

調 查 報 告

壹、案由：對工業廢棄物清除、處理，相關機關之管控有無缺失。

貳、調查意見：

民國(下同)80至90年代，工業界面臨廢棄物處理容量不足，非法棄置事件頻傳，本院第三屆委員為此曾多次立案調查，糾正相關主管機關，並於89年間分別就「高屏溪上游旗山溪遭人傾倒大量有害廢溶液，嚴重污染水源及國土，並造成大高雄地區61餘萬自來水用戶因水源污染而飽受數日停水之苦」、「高雄縣環保主管機關任由汎太環保工程顧問股份有限公司大肆將劇毒有害事業廢棄物污染環境」等情，計彈劾9位相關機關主管人員，經公務員懲戒委員會議決結果，分別予以降級改敘、記過及申誡等懲戒有案。時至今日，已跨至100年代，期間相關業務主管異動頻仍，雖已大幅提昇工業廢棄物處理設施容量，並配合推動相關資源回收及再利用措施。然而，仍迭有非法棄置事件遭媒體報導，甚至經民眾多次陳訴到院，從而經本院立案調查等情事，究係清除、處理業者自律不足，道德感低落所致，或合法清除處理費用昂貴致業者甘冒風險隨意棄置，抑或肇因相關主管機關改善對策欠當、管控作為失效、執法不力、偵審作業耗時冗長，致難以遏阻不法業者趁機違法，均有深入瞭解之必要。本院財政及經濟、內政及少數民族委員會爰於100年4月22日第4屆第52次聯席會議決議就「工業廢棄物清除、處理，主管機關之管控有無缺失」等情推派調查。

案經本院分別函請經濟部工業局(下稱工業局)、行政院環境保護署(下稱環保署)、行政院國家科學委員會(下稱國科會)就有關事項查復併附佐證資料到院。嗣履勘

經濟部中區特殊事業廢棄物綜合處理中心及共同清除處理機構相關處理設施及實際運作情形，並聽取工業局、環保署及該等事業機構簡報及說明。復綜整媒體報導、本院相關調查報告之意見及輿論反應：「經司法偵結之廢棄物非法棄置案件，屢因未逮獲上游源頭；或僅告發土地所有權人、管理人，未再追蹤查獲行為人；或偵查時間常耗時數年而未有結果，致難以杜絕該等案件之發生」等情，再分別函詢法務部暨所屬各檢察機關、環保署暨各地方環保主管機關，業已調查竣事。茲臚述調查意見如下：

一、國內工業廢棄物及其再利用產品遭非法棄置情事頻傳，集塵灰、爐碴等部分工業廢棄物最終處置場所仍難覓，甚至肇生堆積如山而無以去化之窘境，且未列管事業之工業廢棄物尚無須申報致清理量無從掌握，國內工業廢棄物現階段難謂已妥善清理，惟相關機關卻稱其妥善率已達或幾達 100%，洵非允當，相關統計方法、計算方式及名詞定義亟應重新檢討，以符實際：

(一)按環保署訂定發布之事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準，事業廢棄物完整之清理(含清除及處理行為)流程，除回收再利用之外，理應涵括清除(含貯存、收集、運輸)、中間處理(熱處理、氧化分解法、萃取法、蒸餾法、薄膜分離法或中和法、熔融法、固化法……)及最終處置(安定掩埋法、衛生掩埋法、封閉掩埋法、海洋棄置法……)等作業。因此，工業廢棄物已達 100%清理妥善率之研判指標，自應澈底審視前述各階段作業皆已完竣，始足稱之，合先敘明。

