

官員瀆職 業者枉法 終結有害廢棄物 全民聯手追追追

謝志誠教授
台大農機系／台灣環保聯盟

前言--人間痛土

1986年桃園觀音鄉大潭村爆發鎘污染事件，
為台灣的土地污染發出第一波警訊；

1998年11月30日

台塑含汞泥塊以水泥廢料名義運抵柬埔寨金磅遜港，

1998年12月5日

台塑含汞泥塊被棄置在施亞努市近郊，引發當地居民恐慌、
暴動與逃亡潮，演變成國際糾紛，

1999年2月

高屏一帶陸續發現多處有害事業廢棄物非法棄置場.....

十餘年來，台灣政治由解嚴專制走向民主開放，

但台灣的土地與環境，

卻在糾結不清的政商關係下，一步一步邁向死亡之路！

在台灣鄉間一直有一種傳言，不肖的廢棄物清理業者搜購廉價的農地向金融機構超額貸款，或承租公有漁塭，然後開挖巨坑，一方面賣砂石，二方面承接清運業物，非法掩埋廢棄物，把良田變惡土，套牢給金融機構，現在，又得動用人民的血汗錢來清除非法掩埋的廢棄物，一條牛本來是剝三層皮，現在又多剝了一層，無盡的暴利盡飽私囊，社會公平與正義何在？

從台塑含汞泥塊輸出談起

1998年11月下旬，台灣「經營之神」王永慶先生所屬的台灣塑膠公司仁武廠將堆置在廠區長達十餘年的含汞泥塊，以「建築水泥廢料」名義報關裝船運出，11月30日，這批「建築水泥廢料」運抵柬埔寨金磅遜港，12月5日，廢料被棄置在施亞努市近郊，引發當地居民恐慌、暴動與逃亡潮；而這些訊息則一直到十二月中旬才陸續由國內媒體披露，並引發討論與質疑！

在消息曝光初期，台塑公司也像過去處理其他污染事件一樣的加以否認，並指稱該批三千噸的廢棄物是因 1989 年以前利用水銀法煉燒鹼而來，已經固化處理，且事先已經由環保署核定的中環科技公司檢驗通過，無論抗壓強度或毒性溶出試驗，都符合環保署的規定，已成為「一般廢棄物」，絕非外傳的有毒廢料，而輸出到柬埔寨的運送手續是經過合法的程序辦理，取得東國所核發的進口許可證，應該是沒有任何違法的事情。

針對台塑公司的說法，行政院環保署也隨即召開記者會指出，台塑公司曾在 1998 年 10 月初向環保署申請五千噸未經固化的汞污泥輸出到柬埔寨，但因輸出標的物不明，且無柬埔寨政府的同意文件，遭環保署退件；11 月 19 日，台塑公司又提報汞污泥輸出柬埔寨清理計畫書，全案正由高雄縣環保局轉請環保署審核中，本案並未核准，但台塑公司卻在 11 月 20 日擅自將該批廢料裝船輸出，12 月 2 日，高雄縣環保局接獲檢舉，派員前往稽查時，才發現存放在廠區的二千七百立方公尺已固化的汞污泥已不翼而飛；對於台塑公司這種「先斬後奏」的行為，高雄縣環保局已當場依法處以三萬元的罰款。

當各界仍在質疑該批廢棄物是否有害？以及台塑公司是如何偷天換日輸出該批廢棄物？12 月 26 日，綠色陣線成員率先自費自柬埔寨取回三公斤的汞泥塊樣品，送交環保署環境檢驗所與元智大學環科中心檢驗，12 月 28 日，環保署公佈環境檢驗所的檢驗結果：汞溶出試驗值為 0.284ppm，總汞含量 346ppm，超過我國「溶出毒性事業廢棄物溶出試驗標準」0.2ppm，顯示該批廢棄物有害，而元智大學的檢驗結果則為：汞溶出試驗值 0.308ppm，總汞含量 368ppm，也是超過我國的標準；另一項來自「世界衛生組織」水俣病專家板本博士的檢測報告，顯示其採自東國的五個樣本的汞含量分別為 3984、2794、496、724、97ppm，均超過規定標準。

對於這樣的檢驗結果，台塑公司以汞污泥採樣有瑕疵而提出質疑，並且決定組團前往採樣，12 月 31 日，台塑公司代表啟程前往柬埔寨，1999 年 1 月 1 日，採樣人員遭東國驅離現場，採樣工作無功而返！

1999 年 1 月 4 日，台塑公司宣佈汞污泥將運往先進國家處理。

1999 年 1 月 6 日，環保署宣佈將撤查汞污泥去向，要求六家廠商及各環保局追蹤流向，並檢測大寮、竹南、新豐等地污染情形。

1999 年 2 月，負責清理台塑公司汞污泥的運泰公司負責人因治平專案

羈押，而運泰公司因超運及未將汞污泥運往合格處理地點，其甲級事業廢棄物清除及處理的二張執照被環保署撤銷。

1999年2月9日，負責偵辦運泰公司違法處理汞污泥的聯合調查小組，針對運泰公司在高屏地區的五處事業廢棄物棄置點開挖檢驗，發現屏東新園鄉埋有高達數千噸未固化的汞污泥，高雄縣仁武鄉仁福村則掩埋毒性極強的集塵灰。

