

# 水污染防治法之內涵及其防治措施

李澤民\*

## 一、前言

自然界的水，分佈在大氣、地面、土壤及海洋中，因為它是一種萬能的溶劑，所以自然界的水並沒有所謂的純水存在，我們取以利用的主要是淡水，自然界的淡水，雖含有一些天然的雜質，通常還不致危害到妨礙用水或需要特殊的處理才能使用的程度。

一般所稱的水污染，主要是指由於人為的因素或大部份由於人為的因素，直接或間接的介入污染物質於水中，引起水質物理、化學、或生物特性的改變，以致影響到水的正常用途或危害國民健康及生活環境。近年來，由於人口的增加，都市化的形成，工業化的發展，其所帶來的問題，與水有關者有二：一是對水量的需要增加，另一就是水質的惡質化。這兩個問題隨着經濟發展及文明進步而益趨複雜，因而使水污染問題也日漸嚴重。

政府為有效防治水污染，於民國六十三年七月十一日總統令公布水污染防治法，以為水質保育及污染防治之主要法令依據。並於民國六十四年依據該法規定公布水污染防治施行細則，六十五年訂定臺灣省工廠礦場放流水標準，據以推動實施。經實施九年之後，鑑於有部份缺失，乃經過檢討而於民國七十二年五月二十七日修訂公布並於七十三年五月七日由行政院衛生署訂定水污染防治施行細則，以為有效執行，修訂之重點包括：

1. 水污染防治之主管機關，由經濟部轉移為行政院衛生署。
2. 擴大管制對象，將現行條文之「工廠、礦場」修改為「工廠、礦場或經中央機關指定之事業」。
3. 增列海洋放流處理廢水時遵守規定。
4. 增列污染地下水之管制規定。
5. 提高罰鍰金額，並規定按日連續處罰。
6. 增列水污染受害人請求賠償之規定。

水污染防治法及其施行細則為執行水污染防治工作最主要依據，所謂「工欲善其事，必先利其器」，本文擬就水污染防治法規定之重要內容，政府管制措施做一整理，供各界先進參考並請惠予指正。

## 二、水污染防治法之內容

水污染防治法共分五章三十二條，包括總則、基本措施、管制、罰則及附則等其重要內

\* 臺灣省環境保護局第三課課長

容分述如下：

#### (一) 立法宗旨

本法第一條第一款：「為防治水污染，確保水資源之清潔，以維護生活環境，增進國民健康，特制定本法。」因此，確保水資源之清潔，維護生活環境及增進國民健康，為水污染防治之立法宗旨與防治目標。

#### (二) 明定各主管機關之權責

##### 1. 排放廢水管制：

本法第三條規定所稱主管機關：在中央為行政院衛生署；在省為衛生處；在直轄市為環境保護局；在縣（市）為縣（市）政府。各級主管機關辦理之事項在施行細則第三、四、五條亦均有明確規定。

##### 2. 廢水改善之督導：

本法第十三條規定，工廠、礦場或經中央主管機關指定之事業，其廢水處理與排放之改善，由各目的事業主管機關督導之。如工廠廢水之改善由經濟部負責督導之。

##### 3. 其他：

本法第四條規定，中央、省（市）主管機關得指定或委託專責機構，辦理水污染防治、研究及訓練事宜。

#### (三) 水污染防治之原則

本法第五條規定，為避免妨害水體之用途，利用水體以承受或傳運放流水者，不得超過水體之涵安能力。因此，不得超過水體之涵安能力為水污染防治之最高原則，否則勢將造成污染。

#### (四) 基本措施

##### 1. 水區劃定與水體分類：

本法第六條規定，中央主管機關應依水體特質及所在地之情況，劃定水區，訂定水體分類及水質標準。前項之水區劃定，水體分類及水質標準，中央主管機關得交由省（市）主管機關為之。按水污染防治工作目標，就其積極觀點而言，在於控制水資源之品質，使其得以經濟有效的物盡其用；在消極觀點而言，在於維護水資源之品質，避免產生厭惡或有害之影響。世界各國對於水資源之維護與有效利用，莫不自水體分類著手。水體之所以需加以分類，旨在充分利用水體之功能，一方面使水質可以適合若干種用途，另一方面亦可運用其涵容廢污之能力。因此，水區劃定與水體分類為水污染防治最基本措施之一，除可做為我國環境品質水質標準外，並可據以擬定管制標準與管制措施據以推動實施，以達水污染與防治之目標。