(二)據環保署及工業局表示：99 年全國一般及有害工業廢棄物清理妥善率已分別高達 98%及 100%云云。

惟查，該等機關係將目前已貯存尚未完成最終處置作業之工業廢棄物(自 96 年迄今，貯存量約占全國工業廢棄物總量之 1.74~4.48%)排除在外，此有該等機關檢附之計算公式附卷可憑。本院履勘時亦發現部分事業機構因欠缺後端市場及最終處置場所，而將工業廢棄物及其再利用產品經年累月貯存廠區致堆積如山，對此，環保署表示略以：「就工業廢棄物中間處理設施之容量是足夠的，但最終處置場所容量確實有所不足」、「業者稱清除處理費用偏高乙節，真正的問題不是處理機構較少，許可處理的家數及數量也都沒問題，問題在於最終處置設施能量不足」，故國內工業廢棄物據該等機關所述近達 100%之清理妥善率，顯與事實不符。且事業廢棄物非法棄置事件迄今仍迭有所聞，其中不乏近 2 年甫發生並經本院調查在案者，顯難以完全皆歸屬於環保署及工業局所稱：「以往工業廢棄物處理容量不足時代而肇生之歷史問題」。此外，部分回收、再利用業者，假回收、再利用之名，行隨意棄置、污染環境之實，亦頻獲媒體報導及主管機關查獲在案；又，國內未屬列管事業之工業廢棄物囿於行政成本、管制效益及其對環境衝擊較小等情，迄今尚無須申報，違章工廠亦未完全根絕，致其等清理量無從掌握。專家學者甚至曾直言：「就未來而言，國家環境保護計畫推估工業廢棄物之妥善處理率至 100 年將高達 80%，證諸最近發生之種種事件，能否達成令人存疑」等語¹，可證工業局及環保署率稱其妥善率已達 100%，洵非妥適，相關統計方法、計算方式及名詞定義自應重新審慎檢討，以符實

¹ 周裕豐、朱雲鵬、葉欣誠、陳嘉尚，臺灣廢棄物處理之動態模型分析。

際。

二、工業廢棄物產量占國內事業廢棄物總產量平均近達九成，其性質多屬複雜、多元、特殊，且處理難度高，向來為國內廢棄物處理問題之核心，乃影響民眾對國內產業觀感良窳的關鍵因素之一，相關主管機關之執法人力及相關資源，允宜依其比例及處理難度審酌調整，以符實需：

(一)按廢棄物清理法第 28 條至第 40 條，暨行政院於 90 年 1 月 17 日以院臺 89 環字第 36996 號函核定之全國事業廢棄物管制清理方案規定，國內事業廢棄物依其屬性及其目的事業主管機關別，分為六大主要來源，略如下：工業廢棄物(工業局、國科會)、營建廢棄物(內政部營建署，下稱營建署)、實驗室廢棄物(教育部)、醫療廢棄物(行政院衛生署，下稱衛生署)、國防廢棄物(國防部)、農業廢棄物(行政院農業委員會，下稱農委會)。各該目的事業主管機關除應積極配合環保主管機關負責該管事業廢棄物之調查、處理、輔導與辦理暫時貯存設施設置及調度應變事宜之外，並應規劃推動減廢、再利用工作，以及編列預算從事資源化的研究等相關事宜。是各該目的事業主管機關與環保主管機關依上開權責擬定、執行所轄事業廢棄物調查、處理、輔導、減量、回收、再利用策略及工作時，允宜充分審酌該等廢棄物之性質、產量及處理難度，據此調整執法人力及相關資源，以符合實際處理需求，特先敘明。

(二)據環保署及工業局分別統計查復，近 5(95-100 年 3 月)年，國內工業廢棄物年產量占列管事業廢棄物年產量分別高達 92.76%、91.06%、85.60%、82.45%、89.90%、89.99%，平均近達 9 成，並為一般廢棄物(俗稱垃圾，下同)年產量之 2 倍餘(國內曾有學者推估達

10 倍餘)，突顯國內工業廢棄物產量之驚人，進而衍生中間與最終處理設施容量及場地之龐大需求。經查，伴隨國內經濟及各類新興產業之蓬勃發展，除產生前述極為可觀之工業廢棄物，其產量呈現逐年遞增趨勢外，種類亦愈趨多元，成分更顯複雜，如何妥善清理，使其對環境無害化，或符合全球永續性社會潮流，將其回收再利用使其對環境友善化，轉化成各產業間替代原物料之新資源，而使資源得以再生循環於各產業間，凡此均增加其處理難度及複雜度。足見國內工業廢棄物為國內廢棄物處理量之大宗，除需要龐大之中間與最終處理設施容量、場地之外，相關清理、回收再利用技術尤須與時俱進，始足以因應其愈趨複雜及困難之處理問題，顯屬國內廢棄物清理問題之核心，能否妥善清理無虞，不無間接影響民眾對國內產業觀感良窳的關鍵因素之一。分別職司工業廢棄物輔導與管理之責的目的事業主管機關及環保主管機關皆扮演重要角色，自應投注相當之人力及資源，以足資因應。