1999年2月22日，環保署指出：截至目前為止，全國總計發現一百六十處遭事業廢棄物非法棄置的地點，扣除高屏地區所發現的二十一處，在其餘的一百三十九處中，現階段已完成清理的有五處，清理中的有十處，另有七十一處要求限期改善，五十三處尚需進行評估；依計畫，政府將先動用35億元，針對50個場展開清運與處理。

如此善了 何以撫平傷口

事件演變到此，行政院高層似乎已經了解到事業廢棄物危害環境的嚴重性，而環保署也自動揭發、清理出遭到事業廢棄物非法棄置的地點，並打鐵趁熱的端出清除處理計畫，準備開挖處理「毒物巨坑」，甚至也有修法加重違法者刑責的打算，未來的日子，在主管機關信誓旦旦欲有所作為下，有害事業廢棄物非法棄置的夢魘，應該可以結束了？！

但回頭看看今日遍佈台灣鄉野的「毒物巨坑」，這些都是源自法律的不夠週延？或者是罰責太輕？或者是合法掩埋場址不足？或者是……

環觀現有有害事業廢棄物清理的法令規範、政府部門在推動公共建設與民間重大投資計畫所展現的「魄力」，以及執政黨長期執政的事實，我們不禁要問：如果真的是法令規範不足，那麼大可早以修法來因應，不須拖延至今，何況長期以來擁有立法院絕對多數席次的執政黨，只要是執政黨想要修正的法令，那有修正不了、無法順利推動的道理？況且這是對全民有利的法令修正案；因此，把法令的不週延或修法曠日廢時作為藉口，充其量只是推拖之辭；此外，現有法令罰責，已可對違法者處以停工、停業、歇業與撤銷許可執照的處分，這對事業機構或清理業者而言，不可謂不重，若以法令未處以刑責為說辭，顯然只是想淡化主管機關取締、把關不力的事實，況且對於業主判刑所衍生出的人頭問題，早已不是新聞！八大行業不就是如此嗎？

如果把「抓條非法棄置廢棄物的大流氓」、「清查、開挖清理廢棄物非

法棄置場」、「檢討、修改法令條文」作為「終結有害事業廢棄物非法棄置」的三部曲，迴避「主管機關原本就可以依法清楚掌握有害事業廢棄物從產生到最終處置的整個過程」的事實，枉顧「從地方到中央，層層相護的官僚系統坐視有害事業廢棄物非法四處傾倒對台灣土地的創傷」，然後再動用人民的血汗錢來撫平傷口，進而宣誓其將有所作為的決心，安然的從這筆爛帳中脫身，不必擔負刑法瀆職罪或政治責任，我們認為這是極為不公平的，而且也絕對不是一個有反醒能力的執政者所該有的擔當！

如果這是政府的最終處置態度，那麼我們只能再度擔心，當這一批廢棄物非法棄置場清理之後，下一批的廢棄物非法棄置場又會在何處出現？是不是再往原處傾倒？因為，這回政府已幫業者挖了個深坑，一切顯然省事多了！

依法論法 政府有權無能

為了讓全民了解主管機關在有害事業廢棄物清理業務上所扮演的「有權責、無能力」角色，同時，為了呼籲全民共同站出來追查有害事業廢棄物的流向，共同監督、追究瀆職的執法官員！我們特別從法律層面切入，剖析在既有法令規範下，主管機關如何可以清楚掌握有害事業廢棄物從產生、貯存、清除、中間處理、再利用、最終處置過程的來龍去脈，讓全民去體會「大峽谷」、「毒龍潭」與「千島湖」的背後所隱藏的是什麼？

誰會產生有害事業廢棄物 主管機關一開始就知道

中央主管機關指定公告的事業機構，在其向目的事業主管機關申請設立或變更事業機構地點、新增或改變主要原料、新增或改變主要產品、新增或改變產品主要製造過程或廢棄物清理方法、改變設施或有其他足以導致改變廢棄物質與量的變更之前，應依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第四條規定，先檢具事業廢棄物清理計畫書，送地方主管機關同意。

若指定的事業機構所從事的是有害事業廢棄物的貯存、清除或處理，則省（市）主管機關應先核轉中央主管機關核可後，始得核准。其中，地方主管機關，在直轄市由直轄市主管機關負責准駁；在縣（市）由縣（市）主管機關轉請省主管機關准駁。

至於，清理計畫的內容，則應載明下列事項：

1. 產品製造或使用過程。
2. 事業廢棄物的產生源、成分及數量。
3. 事業廢棄物的清理方式。
4. 事業廢棄物減廢計畫。
5. 事業機構停業或宣告破產時，對於尚未清理完竣的事業廢棄物的處置。
6. 從事有害事業廢棄物的貯存、清除或處理，應提緊急應變計畫，
7. 應變組織、應變措施及所需急救藥品。

由此看來，主管機關，特別是中央主管機關對於『會』產生有害事業廢棄物的事業機構，其有害事業廢棄物的成分與數量，以及其所提出來的清理方式的可行性，應該是瞭若指掌；甚至，可以依據先進國家的累積經驗研判其所提報的廢棄物成份與數量的正確性，而這也正是中央及地方主管機關掌握有害事業廢棄物的開始！

