污染的認識，(3)技術服務界的能力，以及(4)法令措施的恰當性等均可能與其發生關係，其中污染管理影響了污染的產生量和排放量，業者心態決定了參與的意願，服務界的能力關係着防治設備的功能，而法令措施的恰當性則為整個工作順利推動的依據。

因此本文的目的即在將個人在有限經驗裏所看到的片段，提出來供有興趣者參考，期能引發更廣泛而深入的探討，以利今後工業污染防治工作的順利推動。

二、工廠內的污染管理習慣

以水污染為例，一般工廠廢水的產生大多來自製程的排放、設備洩漏、反應槽清洗、生產作業場所清洗、受污染的雨水，以及操作人員不當的排放（比如將廢液排入廠內的下水道系統等），其中不乏經常性和不可避免者如程序廢水，但也有人為疏忽所造成的如設備的洩

*中鼎工程公司環工部經理

工業污染防治技術服務團團長

本小組委員

漏等。因此週密的生產計畫、合宜的機電保養制度、嚴謹的操作要求，和機警的現場維持作業（Housekeeping Program），顯然能夠合理的降低工廠的水污染負荷。

仍然以廢水為例，一旦經由廠內下水道系統收集到管末處理系統，則處理設備功能的發揮就需要有切實的操作維護制度以及適當的水質監視作業。因此工廠內污染管理的目的，一則在降低工廠的污染產生量，一則在發揮處理設施的功能。

以這樣的了解來評估國內工廠的廠內污染管理情形，則不難發現許多中小型的工廠多少都有如下的缺失。

(1) 在生產設備方面：

- 多數生產設備長年缺乏恰當的保養與維護，故障率高，增加污染發生的機會。
- 生產程序缺乏最佳操作條件的探討與執行，增加污染負荷量。
- 生產作業場所缺乏秩序，物料（含原料、產品、中間產品及廢棄物）之安放雜亂，危險或高度污染性物品未注意安全位置及裝置，增加外溢或洩漏的機會。
- 生產作業員缺乏正確的認識與指導，往往講求捷徑或方便而改變操作步調及工作場所之環境條件，此外對意外發生時之相應措施欠缺概念和準備，經常造成污染物流入自然環境。
- 某些工廠操作員屬包工或論件計酬方式作業，工廠無法要求其工作時對安全及污染的防範，往往在趕工的狀況下，更增加污染量。
- 工作現場常有隨便或不當的清洗，非污染區及污染區無恰當的隔絕，使原本非污染之水因與污染區之污染接觸而增加必需處理的總量。

(2) 在處理設備方面：

- 處理設備定期保養的制度不明確，致使重要設備損壞，功能異常而無法有效操作。
- 操作人力的配備未能配合處理設備的實際需要，且無專責人員負責處理廠之運作及功能之監視。
- 操作與維護的預算值得探討。
- 實驗室的正常作業未包含對處理廠的支援，採樣分析技術和能力均不足。技術與操作人員對實驗室分析數據之分析、判斷及運用之能力和習慣亦未建立，因此即使實驗室有所支援，也未能與處理廠的操作監視和程序控制相結合。
- 未建立操作維護的標準程序與準則，也無操作維護記錄，操作人員對處理廠之功能及操作程序無恰當之了解，必要的技術指導並不存在，對異常狀況未具備足夠的判斷能力也無恰當之應變措施。
- 操作人員對污染物本身之安全性，擬使用化學品之特性、儲存方式、用途及危險性均缺乏了解。
- 無操作人員訓練計畫。
- 某些處理設備僅為應付政府官員之檢查，平常則「備而不用」。

由上面的現象，可以歸納出在現階段的工廠內污染防治方面的幾個問題：

- (1) 工廠普遍的對本身的污染以及其對週圍環境品質的影響，嚴重的欠缺認識。
- (2) 工廠的經營者未正確對待污染防治問題，將其與生產操作相提並論，恰當的納入廠內

管理系統中。

- (3) 對處理系統功能之發揮與操作情況之監視欠缺完整的制度及執行依據。
- (4) 稱職的操作人員嚴重缺乏，而工廠對環工技術的認知和與外界的交流亦非常薄弱，以致污染防治知識和能力無法提昇。