- (三) 惟查，工業廢棄物之中央目的事業主管機關與環保主管機關分別為工業局、國科會及環保署，相關業務人力與預算僅設單一業務科以為因應，尚未能配合工業廢棄物之可觀產量及處理難度，依比例審酌增加執法人力(含政策規劃、行政管理、輔導、技術研發、稽查處分……)及相關管理資源，與教育部、衛生署、國防部及農委會、營建署等其它事業廢棄物之目的事業主管機關相較之，並未顯著增加，是否足以因應其需求，不無疑慮，允宜審酌調整，以符實需。

三、國內工業廢棄物產量近年來仍呈現逐年遞增趨勢，80 年代相繼推動工業減廢及源頭減量工作之效果難謂顯著，相關機關尚有積極檢討加強之空間：

揆諸國內事業廢棄物之管制沿革，環保署於其前身行政院衛生署環境保護局時代，在 63 年間即制定公布廢棄物清理法以為依據。自 76 至 78 年間依該法授權分別訂定「有害事業廢棄物認定標準」、「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」等相關子法，至 80 年間行政院第 12 次科技顧問會議，已具體建議政府六大策略措施，並以推動「減廢」為核心工作。嗣配合國際追求永續發展之願景，以及 86 年間京都議定書生效後，衝擊全球各國能源配比與產業結構，國內工業廢棄物管理策略遂順勢自「管末處理」調整至「源頭減量、回收減廢及污染預防」等措施。迄今已逾 10 餘年，國內工業廢棄物產量理應呈現逐年降低趨勢。惟據環保署及工業局統計資料，近 5 年國內工業廢棄物產量自 95 年之 1,452 萬公噸遞增至 99 年之 1,619 萬公噸，仍呈現逐年遞增趨勢，顯見自 80 年代相繼推動之工業減廢及源頭減量等工作之效果難謂顯著，致其產量不減反增，就國內同屬廢棄物二大分支之一般廢棄物，自推行資源回收與減量工作以來，垃圾清運量已逐年下降，自 83 年之 849.28 萬公噸，大幅減低為 99 年之 503.27 萬公噸，減量效果已見宏效觀之，工業減廢及源頭減量工作尚有積極檢討加強之空間，工業局及環保署自應攜手共同努力，以達成工業廢棄物產量最小化與資源回收再利用量最大化之產業永續循環目標。

四、環保署應加速完成資源循環利用法草案之立法作業，以消弭目前廢棄物清理法及資源回收再利用法因相互扞格肇生之執行疑義，進而遏阻工業廢棄物再利用管理制度、因此闕漏而產生之違法情事：

- (一)按為推動事業廢棄物之再利用，廢棄物清理法乃於 90 年間全面修正，明定各目的事業主管機關輔導之

權責及其再利用管理之法源依據，迄今各目的事業主管機關依該法第 39 條授權訂定之再利用辦法，據以公告之事業廢棄物再利用項目已達 94 項，其中經濟部針對所轄工業廢棄物公告者即有 57 項，占全部公告項目之比例高達 61%，從而前述工業廢棄物每年公告項目及經許可之再利用量占工業廢棄物年產量之比例，經工業局及環保署統計查復，已自 96 年之 42.94% 大幅躍進至 99 年之 83.3%。由此除印證前述工業廢棄物管理業務較其它事業廢棄物繁重外，亦顯示倘能健全其再利用管理制度，足讓相關再利用產品後端市場通暢無礙，以循合法管道謀得出路而循環利用於各產業間，洵為解決國內工業廢棄物管理困境之良方。因此，工業局及環保署自應積極檢討改善目前管理疏漏及盲點，先予敘明。