有害事業廢棄物流向 主管機關應該瞭若指掌

依『廢棄物清理法』第十六條規定，事業機構或公、民營廢棄物清除、處理機構，對於有害事業廢棄物的貯存、清除或處理操作及檢測，應作成紀錄妥善保存，並定期申報直轄市、縣（市）主管機關備查。

委託有契約

當事業機構將廢棄物清理業務委託給清除、處理機構代為清理時，清除、處理機構應該在接受委託清理廢棄物時，依『公民營廢棄物清除處理機構管理輔導辦法』第二十三條規定，與委託人訂定契約書，並於簽訂契約書的次日起十五日內，檢具該契約書，送直轄市或縣（市）主管機關備查（變更契約書內容或終止契約時，亦同）。

其契約書應記載下列事項：

1. 廢棄物的種類、性質及數量。
2. 清除、處理的工具、方法、設備、場所、廢棄物中間處理及最終處置的地點及數量。
3. 清除、處理的最低標準（包括收集頻率、收集點及分類標準）。
4. 計價方式、有效期限及調整的方式。
5. 清除、處理機構因自行停業或宣告破產時，對其尚未清除、處理完竣的廢棄物處置。

6. 對突發事件的應變措施。
7. 其他經主管機關指定者。

根據契約書的簽訂，主管機關應該知道有害事業廢棄物是否將出門？而清除、處理機構所提供的清除、處理工具、方法、設備、場所、廢棄物中間處理及最終處置的地點及數量在此全部曝光，其是否合法？是否有所偽造？將可以一目了然，雖然契約書僅是備查，卻是可以作為「追查」的準備！主管機關只要派員依照契約書上所述的內容加以實地稽查即可一清二楚，那有廢棄物遁形的空檔？

☞ 清理機構營運要記錄

當清除、處理機構在受理處理事業廢棄物時，則必須依『公民營廢棄物清除處理機構管理輔導辦法』第二十五條規定，將每日清除、處理情形逐項作成營運紀錄，隨其清除、處理設施存放，以供查核；該等紀錄除主管機關另有規定外，應於每年一月、四月、七月及十月十五日前，向直轄市或縣（市）主管機關申報前季營運情形，而跨區營運者應同時向跨區的直轄市或縣（市）主管機關申報；若其清除、處理的對象屬於有害事業廢棄物時，則清除、處理機構應至少申報二份，直轄市或縣（市）主管機關除自行留存一份備查外，另一份並應層轉到中央主管機關備查；其申報內容則應包括委託事業機構或清除機構的名稱及其委託處理廢棄物的種類、形態、數（重）量、清除、貯存方法、流程及日期、廢棄物的最終處置日期、方法及地點；其採分類回收者，應檢附分類回收的廢棄物數量及其證明；若需輸出國外或大陸地區者，則應檢附輸出證明。此等營運紀錄若屬於一般廢棄物及一般事業廢棄物，則應自行保存五年以上；若為有害事業廢棄物部分，則應自行保存十年以上。

如此看來，各層主管機關如何能推託無法掌握有害事業廢棄物清除、處理機構的營運狀況呢？

☞ 有害廢棄物離開事業機構要紀錄

事業機構自行或委託清除其產生的事業廢棄物到該機構以外，除了依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第三條規定，以網際網路連線申報外，也要依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第十七條的規定，紀錄清除廢棄物的日期、種類、數量、車輛車號、清除人及保留所清除事業廢棄物的處置證明，其紀錄資料應保留三年，以供查核。

除此之外，事業機構更必須依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第十九條規定填具一式六聯的遞送聯單。而事業機構填具的遞送聯單經清除機構簽收後，其流向如表一所示；其中，各聯單應保存三年以供查核。

從六聯單遞送的對象，包括：中央主管機關、事業機構、清除機構、處理機構所在的地方主管機關，不正是可以反應出掌握了六聯單的流向，正是等於廢棄物的流向嗎？

☞ 有害廢棄物輸出要申報

有害事業廢棄物的輸入、輸出、過境及轉口，應依『有害事業廢棄物輸入輸出過境轉口管理辦法』的規定申請，經許可後，始得依其他法令規定辦理相關手續。

依『有害事業廢棄物輸入輸出過境轉口管理辦法』第十三條規定，有害事業廢棄物的輸出僅能由產生該事業廢棄物的事業機構或甲級公民營廢棄物清除、處理機構提出申請。

當事業機構委託甲級公民營廢棄物清除、處理機構辦理有害事業廢棄物輸出時，應依『有害事業廢棄物輸入輸出過境轉口管理辦法』第十七條規定，由該事業機構出具保證該批廢棄物在遭受到接受國退運時，由該事業機構收回的證明。

申請輸出第一類有害事業廢棄物者，申請者應依『有害事業廢棄物輸入輸出過境轉口管理辦法』第十四條規定，填具申請書，並檢具下列書件，送縣（市）或直轄市主管機關層轉中央主管機關，核發許可文件後，始得裝船：

1. 接受國政府認可的處理機構同意處理該有害事業廢棄物的書面同意文件及接受國政府機關出具同意輸入的文件。
2. 公司執照或營利事業登記證、工廠登記證、醫療（事）機構開業執照或甲級公民營廢棄物清除、處理機構許可證。
3. 經中央主管機關認可的環境檢驗測定機構出具的廢棄物主要成分及有害成分的分析檢測報告或毒性物質溶出量檢驗報告。
4. 由本國至接受國的運輸過程及接受者清理方式說明書。
5. 退運合約及退運計畫。
6. 處理及退運該批廢棄物所須經費的財務保證或責任保險證明。