此外尚有一點雖與污染管理無直接關係但也值得一提的是，工廠往往把污染防治設備的工程交由外面的服務公司執行，但由於忽視慎選服務公司的重要性以及對工程合約認識的薄弱，因而造成許多往後操作維護上的困難。

三、業者的心態

前面在工廠污染管理上所披露的一些現象，基本上都與經營者對污染防治工作的參與意願有直接的關係，意願高則合理的管理制度必能建立並且據以執行，而技術也能在該制度中有效的發揮，達到污染防治的目的。

由於污染防治設施大多是非生產性的，因此業者在這方面的意願顯然深受某些觀念和心態的影響，其中筆者認為可能包括在內的有：(1)經濟發展初期的心態，(2)工業界對成長與資源兩者間相互關係的認識，以及(3)工業界對科技運用的認識等。

(1) 經濟發展初期的心態：

經濟學家高希均先生在他的「調整卅年前的心態——推動總統財經指示的第一步」中，用這樣的方式來形容經濟發展初期的心態。

- 人民要求政府大量的保護和津貼。
- 廠商要求政府大量的保護和獎勵。
- 家庭企業靠節儉、遠見、風險以及運氣興起，相信自己的家族，利潤鮮與外人分享。
- 在企業擴展過程中，對員工訓練做長期投資者少，對研究發展上投資者更少。
- 在企業財富累積過程中，一面以各種方式避免納稅，一面又以各種方式做炫耀式的消費。
- 政府以保姆心態，照顧工商業的發展。

這種心態有它的社會背景、安定作用及歷史性的貢獻，可惜隨着時空因素的改變，它產生了不容忽視的後遺症，比如：

- 一般人仍然嚮往各種方式的政府保護和津貼，低估了一個國民應盡的責任。
- 一般工商企業仍然嚮往政府的保護與獎勵，忽視了在市場競爭中自己要力爭上游。
- 任何個人與工商業者的困難，就視為是政府的責任，而政府也視為理所當然。

高先生以國內現階段的工商界做為討論的對象，而他的發現證明高先生有敏銳的觀察力，因為只要稍微留意，我們都能同意這種心態的確就在我們的工業界存在着，它使我們的工業升級無法快速推進，同時也使我國工業污染防治工作無法有效達成，由於業界的技術與社會責任心較少發揮而對政府的保護視為當然，因此依賴，觀望和缺乏創意，我們從來就較少有主動探討本身問題的意願和能力，這種無力感在非生產性的污染防治工作上更形明顯。最近廢五金專業區幾乎難產，業者在過程中所強調的不是如何在技術上與管理上使該行業更具經濟性和無污染性，而是強烈的要求政府給予獎勵投資條例的各項優惠與金融支援。這個例

子清楚的說明了我們多麼需要擺脫經濟發展初期心態的包袱。

(2) 對成長與資源的認識：

不能否認，我們社會的快速繁榮是建立在這樣的認識上的：

- 成長至上。
- 我們有用不完的資源，大自然對於污染物也有無窮的涵容能力。
- 我們追求物質文明的絕對享受，而工業成長是達到這個目標的必要手段。

有關成長的看法是無可置疑的，只是對於資源的供應和大自然的涵容能力過度高估，因此對於蓬勃的生產活動可能帶來的環境影響，甚少給予恰當的分析評估與防範。試想當：

- 經濟活動的規則是鼓勵業者儘量提高產能。
- 市場上也不鼓勵業者將其生產過程所造成的污染排放降低。
- 而大自然亦未對排放行爲設限，任何人，只要別人不干涉，均可毫無阻礙的將其生產活動中的污染物任意的投棄到自然環境中。

在這種情況下，顯然不會有任何個人肯主動犧牲或限制自己對環境的使用機會或主動的去改進環境品質。由於自然環境在承受過量的污染物後可能產生的可怕後果並非馬上顯現出來，因此製造大量污染的工業界，必然與一般民衆在環境品質的要求上有不同的標準和認同，而這正也是影響業者參與意願的重要因素之一。

(3) 對科技運用的認識：

由於對成長的絕對追求，必然也就對科技的運用絕對熱衷，只要技術上辦得到的就會毫不遲疑的去做，所謂「What can be done must be done.」，我們很少問：