##### 2. 管制區之劃定與執行：

本法第十四條規定，省（市）及縣（市）主管機關，得視轄境內水污染狀況，劃定為水污染管制區公告之，並層報中央主管機關。本法第十五條，在管制區內，不得有下列行為：一、使用農藥或化學肥料超過農林主管機關所定標準，致污染水體。二、在

水體及沿岸規定距離內棄置垃圾、水肥或其他污染物。三、使用毒品或電流捕殺水生物。四、在水體或沿岸規定距離內飼養家禽、家畜、致污染水體。五、其他經主管機關公告禁止足使水污染之行為。因此，如有第十五條所規定之管制事項或行為，主管機關得依第十四條規定劃定為管制區，據以執行推動。目前已劃定管制區有頭前溪及烏溪等水污染管制區。

### 3.水質之監視：

水體水質之監視除可建立水質之基本資料並據以擬定管制計劃外，同時可對污染排放源之追蹤，管制有害廢水之取用，以確保水體、取水、用水之安全，維護國民健康，因此水質之監視在污染防治工作上為不可或缺的一環。本法第十八條明確規定各級主管機關應選定適當地點，設水質監視站，經常採取水樣檢驗、整理分析、報告上級主管機關，並依據檢驗結果，採取適當之措施。施行細則第十八條並對各級主管機關權責，應辦理監視工作，監視站測定項目及監視頻率有所規定，據以執行。同時對於監視工作，本法第十八條並規定，必要時得委託水利事業或有關機構辦理。因此，灌溉水質之監視以委託農田水利會辦理為宜，一則可解決主管機關人力不足問題，一則可加重水利會對灌溉用水質之重視。

## (五) 廢水管制規定

### 1.管制措施

- (1)水區內放流口管理：為確實掌握污染源實施放流口管理制度。依本法第七條：「水區內放流口之設置、變更、復用，應報經省（市）主管機關核可」。違反者，依第十九條之規定，通知其限期回復或廢止，屆期仍未遵行者，處四千元以上，二萬元以下罰鍰，並得連續處罰。
- (2)廢水管制：對於排放廢水未符放流水標準者，依第九條之規定，應設置防治設施或納入污水下水道系統。至於排放流水標準時，可依第二十條之規定處四千元以上二萬元以下罰鍰。經通知限期改善，而仍未遵行者，按日連續處罰。情節重大者，並得命其停工或停業。
- (3)防止海洋污染：為確保廣大海洋資源的免受污染，第十條規定：「廢水以管線排放於海洋者，其管理辦法由中央主管機關訂之」。違反本辦法之規定時，可依第二十一條之規定，除通知限期改善外，處四千元以上二萬元以下罰鍰；屆期仍未遵行者，按日連續處罰。
- (4)防止地下水污染：為杜絕有毒物質或農藥污染地下水質，對於採取噴灑灌溉或以容器儲存定期傾倒或以不滲透池儲存定期排放等不排放於地面水體之行為，按第十一條之規定，以廢水不排放於地面水體管理辦法，加以管制，違反本辦法，將可依第廿二條，除通知限期改善外，處二千元以上一萬元以下罰鍰；屆期仍未遵行者，按日連續處罰。
- (5)危害人體健康或農漁業之緊急管制：依第十七條之規定，各級主管機關查明工礦廠所排放廢水，危害人體健康或農業時，應立即令其改善，情節嚴重者，應通知其部份或全部停工，以迅速有效控制污染源，避免污染的擴大。

## 2. 罰則規定：

依本法第十七條、二十條及二十六條及三十條對於事業單位排放廢水未符放流水標準之處分，計有下列五種：

(1)限期改善。

(2)罰鍰。

(3)按日連續處罰。

(4)停工或停業處分。

(5)歇業處分。

通常對於排放廢水違反規定之處分步驟，先為通知限期改善，期限屆滿無適當理由仍未改善者，接着予以處罰鍰，而後仍未遵行者，則得以按日連續處罰，而再無有效改善者，可以停工或停業處分，若再不遵行者，則報請中央主管機關轉請目的事業主管機關予以歇業處分。然第十七條，對於廢水危害人體或農漁業時，應立即令其改善，情節嚴重者，應通知其部份或全部停工，可不必依上述之程序即予以較重之處分。至於在何種情形下可適用通知限期改善，依法第三十條及施行細則第二十條之規定，在水污染防治法施行前已設立之事業或放流水標準有所變更時，則可以享有通知限期改善。