(二) 經查，近年來，國內相繼爆發工業廢棄物再利用產品非法棄置事件，例如：桃園縣大溪鎮瑞興里幸太砂石場自 91 至 97 年間，擅將申請再利用之產品一爐碴非法棄置、掩埋於廠區及其周遭環境；臺南市樺懋科技公司疑自 100 年底將大量爐碴填埋於該轄龍崎山區，該轄後壁、學甲、北門魚塢、農村及高雄縣大寮地區土地亦遭不肖業者濫埋爐碴、集塵灰；張○○所屬犯罪集團自 97 年 2 月起，則於高雄市轄內烏松、大社、永安、仁武及燕巢等地區，將集塵灰、鋁灰、爐碴以暫存名義，棄置於所承租之廠房內。本院履勘亦發現部分事業機構因欠缺後端市場及最終處置場所，而將工業廢棄物及其再利用產品經年累月貯存廠區致堆積如山，除足證國內工業廢棄物再利用產品管理、流向追蹤及查處制度之闕漏與不足，致部分回收、再利用業者有可趁之機，而假回收、再利用之名，行隨意棄置、污染環境之

實外，亦突顯再利用產品後端市場尚未健全，致供過於求而無以去化，因而頻生棄置之窘境，此觀工業局查復略為：「廢棄物清理法第 39 條並未授權本部行政檢查之權責，而依該法第 9 條之規定，有關事業廢棄物之貯存、清除、處理及再利用之稽查處罰權責係屬環保主管機關之職掌，易造成事權不統一、管理不易之問題」、「……對於違反相關再利用法令規定之廠家，因欠缺法源依據予以處罰，僅能轉知環保主管機關處置，致難以有效遏制廠家違法再利用，提高再利用運作之風險。……建議回歸環保署主政，本部亦可充分運用資源輔導產業提高工業廢棄物再利用率及提升再生技術……。」、環保署表示略以：「……10 年前制定資源回收再利用法雖緣自廢棄物清理法對於資源再利用規範之不足，惟近來發現二法互有扞格，增添執行些許困擾，本署已研擬將二法合一成資源循環利用法(草案)，已於 99 年底送交行政院審查，目前刻依審查意見調整中……。」、「再利用的規定在執行上確有部分未盡完善之處，本署研擬在資源循環利用法(草案)規劃調整」等語，益證國內目前再利用管理制度暨相關法令規定有所闕漏與不足，環保署自應會同工業局積極完成相關法制作業，以消弭執行疑義，並杜絕違法再利用情事。

五、環保署允應研訂工業廢棄物非法棄置案件之具體查緝規範及標準作業程序，改正既有科技資訊管理系統缺失，持續藉助科技積極追根溯源查緝原凶，俾讓環保犯罪行為人無所遁形，有效遏阻不法，並維護相關土地所有權人權益：

(一)按廢棄物清理法第 46 條、第 71 條：「有下列情形之一者，處 1 年以上 5 年以下有期徒刑，得併科新

臺幣 300 萬元以下罰金：一、任意棄置有害事業廢棄物。二、事業負責人或相關人員未依本法規定之方式貯存、清除、處理或再利用廢棄物，致污染環境。三、未經主管機關許可，提供土地回填、堆置廢棄物。……」、「不依規定清除、處理之廢棄物，直轄市、縣(市)主管機關或執行機關得命事業、受託清除處理廢棄物者、仲介非法清除處理廢棄物者、容許或因重大過失致廢棄物遭非法棄置於其土地之土地所有人、管理人或使用人，限期清除處理，屆期不為清除處理時，直轄市、縣(市)主管機關或執行機關得代為清除、處理，並向其求償清理、改善及衍生之必要費用。……」等條文意旨，各級環保主管機關於查察工業廢棄物非法棄置案件時，允應以行為人及其產生源頭，如事業、受託清除處理廢棄物者、仲介非法清除處理廢棄物者等，列為優先查緝對象，倘用盡各種可能勾稽方法及科技輔助工具仍未果後，始再查明其土地所有人、管理人或使用人有無容許或因重大過失，從而科以相關責任，先予敘明。