- 某一種科技的運用是否絕對必要且無其他替代方案。
- 此種科技在操作及營運上所需的其他配合條件是否成熟，所需的資源運用及對環境的衝擊是否合理。

看看全省有七十二家農藥工廠可以使用四百多種農藥原體生產一千多種成品，或是有四百多家藥廠可以生產難以數盡的藥品，或是「從垃圾堆中求取財富」的廢電纜回收五金業及拆船業和附屬行業，我們都可以很清楚的了解到，我們對於科技的運用是何等的放縱。

但是更令人擔憂的是儘管我們大膽的運用科技，不過在層次上卻多落伍，而掌握着運用權利和機會的有許多都是對科技毫無了解和警戒心的門外漢。灣裏地區的居民在二仁溪畔大燒廢電纜就是一個明顯的例子，要燃燒廢電纜回收五金，本來就得要有精密的燃燒技術和監視系統方能有效的抑止可怕的二次公害，這種作業在科技發達的美國到目前仍被認為是一種經濟和安全上的冒險行爲。但我們卻能毫無顧忌的在野地，以放一把火燒之了事的方式進行了好幾年，以致產生了令人色變的戴奧辛毒害和許多尚未被指認出來的危險性污染。其他的行業也許沒有像灣裏五金回收業這般的澈底落伍，但不講求程序效率和操作安全的製造設備，以及對所操作的科技一無所知的作業員卻是普遍存在。

因此我們的工業污染在本質上就較先進國家複雜，而防治技術的運用也可能更加不易，某些嚴重污染性的工廠，要改善其污染問題，所需的投資竟然高過於其生產設備的投資，面對這些技術上和經濟上的雙重難題，業者對於污染防治工作寧可儘量拖延。

四、技術服務界的能力

污染防治技術所牽涉者，一般均有異於生產技術，工廠的經營者和它的技術人員顯然不可能也不必要把自己變成規劃設計污染防治系統的專家。往往污染防治系統的措施均來自社會上的技術服務業者，因此他們的健全與否也就與整個工業污染防治工作推動的成就有密切的關係。由於社會上仍然缺乏尊重專業知識的觀念，目前國內的許多污染防治設備有出自毫無防治技術訓練的建築師，工程能力薄弱的代理商，以及具備專業知識和經驗的工程公司，顯然後者所提供的較能符合中肯和健全的原則。

不過深入探討現有污染防治設備的操作功能仍然可以發現許有規劃設計上的問題，根據民國七十三年七月經濟部工業局所完成之「工業污染防治設備操作功能評估」工作報告顯示，由專業工程公司所規劃設計之水污染防治系統，在處理流程的恰當性和各單元的設計上，因與學校所學相近且有豐富的參考資料，因此大致上較少毛病，但是在系統的完整性、操作彈性、水力負荷及濃度負荷上頗多疏忽，而在系統的機電可靠性上 (Mechanical and Electrical Reliability)、材料應用 (Material Application)、配置、安全措施，及自動控制的設計上普遍不當，顯然是於規劃初期對工廠污染問題缺乏確實的了解與掌握，而對工程的細部設計亦無足夠的經驗與能力的結果。

因此目前國內的技術服務業者，在技術人力與資料的配備上尚嫌不足，能力與經驗亦未累積到成熟的階段，普遍沒有對工廠的污染防治做整體性的規劃，處理系統無法反應實際的污染問題，系統的設計亦未能顧及操作維護的需求，加上施工管理不夠嚴謹，以致使技術在整個污染防治工作的努力中並未有效的貫徹。此外，在業界偶有所聞，某些服務公司過份牽就工廠的僥倖心理，短程利益的商業投機氣氛濃厚，專業形象貧乏，不顧品質甚至非法「護航」，若屬事實，則不僅是技術運用的挫折，亦說明了職業倫理已有了問題。

五、法令措施的恰當性

政府制定環境保護法令，工業污染防治工作之推動以此為依據。有關現行的法令及標準，所涵蓋的媒體，範圍和內容既深且廣，當然不是筆者所能全然了解，不過公平、合理並且在經濟與技術上可行應是立法與執法的要點。