7. 運輸過程緊急應變措施。
8. 申請輸出者與接受國輸入者的契約文件。
9. 其他經中央主管機關指定的文件。

申請輸出第二類有害事業廢棄物者，申請者應依『有害事業廢棄物輸入輸出過境轉口管理辦法』第十五條規定，填具申請書，並檢具下列書件，送縣（市）或直轄市主管機關層轉中央主管機關，核發許可文件後，始得裝船：

1. 接受國政府認可的處理機構同意處理該有害事業廢棄物的書面同意文件。
2. 公司執照或營利事業登記證、工廠登記證、醫療（事）機構開業執照或甲級公民營廢棄物清除、處理機構許可證。
3. 廢棄物預定分批輸出日期、運抵日期及數量。
4. 廢棄物接受者清理方式說明書。
5. 申請輸出者與接受國輸入者的契約文件。
6. 其他經中央主管機關指定的文件。

但依『有害事業廢棄物輸入輸出過境轉口管理辦法』第十二條規定，當申請輸出有害事業廢棄物時，申請者具有下列情形之一者，不得核發以國外同一處理機構處理、同一品目有害事業廢棄物輸出許可文件：

1. 曾經輸出有害事業廢棄物未經妥善處理，經接受國政府通知者。
2. 曾經輸出有害事業廢棄物遭接受國退運者。
3. 其他經中央主管機關公告者。

其中，遭退運的有害事業廢棄物，如果屬於原先許可輸出者，獲得其他接受國政府認可的處理機構同意處理，得繳銷原輸出許可文件後，再依本辦法有關規定辦理輸出，不受不得核發輸出許可文件的限制。

至於有害事業廢棄物的輸出，其在本國境內的運送，輸出者應依『有害事業廢棄物輸入輸出過境轉口管理辦法』第十九條規定，於貨品運送後二十四小時內填具一式四聯的遞送聯單，其流向如表二所示。

當有害事業廢棄物裝船後，輸出者應依『有害事業廢棄物輸入輸出過境轉口管理辦法』第十九條規定，於二十四小時內填具一式七聯的遞送聯單，七聯單的流向如表三所示。

在含汞泥塊輸往柬埔寨的風波中，台塑公司認為該批廢料已經固化處理，並且事先已經由環保署核定的中環科技公司檢驗通過，已成為「一般廢棄物」，在找不到更合適的名目下，只好以「建築水泥廢料」名義辦理出口，無怪乎台塑公司不承認違法；因為，在台塑公司的認定中，該公司輸出的是一般廢棄物，而不是有害事業廢棄物，自然不必受『有害事業廢棄物輸入輸出過境轉口管理辦法』的約束。

當初輸出的廢料，如果真的是如台塑公司所宣稱的一般廢棄物，現在「不幸」變成有害廢棄物，若要運回台灣，可不是「退運」的問題，而是變成「有害事業廢棄物輸入」的問題！國人應切記在心！

此外，台塑公司已輸往東國，並經判定為「有害」事業廢棄物要再輸往第三國處理時，真不知其輸出許可文件是要由台灣來發放？或者是由柬埔寨來發放？台塑公司是在台灣註冊的公司，是物品的輸出怎麼由東國來核准？若台灣來核准，起運點又不在台灣？真是傷腦筋！？

☞ 透過網路申報

事業廢棄物的貯存、清除或處理操作除了要作成紀錄，妥善保存之外，中央主管機關也可依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第三條規定，命令事業機構或公民營廢棄物清除、處理機構於指定期間以網際網路連線或其他指定的方式申報所產生或營運的事業廢棄物種類、數量、貯存方式及清除處理方法，事業機構不得拒絕。

截至 1999 年 1 月止，中央主管機關已公告三批應上網連線申報事業廢棄物的種類、數量、貯存方式及清除處理方法的事業機構及其申報方式。

☞ 主管機關可稽查 可採樣

至於主管機關對於事業機構或公、民營廢棄物清除、處理機構有關有害事業廢棄物貯存、清除或處理的操作紀錄，也可依『廢棄物清理法』第十七條也規定，派員檢查事業廢棄物的貯存、清除或處理情形，必要時得採樣並索取有關資料；至於違反第十六條規定或無故拒絕、妨礙或逃避檢查、採樣或索取有關資料規定者，則可依『廢棄物清理法』第二十九條規定，處以四千元以上一萬元以下罰鍰。

因此，主管機關只是適時依法派員就事業機構或公、民營廢棄物清除、處理機構的貯存、清除或處理操作紀錄詳加稽查，並且費心的進行實

地檢測，「非法事端」將無所遁形！

✎ 貯存、處理、再利用與最終處理有規範

✎ 有害事業廢棄物的貯存

有害事業廢棄物的貯存依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第八條規定，應與一般事業廢棄物分開貯存，其貯存方法依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第十條規定，應符合下列要求：