## 3. 其他：

(1)廢水查驗執行：各級主管機關可依第十六條之規定派員攜帶證明文件，進入公、民營事業，檢察其污染物處置情況或索取有關資料，公、民營事業之負責人或使用人不得拒絕，違反本規定，可依第二十五條之規定，處四千元以上二萬元以下罰鍰，並得強制執行檢查。

(2)罰鍰拒不繳納之執行：依第二十七條之規定，由主管機關移送法院強制執行。

(3)刑責之規定：依第二十八條，對於應處罰鍰之案件，涉及刑事責任者，應分別處罰。

(4)污染損害之賠償：依第二十九條之規定，水污染物受害人於受害原因查明後，受害人得請求適當賠償，同時賠償人如不履行賠償協議時，受害人得逕行聲請法院強制執行。

## (六) 管制對象

任何造此水污染之行為均應為水污染防治法所涵蓋，但訂有排放標準，可依第九條及第二十條加以取締處分者，以施行細則第十二條所規定者最為主要：1.工廠、礦場；2.畜牧業；3.養殖業；4.洗染業；5.照像製版業；6.舊船解體業；7.工業區污水處理廠；8.廢水代處理業；9.廢棄物處理廠（場）；10.醫院及醫事檢驗院（所）；11.學術及研究機構之實驗（或研究）室；12.魚及肉品市場；13.其他暨中央主管機關公告之事業。

## 三、管 制 措 施

水污染防治的各項措施，主要者列述如次：

(一)辦理流域性水污染防治計畫：為澈底解決河川污染問題，辦理流域性水污染防治計畫之規劃及執行，以制訂防治方案，據以分年實施，澈底防治，有關防治方案之擬訂及主要內容包括：

- 1.基本資料調查：例如人文、地理、水文、水質、污染來源、污染量等。
- 2.水資源現況及未來用途分析及推估。
- 3.水質模式之探求。
- 4.涵容能力之分析。
- 5.容許排放污染負荷之估量。
- 6.擬訂具體之綜合防治替代方案，以及選擇最佳者。

經已完成者有蘭陽溪、頭前溪、中港溪、烏溪、北港溪、朴子溪、八掌溪、急水溪、鹽水溪、二仁溪、高屏溪等十一條溪流。

(二)建立水質監視系統：為了解各水域水質長期變化情形，以及據以追蹤污染源，並做為擬定水質污染防治計畫之依據，對於河川、地下水、灌溉圳道、近岸海水等水體分別進行定期定點之水質取樣檢驗，經已完成河川水質監視網69條河川201站，灌溉圳道監視站277站，監視點3,220點，地下水質觀測站94站，海域水質觀測站56站，對本省地面、地下水質已有全面之了解，並建立歷史性之數據。

(三)工廠廢水查驗與管制：阻止新的污染，改善現有工廠廢水為害程度，防治並重，採取積極輔導及依法管制之原則進行。已採措施：

#### 1.輔導措施

- (1)對進口污染防治設備，依據海關進口稅則第八十四章規定，工業廢水污染防治設備，予以減免港工捐，並依所得稅法第五十一條規定可以加速折舊。發展設備等予以獎勵。
- (2)由中美基金提撥資金供中小企業貸借，以為污染防治設備興建之財務融通。
- (3)辦理工廠負責人座談會，工廠技術人員講習，編印各類別廢水處理講義及書刊等。
- (4)不定期巡迴輔導並視需要聘請國內專家赴工廠實地指導。

#### 2.管制方面

- (1)新設立工廠，其廢水排放必須具有合乎放流水標準之防治措施，方准登記設立。
- (2)依據「污染性或危險性工業類別及其設廠地點之選定要點」以及核發工業用地證明原則，規定污染性工廠分別集中於工業區，設置於適當地點。
- (3)依據「僑外投資污染性工業審核準則」，對嚴重污染而不易處理的工業，不准投資設廠，對一般污染性工業亦嚴格規定管制。
- (4)對嚴重污染性工業，禁止新廠設立，如碱氯工廠禁止新設水銀電槽，逐年減少水銀之損耗，或督促工廠改用替代品或代替方法。
- (5)工業區開發考慮污染的問題，設置共同廢水處理區內廢水。
- (6)嚴格管制毒物化合物之使用，推動漿紙分營措施，集中遷移市區內小型工廠於工業區從政策上解決廢水處理困境。
- (7)依工廠排放廢水污染特性，工廠分佈並配合主管機關人力與設備，訂定分期分區管制計劃，逐步推動，限期改善。