有關訂定較早施行較久的「水污染防治法」，前有臺灣省水污染防治所所長李錦地先生在「討論當前工業廢水之管理」中，提及該法在執行上過程冗長，法令對停工之執行缺乏強制性之規定等缺失，而行政院衛生署環境保護局水污染防治組技正劉邦裕先生，也在「現行水污染防治政策之探討」中，強調現行法令不完整，管制對象侷限於工廠與礦場，對易致污染之畜牧業、養殖業、醫院與廢棄物處理廠等污水未加管制。罰鍰太輕，造成工廠寧願繳罰款而缺乏廢水處理之意願。兩位主管官員所指出者均屬中肯之論，並於72年5月21日修訂之「水污染防治法」及73年5月18日修訂之「水污染防治法施行細則」中有所考慮改進，唯對於目前正在修改中之事業放流水標準，個人有幾點粗淺的看法，在此提出，或可說明現階段環境品質管制標準之部份問題，同時亦為修正標準之參考。

(1) 現行限值是否適切的反應環保目標與社會能力，似不夠明確。

理想的限值應該能兼顧現階段的環境保護目標，自然水體的涵容能力，以及社會的經濟技術和能力。現行的放流水標準訂定之初由於時間匆促及本身不具執行經驗，大多參考國外資料而訂定，似並未詳細探討國內工業排放廢水的分佈與特性，深入分析承受水體的涵容能力，以及合理的評估工業界之經濟能力及國內技術服務之水準。其中有關事業分類及限值的分配較籠統，因此對於某些污染性較低之行業，該限值顯得過份輕鬆，但對於污染性高者，則可能盡了力仍無法達到放流水的標準。在過去十年間我們可以看見不少屬於前者的工廠，投資設備之後可以不必太注意系統操作功能的問題，無疑的有使投資效益未能有效發揮之弊，而屬於後者的工廠則在完成二級處理設備之後（二級處理基本上是美國第一階段 BPT, Best Practical Technology 標準的依據，亦是國內普遍同意的現階段之科技引用層次），仍需探討三級處理，似乎又是過多的負荷，因而部份業者寧可受罰亦不願針對污染防治工作進行積極的參與。

(2)放流水的定義需要澄清，限值項目需要擴大，硫酸鹽與氯化物的限值及 COD 與 BOD (即化學需氧量與生化需氧量) 之比對部份工業似有失公平合理之原則。

國人目前所謂的放流水大概指的是與製造程序有關的一些連續及間斷性排放的廢水。一般而言，如此定義應屬恰當，不過對於某些容易產生粉塵、揮發物或溢漏的工廠，每逢降雨，則從部份地區所收集的初期地表逕流很可能挾帶有高度的污染物，對於此種廢水在標準中並未有所涵蓋，此外工廠在製程上往往產生高濃度之廢液，其中不乏有害物質，合理的處置應是將其各別比照特殊廢棄物於處理，否則納入放流水系統不僅增加廢水處理的困難度，同時亦可能造成部份有害物質在無控制的情況下流入自然水體，有關此類物質亦有待在放流水標準中有所澄清。

現行的限值項目比較偏重對傳統項目（如生化需氧量、化學需氧量、及懸浮固體物等）之規定，對於有害物質除重金屬外，在有機化合物方面所包括者非常有限，事實上在工業生產過程中，許多合成之有機物常以反應劑、中間產物、產品、助劑或處理劑的型式出現，尤其像農藥、有機溶劑及一些較具毒性之有機化合物，由於其毒性及殘留特性，它們存在於廢水中所產生的不良作用往往比傳統的污染項目更應引人注意，限值項目的訂定顯然得反映這方面之需求。

硫酸鹽和氯化物在現行標準中要求排放水均不得超過 1,000ppm，對於某些工廠，這可能是過份的負擔，因為它們的去除往往需要使用技術層次較複雜，設置及操作維護費用偏高的高級處理方法，硫酸鹽與氯化物一般而言除了持續以高濃度狀態使用，而對農作物的成長有負作用外，妥善的排放應不致對環境品質造成不良的影響。因此先進國家目前亦甚少將其列為管制項目，尤其海洋中氯化物的含量本來就高，硫酸鹽也大約在 2,700ppm 左右，一些排放至海洋或感潮河段之工業廢水，如仍需對此種鹽類加以去除，似乎免不了有「多此一舉」的現象。