1. 應以固定包裝材料或容器密封盛裝，置於貯存設施內，分類編號，標示產生廢棄物的機構名稱、貯存日期、數量、成分及區別有害事業廢棄物特性的標誌。
2. 貯存容器或設施應與有害事業廢棄物具有相容性，必要時應使用內襯材料或其他保護措施，以減低腐蝕、剝蝕等影響。
3. 貯存容器或包裝材料應保持良好情況，如有嚴重生鏽、損壞或洩漏之虞，應即更換。
4. 貯存以二年為限，超過二年時，應於屆滿三個月前向貯存設施所在地主管機關申請展延。

至於其貯存設施，則依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第十四條規定，應符合下列要求：

1. 應設置專門貯存場所，其地面應堅固，四周採用抗蝕及不透水材料襯墊或構築。
2. 應有防止地面水、雨水及地下水流入、滲透之設備或措施。
3. 由貯存設施產生的廢液、廢氣、惡臭等，應有收集或防止其污染地面水體、地下水體、空氣、土壤之設備或措施。
4. 應於明顯處，設置白底、紅字、黑框的警示標誌，並有災害防止設備。
5. 設於地下的貯存容器，應有液位檢查、防漏措施及偵漏系統。
6. 應依貯存事業廢棄物的種類，配置監測設備、警報設備、滅火、照明設備或緊急沖淋安全設備。

✎ 有害事業廢棄物的中間處理

依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第二十三條規定，污泥、有害事業廢棄物認定標準所列的任一種含有毒重金屬廢棄物、廢油、

廢酸或廢鹼、廢塑膠類、廢橡膠類、廢溶劑、含農藥、多氯聯苯、戴奧辛的廢棄物、含石棉的廢棄物、含氟氯碳化合物的廢棄物、鋼鐵業集塵灰、皮革削邊皮、皮粉等除了再利用者，以及中央主管機關另有規定外，應先經中間處理；其中，無機性污泥應脫水或乾燥至含水率 85% 以下；有機性污泥應以脫水或熱處理法處理；含石棉的廢棄物應經潤濕處理，再以厚度萬分之七十五公分以上的塑膠袋雙層盛裝後，置於堅固的容器中，或採具有防止飛散措施的固化法處理；有害事業廢棄物認定標準所列的任一種含有毒重金屬廢棄物應以固化法、穩定法、電解法、薄膜分離法、熱蒸發或熔煉法處理；含氰化物者應以氧化分解法、焚化法或濕式氧化法處理；乾基每公斤含汞及其化合物濃度高於二百六十毫克者，應先以熱處理法回收汞；廢油應以油水分離、蒸餾或逕採焚化法處理；廢酸或廢鹼應以蒸發、蒸餾、薄膜分離或中和法處理；含氰化物者應先經氧化前處理，再以中和法處理或濕式氧化法分解之；廢塑膠類、廢橡膠類應經破碎、切斷處理至 15 公分以下，或逕採蒸餾法、分類回收法、熱熔法或熱處理法處理；廢溶劑應以萃取法、油水分離法、蒸餾法或逕採熱處理法處理；含農藥、多氯聯苯、戴奧辛的廢棄物應以熱處理法處理；含氟氯碳化合物的廢棄物應以回收處理；鋼鐵業集塵灰應以回收處理；皮革削邊皮、皮粉應以蒸製皮革粉回收處理。

至於，事業廢棄物中間處理設施依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第二十六條規定，應符合下列要求：

1. 應有堅固的基礎結構。
2. 設施與廢棄物接觸的表面，採抗蝕及不透水材料構築。
3. 設施周圍應有防止地面水、雨水及地下水流入、滲透的設備或措施。
4. 應具有防止廢棄物飛散、流出、惡臭擴散及影響四周環境品質的必要措施。
5. 應有污染防制設備及防蝕措施。

這些中間處理設施，若屬於固化及穩定法處理設施，則除了應符合第二十六條的規定外，並應具有將廢棄物及固化劑或化學劑混合均勻的設備。

若有害事業廢棄物係採用熱處理法者，則依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第二十五條規定，應先提出試燒計畫，報請省（市）主管機關核轉中央主管機關核可後，再自行委託經中央主管機關認可的檢驗測定機構或經中央主管機關核准的學術、顧問機構，於各級地方主管機

關監督下，依試燒計畫進行測試。測試完成後，應檢具試燒報告，經省（市）主管機關核准後，始得處理。

至於有害事業廢棄物的焚化處理設施，依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第二十七條規定，除了應符合第二十六條有關中間處理設施的規定外，應符合下列要求：

1. 燃燒室出口中心溫度應保持攝氏一千度以上；燃燒氣體滯留時間，感染性事業廢棄物在一秒以上，其他有害事業廢棄物在二秒以上。
2. 燃燒感染性事業廢棄物者，燃燒效率達 99.9% 以上。
3. 除燃燒感染性事業廢棄物外，其他有害事業廢棄物的有機氯化物總破壞去除效率達 99.99% 以上，多氯聯苯（PCBs）及 2,3,7,8 四氯戴奧辛（2,3,7,8-TCDD）、2,3,7,8 四氯聯苯夫喃（2,3,7,8-TCDF）總破壞去除效率達 99.999% 以上，其他毒性化學物質破壞去除效率達 99.9% 以上。
4. 具有自動監測及緊急應變處理裝置。
5. 其他經中央主管機關公告的事項。