- (s)會同水利局建立全省灌排系統水質監視網制度，以全省十五個農田水利會各工作站為監視點，全面監視污染源之排放，期能有效管制污染源，減少農漁損失及糾紛。
- (t)推動市鎮污水下水道之規劃及建設：市鎮污水為造成水污染主要來源之一，必需興建下水道，污水經收集處理後再予排放，目前主要措施有：
1. 內政部正依據下水道法研擬方案，據以推動。
  2. 省市分別進行污水下水道之規劃及建設：臺北市正進行第一期六年之污水下水道建設；高雄愛河整治計畫亦在進行中；至臺灣省配合環境保護方案已訂定八年計畫，希望規劃及建設臺灣省臺北近郊、臺中市、臺南市、基隆市、中港溪、烏溪、朴子溪、急水溪、及林口等地區，總計經費約需七十億元。
- (u)防制畜牧場糞尿污染：本省畜牧業已逐步邁入企業化經營，其中尤以養豬業變化最大，由於飼養集中，規模擴大，糞尿每未經妥善處理，造成水質污染，糾紛迭起，陳情案件頗多。為解決養豬糞尿污染問題，農林廳擬定有防治計畫，其主要措施有：
1. 強化管制法規。
  2. 研訂糞尿容易處理畜舍及推廣。
  3. 充實縣市家畜疾病防治主管機關檢驗設備。
  4. 定期查驗。
  5. 研訂糞尿處理規範。
  6. 建議設置低利貸款及免稅等獎勵措施。
- (v)加強防治技術研究：分就規劃技術，廢水處理技術進行研究，由學校、機關、公營企業積極進行；每年舉辦廢水處理技術研討會，聘請國外具經驗之工程顧問公司評估河川水污染防治計畫之規劃結果，以及廢水處理設計。
- (w)毒性物質調查、追蹤與管制：本省近年來，由於工業快速發展，毒性物質使用量亦相對增加，污染水質，不僅造成農漁損失，亦威脅國民健康，為了解毒性物質水污染問題，政府自民國六十七年開始對水中之重金屬類，進行全省性之調查及管制，期能達到有效之防治。目前已完成汞、鉛、鋅、鎘、鉻、鎳、銅等重金屬之進口量使用情形，污染途徑及廢水中之殘量等調查，並依據調查結果採取管制措施，如：建議國貿局管制進口，洽請工業局限制使用量，加強工廠排放水之管制及客成工廠清除，污染環境之水域底泥及土壤等。
- (x)污染防治工作之宣導：拍攝影片或編印書刊，透過電視、報章雜誌，並派員至國民小學講解水污染防治知識，使「環境保護，人人有責」觀念深入人心，全面推動並做好水污染防治工作。

#### 四、今後工作重點

- (一)訂定及推動流域性水污染與防治方案，澈底解決河川污染問題。亟待處理者為急水溪及後勁溪流域防治方案之實施。
- (二)加強水質監視工作並推動資料資訊化：
1. 增加養殖地區水質監視與污染地區淺井水質之檢驗工作。

2.由於水質檢驗，每月定期定點取樣，檢驗數據累積至今甚多，必須加以電腦儲存及資訊化，以靈敏反應工作實況，謀求工作之改進。

(三)加強工廠廢水管制

1.訂定工廠分級原則與查驗頻率，對污染嚴重工廠列為重點管制，以加速責成改善。  
2.採勤查重罰之方式，督促改善，同時對於拖延，觀望者採密集查驗方式，依法按日連續處罰。

3.情節重大者，予以停工處分。

4.實施放流口管理及放流許可證制度。

5.加強工廠廢水操作與管理。

6.從工業策略上採取措施，以協助解決工廠廢水問題。

(1)貫澈紙業漿紙分營措施。

(2)開發電鍍專業工業區，輔導無法設置廢水處理設備之小型電鍍工廠遷至工業區。

(3)擴大中小企業污染防治設備資金貸款運用範圍，貸款對象不限於中小企業，應擴及所有工廠。

(4)輔導工廠廠內改善措施及廢水處理技術。

(四)協助縣市政府有效執行。

1.充實地方防治機構之人力與設備，提高查驗能力。

2.劃一廢水管制作業程序及處理原則，以利執行。

3.定期檢討其執行情形並協助解決其執行困難。

## 五、結語

水污染防治法為推動水污染防治工作之最主要依據，新修正水污染防治法已較為週嚴、完整；同時各級環境保護機構已相繼成立，民衆意識已普遍覺醒，只要按計劃依法辦理嚴格執行，應能收到預期效果，達到水污染防治法第一條所指，「為防治水污染，確保水資源之清潔，以維護生活環境，增進國民健康」之目標，我們樂於看到此一日子之早日來到。