生化需氧量與化學需氧量兩者之間的比值，對一般工業的原廢水而言，大致都在 1 : 2 左右，但是對石化工業則可能高達 1 : 4，由於傳統的二級處理系統對於生化需氧量的去除效果往往較化學需氧量佳，因此處理過的水中，兩者之比值應不比原廢水低。有關這種隨工業類別不同而造成的差異在現行的臺灣省放流水標準中有合理的對待，但是兩個院轄市之排放標準則一律規定化學需氧量不得超過 260ppm，生化需氧量不得超過 200ppm，顯然工廠滿

足了後者仍難達到前者的要求，而要兩者兼顧時可能又將面臨技術與經濟能力不足的雙重困擾。

(3)限值忽視處理水變化性 (Effluent Variability) 之事實，相對的使限值顯得既嚴格又缺乏彈性。

最近消費者文教基金會檢驗飲料沙士中含有黃樟素所引起的廣泛討論中，有一項即為樣品代表性的問題，由於絕對完美是不存在的，因此即使在生產過程中嚴格強調品管的製品，仍會有某部份比例不合規格，這是產品的變化性。對於處理廠而言，處理水亦即是產品，因為季節、溫度及生產操作等的變化，處理水變化性的存在是必然的，而其幅度往往遠大過於生產作業上所探討的範圍，根據國內某大規模工廠連續四個月的每日水質檢驗數據分析，其百分之九十九發生機率是長期平均的 1.8 倍，因此長期平均水質符合了現階段環境品質的要求，但瞬間值卻極可能超過限值。目前環保機關在採樣作業上完全以隨機取樣方式為之，不承認平均值，要保證任何時候處理水質均能符合標準，則無疑的處理設備的設計必需相當澈底而保守，水質監視系統亦得極為週密方才可以。

六、幾點建議

針對上面所探討的在現階段臺灣工業污染防治的幾個問題，筆者試圖提出下列建議。

(1)在廠內污染管理方面：

經營者似可考慮：

- 加強對政府有關污染防治法令和本身污染問題及其環境影響的了解。
- 重新對廠內各可能發生之污染源作一整體的調查評估，正確的面對污染防治問題，作出全面性的整治計畫，逐步進行。
- 比照生產部門，委派恰當之污染防治專責管理及操作人員，建立適切的組織（包括人力、職責、組織表等），編列正常的操作維護預算。
- 建立標準的工廠內污染防治措施操作細則，包括有關生產程序之穩定操作、設備之保養、現場維持作業、處理廠之操作步驟及異常狀況之偵知、判斷與處理等。
- 專案研究生產流程之改善與更新，以減低污染物排出之可能。
- 將實驗室部份人力納入污染防治組織內，負責經常性之採樣及分析工作，並將所獲取之數據回饋至處理廠之操作與控制上，以保持最佳的處理效率。
- 對處理廠的操作、維護及實驗室經常性的分析作業均建立完善的記錄。
- 妥善遴選恰當之操作人員，並注意其工作環境之安全。
- 訂閱有關污染防治技術報導，並與外界之專家學者建立經常性的接觸。
- 重視人員訓練計畫之執行、積極參與政府及學術技術單位所舉辦之操作人員訓練班。

(2)在技術服務業的能力方面：

重點在使技術服務業的能力強化、作業正常化。

①短程的做法可以包括：

- 建立計畫書之審核制度及排放許可證制度以達到對服務業之管理，此外亦可考慮成立評鑑小組，對由服務業所規劃設計之處理設施進行排放評估。
- 建立顧問工程師或相關技師之簽證制度，以確保工程之品質的責任。
- 建立處理設施之設計基準，以彌補目前服務能力參差不齊之弊病。
- 促進正派經營者之發展，使其為業者之典範。
- 強化公會之功能，使其能提昇業界之品質與形象，並發揮職業倫理。
- 開放更多的環境工程領域，使業者得以擴大其參與之範圍。
- 學術界多支持和參與，以加速健全的技術對服務業的轉移。

(2) 在長期的做法上可以包括：

- 政府應強化保護環境的決心，促成民衆的覺醒與監視本能的建立，以及業者對環境品質的認同，如此業者當會在意其所要投資裝置之設備，對服務業者所提供之品質、功能和工期，自會嚴謹的掌握，而服務業者亦將戰戰兢兢，不斷的以更高水準的服務來換取本身的生存與發展。
- 應於在學及在職教育中強化職業倫理的教育。
- 應鼓勵服務業者就處理系統、處理設備及處理藥劑等方面自我創造、少代理、少抄襲。
- 應強調尊重並運用其他專業領域之知識及經驗。