☞ 有害事業廢棄物的再利用

有害事業廢棄物的再利用，應依『有害事業廢棄物再利用許可辦法』規定辦理；依『有害事業廢棄物再利用許可辦法』第三條規定，有害事業廢棄物再利用前，應由產生廢棄物的事業機構與再利用機構，共同填具申請書，並由事業機構檢附下列資料送廢棄物產生地主管機關，核轉中央主管機關核發許可文件：

1. 事業機構與再利用機構的工廠登記證影本並加蓋印鑑。工廠以外的事業機構依中央主管機關指定的文件。
2. 有害事業廢棄物再利用的來源、種類、名稱、數量及成分分析。
3. 再利用機構的相關製程單元圖及原料與事業廢棄物質量平衡資料。
4. 再利用流程、用途及污染防治設施。
5. 再利用後剩餘廢棄物的處理計畫及最終處置方式。
6. 再利用後產生的廢棄物、廢水及廢氣排放的採樣與檢驗測定程序、方法及其品質保證與品質管制。
7. 有害事業廢棄物的清運方式。
8. 環境監測計畫。

9. 其他經中央主管機關指定的文件或事項。

若有害事業廢棄物由事業機構自行於廠內再利用為製程原料者，得檢具目的事業主管機關核准證明文件向地方主管機關申請許可即可，不須再核轉中央主管機關核發許可文件。

若事業機構產生的有害事業廢棄物由原料製造廠回收再利用時，應由事業機構填具申請書，並檢附下列資料送廢棄物產生地主管機關，核轉中央主管機關核發許可文件：

1. 原料製造廠工廠登記證影本或相關證明文件。工廠以外的事業機構依中央主管機關指定的文件。
2. 再利用用途及污染防治措施。
3. 其他經中央主管機關指定的文件或事項。

☞ 有害事業廢棄物的最終處理

有害事業廢棄物的最終處置，依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第四十三條的規定，應以封閉掩埋法處理，其設施應符合下列規定：

1. 於入口處豎立標示牌，標示管理人、掩埋廢棄物種類、掩埋區地理位置、範圍、深度及最終掩埋高程。
2. 應有收集及處理滲出液設施。
3. 須於掩埋場周圍，依地下水流向，於上下游各設置一口以上監測井。
4. 於掩埋場周圍設有圍牆或障礙物。
5. 有地盤滑動、沈陷之虞者，應設置防止的措施。
6. 依掩埋廢棄物的特性及掩埋場址地形、地質設置水土保持措施。
7. 防止廢棄物飛散的措施。
8. 掩埋場應有抗壓及抗震的設施。
9. 掩埋場應鋪設進場道路，其寬度為五公尺以上。
10. 應有防止地面水、雨水及地下水流入、滲透的設施。
11. 依有害事業廢棄物的種類、特性及掩埋場土壤性質，採防蝕、防漏措施。
12. 掩埋場的周圍及底部設施，應以具有單軸抗壓強度 245 公斤／平方公分以上，厚度 15 公分以上的混凝土或其他具有同等封閉能力的材料構築。

13. 掩埋面積每超過 50 平方公尺或掩埋容積超過 250 立方公尺者，應予間隔，其隔牆及掩埋完成面以具有單軸抗壓強度 245 公斤／平方公分、壁厚 10 公分以上的混凝土或其他具同等封閉能力的材料構築。
14. 掩埋場底層，應以透水係數低於 10 公分／秒，並與廢棄物或其滲出液具相容性，厚度 60 公分以上的砂質或泥質黏土或其他相當的材料做為基礎，及以透水係數低於 10 公分／秒，並與廢棄物或其滲出液具相容性，單位厚度 0.2 公分以上的人造不透水材料做為襯裡。

其中，封閉掩埋場設置在已完成下列連續三層設施後，則可以不受第 12、13、14 項的限制：

1. 掩埋場底層及周圍設施覆以透水係數低於 10 公分／秒、厚度 90 公分的黏土，再覆以單位厚度 0.076 公分以上雙層人造不透水材料。
2. 中層須覆以透水係數大於 10 公分／秒、厚度 30 公分以上的細砂、碎石或其他同等材料並設置滲出液偵測及收集設施，再覆以透水係數低於 10 公分／秒、厚度 30 公分黏土層。
3. 上層須覆以透水係數大於 10 公分／秒、厚度 30 公分以上的細砂、砂石或其他同等材料，並設置滲出液收集設施，再覆以厚度 30 公分的砂質或泥質黏土。

至於封閉掩埋場在終止使用後，應依『事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準』第四十四條規定，先覆以厚度 15 公分的砂質或泥質黏土，再覆蓋透水係數低於 10 公分／秒、單位厚度 0.2 公分之上的人造不透水材料及厚度 60 公分以上的砂質或泥質黏土，並予壓實；然而，終止使用後的掩埋場是不得再做為建築用地或其他工作的場所。

清理處理機構的許可與管理

依『廢棄物清理法』第二十條規定，公、民營廢棄物清除、處理機構經營廢棄物的貯存、清除或處理業務，應列明專業技術人員與貯存清除、處理的工具、方法、設備及場所，向地方主管機關申請核發許可證。但從事有害事業廢棄物的貯存、清除或處理者，地方主管機關應先報請中央主管機關核准，始得發給許可證。違反此規定者，依『廢棄物清理法』第二十七條處以二萬元以上五萬元以下罰鍰，並制止其營業。其中，清除機構應取得主管機關核發的清除許可證或經主管機關核備後始得經營廢棄物清