(3) 在心態的調整方面：

高希均先生在同一篇文章裏，以這樣的論點對如何調整卅年前的經濟發展初期心態做建議。

- 人民應當確認自己在現代社會中應盡的責任，發揮自己的力量，減少對政府的苛求。
- 工商業界要跳出家庭式的經營，胸懷壯志，建立起一個現代企業家應有的模式，以合理的方式賺取利潤，也以合理的方式與社會共同進步。
- 政府應減少直接參與，多盡監督的責任，對自己的職能與自信不妨低估些，對私人企業的活力與本領不妨高估些。

除同意高先生的看法外，筆者亦認為：

- 業者與大眾均應認識成長的現代意義，明瞭生存空間僅具有限的資源以及污染承受與涵容能力的有限性，對生產活動慎思其長遠的可能影響，建立防範污染的意識和環境影響評估的觀念。
- 體認科技可以造福人類，但不當的使用卻能危害社會，將科技使用在生產效率的提高上以減低污染排放，同時對已產生的污染做妥善的處理和處置，使適合排放到自然承受體。
- 對新科技的引進應衡量自己的科技能力和環境條件，謹慎的選擇引進的項目，重污染性或足以對生態環境造成累積性和不可逆性的破壞作用者，應儘量避免。
- 與社會大眾一齊建立共同的環境品質標準及監視環境品質的意識，使社會不僅有一致的環境品質目標且其成員亦均能因關切而參與，如此環境維護的努力才能真正俱備實質的意義。
- 共同肯定環境保護教育在國民基礎教育及工業教育中的地位，潛移默化，使環境保護

意識成為社會價值系統中不可或缺的一環。

(4) 在法令的調整方面：

李錦地和李澤民兩位先生在「談當前臺灣工業廢水的管理」中，提到以如下的方法來貫徹法規的執行。

- 提高罰鍰。
- 縮短停工複核作業期間。
- 將嚴重地區劃定為水污染管制區。
- 採按日連續處罰，藉加強查驗管制與採樣頻率以達管制的效果。
- 研訂處分之採樣及引證之執行技術問題。
- 各級主管機關步調一致，俾免給予工廠觀望和拖延的心態。

實際上有關法令的調整，在今年行政院衛生署環境保護局莊進源局長所主持草擬的「加強環境保護方案」中，有令人振奮的週全考慮和計畫。

筆者不是行政人員且經驗有限，對於法令的調整僅能對修訂中的事業放流水標準，表示幾點期望。

- 限值宜就事業別的排放特性、經濟及技術能力做進一步的參考，尤其第二階段的限值普遍嚴格，工業界將需引用何種技術，所需的投資又是如何，因此合理的執行年限應如何設定，均需有詳盡的分析與評估做為依據。
- 宜肯定處理水變化性的事實，以免限值過嚴，且在執行上缺乏合理的彈性。
- 宜對新設立的工廠另有規定，促使業者在規劃新廠之初即能重視污染防治問題。
- 宜對與其他法令，如廢棄物清理法，之間的關係、如何配合，釋意和劃一有所說明和規定。例如污泥普遍為目前工業界遭遇的困擾問題，廢棄物清理法要求工廠對污泥需自行處置，然而在掩埋場地難覓，市鎮掩埋場拒收的情況下，來自廢水處理的污泥出路問題依然懸而未決。

七、結語

顯然工業污染防治所牽涉的不僅是技術，也包括社會、經濟和政治等層面的問題，筆者不自量力試圖探討，目的僅在引起各界對本問題的關注。最後筆者擬對各產業或同業公會提出最誠懇的期望，如屬可能，宜在公會中成立公害防治小組，配合政府的環境保護政策，在技術和行政上協助同業推動污染防治工作，並且積極參與法令的訂定或修正，既盡產業在現代社會中應盡的責任，同時亦能保護同業之利益。

註：本文完稿於七十三年九月，數月來，事業放流水標準的修正工作在環保局莊局長的主持下，已使該標準之合理性及合時宜性更為突出，本文所談有關法令部份，顯已有多餘之嫌，筆者未加刪除，實僅為保留撰寫本文金貌。