除業務；處理機構應取得主管機關核發的廢棄物處理場（廠）操作許可證或經主管機關核備後始得經營廢棄物處理業務；但屬第一類處理機構者，於設置廢棄物處理場（廠）前，應先取得主管機關核發的設置許可證。

其中，清除許可、設置許可與操作許可的申請與核准機關，依『公民營廢棄物清除處理機構管理輔導辦法』第四條規定如下：

1. 清除機構部份：

廢棄物清除許可應由清除機構向該機構所在地的直轄市或縣（市）主管機關申請；其營業地區在直轄市轄區者，由直轄市主管機關核發許可證或核備；其營業地區在省轄區者，由縣（市）主管機關轉請省主管機關核發許可證或核備；其營業地區跨省及直轄市轄區者，由受理申請主管機關審查其文件齊備後，轉中央主管機關核准，再交由省或直轄市主管機關核發許可證或核備。必要時省主管機關得授權縣（市）主管機關核發許可證或核備。受理申請主管機關為縣（市）主管機關時，應於轉中央主管機關時，副知省主管機關。

2. 處理機構部份：

廢棄物處理場（廠）設置許可證及操作許可應由處理機構向場（廠）所在地的直轄市或縣（市）主管機關申請，並由場（廠）所在地的直轄市或縣（市）主管機關核發許可證或核備。

若清除、處理的對象屬於有害事業廢棄物時，則受理申請主管機關審查其文件齊備後，應轉中央主管機關核准，始得核發許可證或核備。受理申請主管機關為縣（市）時，應於轉中央主管機關時副知省主管機關。

至於，清除、處理機構申請清理有害事業廢棄物者，應依『公民營廢棄物清除處理機構管理輔導辦法』第五、七條「第一類甲級」的規定，分別具有實收資本額一千萬元以上，專任乙級以上清除技術員二人，甲級清除技術員至少一人（清除業務）與實收資本額五千萬元以上，專任乙級以上清除技術員四人，甲級清除技術員至少二人（處理業務），並檢具下列文件：

1. 清除機構部份：

- (1) 申請表。
- (2) 公司執照、商業登記證或政府機關核准登記證明（得免附資本額證明）文件。
- (3) 負責人身分證明文件。
- (4) 清除技術員合格證書及任職證明文件。
- (5) 廢棄物清除設備清冊及工具購置證明文件。
- (6) 營運計畫說明書。
- (7) 執行機關、清除、處理機構或經政府機關核准處理廢棄物場（廠）同意清除、處理之證明文件。但輸出有害事業廢棄物者，應檢附國外或大陸地區認可之處理機構同意處理廢棄物種類、數量及年限之書面文件；輸出其他廢棄物者，應檢附有效處理之書面同意文件。
- (8) 其他經主管機關指定者。

2. 處理機構部份：

- (1) 申請表。
- (2) 公司執照、商業登記證或政府機關核准登記證明（得免附資本額證明）文件。
- (3) 負責人身分證明文件。
- (4) 廢棄物處理設備及工具規劃說明書。
- (5) 工程計畫說明書。
- (6) 污染防治計畫書。
- (7) 執行機關、清除、處理機構或經政府機關核准處理廢棄物場（廠）同意清除、處理之證明文件。
- (8) 營運計畫說明書。但非屬於移動式廢棄物處理設施者免附。
- (9) 其他經主管機關指定者。

其他，有關公、民營廢棄物清除、處理機構管理輔導辦法及專業技術人員的資格，則應依『公民營廢棄物清除處理機構管理輔導辦法』規定辦理，違反管理輔導辦法規定者，可依『廢棄物清理法』第二十七條處以二千元以上五千元以下罰鍰；並限期令其改善，逾期不改善者，得按日連續處罰。

罰責

有害事業廢棄物不得與一般廢棄物或一般事業廢棄物合併清除、處理，違反規定者可依『廢棄物清理法』第二十五條規定處以二萬元以上五萬元以下的罰鍰，若經通知限期改善，仍未遵行者，可按日連續處罰，情節重大者，並得命其停工或停業；若事業機構、公、民營廢棄物清除、處理機構，不遵行依『廢棄物清理法』所為停工或停業處分者，當地主管機關得依『廢棄物清理法』第二十六條規定，報請中央主管機關轉請目的事業主管機關，予以歇業處分。

結論

由相關法令規範的剖析中，我們已經可以清楚的了解主管機關官員只要依據法令規範，嚴謹的執行法令所賦予的監督與管理職責，即可確實掌握有害廢棄物的流向，揪出不法，即時遏止有害事業廢棄物對土壤、水源的污染，不致令美麗的國土一再的蒙羞。

然而，在痛定思痛之餘，我們只能一方面呼籲行政當局儘速全面查緝非法業者，清理爛瘡，另一方面則要呼籲全民動員追查有害事業廢棄物的流向，共同監督、追究瀆職的執法官員，把清白還給台灣土地！

參考資料

1. 廢棄物清理法。
2. 公民營廢棄物清除處理機構管理輔導辦法。
3. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。
4. 有害事業廢棄物輸入輸出過境轉口管理辦法。
5. 有害事業廢棄物再利用許可辦法。
6. 1998.12.16 ~ 1999.2.24。自立早報、聯合報、自由時報、中國時報、台灣時報等相關報導。

表一 事業廢棄物清理操作六聯單的流向

聯單別	流 向		
第一聯	事業機構所在地的主管機關備查。		
第二聯	十日內由清除機構送交處理機構簽收。	處理機構保存。	處理機構簽收三日內清除機構將影本送清除機構所在地主管機關備查。 處理機構在三十日內將廢棄物處理完畢，並將影本另送處理場（廠）所在地主管機關備查。
第三聯	十日內由清除機構送交處理機構簽收。	三十日內處理機構送回事業機構。	十日內事業機構將影本送中央主管機關備查（併同第六聯以影本）。
第四聯	十日內由清除機構送交處理機構簽收。	處理機構送事業機構所在地的主管機關備查。	
第五聯	十日內由清除機構送交處理機構簽收。	清除機構保存。	三日內清除機構將處理機構簽收的第五聯影本分送清除機構及處理場（廠）所在地主管機關備查。
第六聯	事業機構存查。	事業機構將影本送中央主管機關備查（併同第三聯以影本）。	

- 〔註〕 事業機構於廢棄物清運後四十五日內仍未收到第三聯時，應主動追查委託清除的有害事業廢棄物流向，並向當地主管機關報備。
- 〔註〕 有害事業廢棄物準備輸往國外處理，則輸出前的暫時貯存免填第二聯及第三聯，而第四聯由清除機構在廢棄物運到貯存場所後，由貯存場所簽章填送。
- 〔註〕 清除或處理機構，將有害事業廢棄物轉託其他機構清除或處理者，亦應依照規定程序辦理。
- 〔註〕 處理機構發現事業廢棄物成分、特性、數量與遞送聯單所載不符者，應於發現之翌日起十日內，請求清除機構或事業機構補正，並向當地主管機關報備。
- 〔註〕 事業機構自行清除、處理有害事業廢棄物者，其聯單應由執行清除、處理者簽章再經事業機構簽章後。

表二 輸出有害廢棄物國內運送階段四聯單流向

聯單別	流	向
第一聯	送交所在地縣（市）或直轄市主管機關備查。	
第二聯	送交中央主管機關備查。	
第三聯	輸出者保存。	
第四聯	輸出者保存；有委託運送情事者，由受託的清除機構保存。	

表三 輸出有害廢棄物裝船後七聯單流向

聯單別	流	向
第一聯	送交中央主管機關備查。	
第二聯	送交所在地縣（市）或直轄市主管機關備查。	
第三聯	由輸出者保存。	接受委託清除者，應將影本送交委託機構及委託機構所在地主管機關。
第四聯	運抵接受國港口並經提領人簽收。	二十四小時內寄回中央主管機關備查。
第五聯	運抵接受國港口並經提領人簽收。	二十四小時內寄回縣（市）或直轄市主管機關備查。
第六聯	運抵接受國港口並經提領人簽收。	二十四小時內寄回由輸出者保存。
第七聯	由處理者於廢棄物處理完畢後填妥送回輸出者。	輸出者送中央主管機關備查並副知縣（市）或直轄市主管機關。

〔註〕輸出第一類有害事業廢棄物者，其遞送聯單第四聯至第七聯的遞送時間應依運輸過程辦理。輸出第二類有害事業廢棄物者，其遞送聯單第四聯至第七聯的遞送時間應依申請核發許可文件所載的廢棄物預定分批輸出、運抵時程辦理。

表四 廢棄物清理法相關罰責

條號	條 文 內 容
24	貯存、清除或處理一般事業廢棄物，違反第十五條規定者，處二千元以上一萬元以下罰鍰。經通知限期改善，仍未遵行者，按日連續處罰。
25	有左列情形之一者，處二萬元以上五萬元以下罰鍰。經通知限期改善，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： 一、違反第十三條第三項規定者。 二、貯存、清除或處理有害事業廢棄物，違反第十五條規定者。 三、違反第十八條規定者。
26	事業機構不遵行依本法所為停工或停業處分者，當地主管機關得報請中央主管機關轉請目的事業主管機關，予以歇業處分。 公、民營廢棄物清除、處理機構，有前項情形者，當地主管機關得報請中央主管機關予以歇業處分。
27	公、民營廢棄物清除、處理機構，違反第二十條規定者，處二萬元以上五萬元以下罰鍰，並制止其營業。
28	公、民營廢棄物清除、處理機構，違反第八條或中央主管機關依第二十一條所定管理輔導辦法規定者，處二千元以上五千元以下罰鍰；並限期令其改善，逾期不改善者，得按日連續處罰。
29	違反第十六條規定或無故拒絕、妨礙或逃避第十七條第一項之檢查、採樣或索取有關資料規定者，處四千元以上一萬元以下罰鍰。
30	執行稽查人員請求違反本法之人提示身分證明，無故拒絕者，處二百元以上五百元以下罰鍰。
31	本法所定罰鍰之處罰，由執行機關為之；執行機關應作為而不作為時，得由上級主管機關為之。
32	（刑事責任分別處罰） 依本法處罰鍰案件，涉及刑事責任者，應分別處罰。
33	（罰鍰之強制執行） 依本法所處之罰鍰拒不繳納者，移送法院強制執行。