(二)據環保署查復，95 年迄今，各級環保主管機關查獲事業廢棄物(含工業廢棄物)非法棄置案件移送司法機關偵辦者計 156 件，各級環保主管機關與司法機關聯手查獲偵辦者計 163 件，司法機關主動查獲移送偵辦者計 14 件，合計 333 件。其中移送行為人、清除業者或事業者為 255 件，占 76.6%、移送土地所有人、管理人或使用人者 18 件，占 5.4%、兩者均移送者 60 件，占 18%；遭移送偵辦者共計 602 人，其中屬於行為人、清除業者或事業者計 497 人，占 82.6%，屬土地所有人、管理人或使用人者計 105 人，占 17.4%。雖事業廢棄物非法棄置地點多

屬人煙罕至地區，往往幅員甚廣，且不易當場查獲行為人，其種類亦屬複雜，來源廣泛，人與犯罪事證難以勾稽聯結，肇生行為人暨源頭蒐證及查緝之困難。然而，以移送件數論，移送土地所有人、管理人或使用人者仍有 18 件，占 5.4%、以遭移送偵辦者視之，屬土地所有人、管理人或使用人者計 105 人，達 17.4%，易言之，尚有前述比例之非法棄置案件無法緝得行為人及原凶，比重難謂不高，從而環保主管機關有否善盡調查能事，用盡各種可能勾稽方法及科技輔助工具仍未果，且查明該等土地所有人、管理人或使用人確有容許或重大過失等具體構成要件後，始移送之，就邇來民眾向本院陳訴主管機關便宜行事之不當案件以觀，實不無疑慮。況前述非法棄置案件部分位於國有或公有土地，轄區環保主管機關有否比照私人土地之查緝模式，移送其土地所有權機關暨其主管人員，亦啟人疑竇，不無肇生外界質疑偵辦標準存有二致等疑慮，凡此亟待環保署督促各級環保主管機關審慎檢討，妥為研訂具體規範及標準作業程序，以消弭民眾之疑慮。

- (三)復據環保署表示，為有效打擊廢棄物之非法棄置行為，該署已更新「廢棄物非法棄置案件管理系統 (Illegal Dumping Management System, 簡稱 IDMS)」，並自 100 年 12 月 30 日上線，期透過清運車輛裝置全球衛星定位系統、特殊處理機構裝置即時影像閉路迴路監控系統、衛星遙測技術等科技資訊管理系統之輔助，遏阻非法棄置事件。然而，該署於 89 年 10 月 21 日經行政院核准設立之「事業廢棄物管制中心」，斯時該署亦曾信誓旦旦表示，該耗費鉅資設置之資訊管制系統得以有效管制國內事業廢棄物，然迄今源頭管制不善、流向管制不力……等國內事業廢棄

物相關管理問題仍未大幅改善，非法棄置廢棄物之事件猶層出不窮，期間該署及相關主管人員亦曾遭本院糾正及彈劾有案，肇致該署前述更新之管理系統究竟能否改善目前非法棄置問題，顯令人存疑。該署自應引以為鑒，澈底解決既存相關問題與缺失，期耗費鉅資設置之科技管制系統確能發揮效果與獲致實益，以避免虛擲公帑。

(四)綜上，各級環保主管機關追查工業廢棄物非法棄置案件時，允應以行為人及其產生源頭列為優先查緝對象，惟就目前工業廢棄物非法棄置案件及遭移送偵辦者等件數視之，屬土地所有人、管理人或使用人者之比例仍分別達 5.4%、17.4%，比重難謂不高，環保署允宜妥為研訂工業廢棄物非法棄置案件之具體查緝規範及標準作業程序，並改正既有科技資訊管理系統缺失，持續藉助科技積極追根溯源緝得真凶，俾讓環保犯罪相關行為人皆無所遁形，有效遏阻不法，並維護相關土地所有權人權益。

六、工業廢棄物非法棄置案件之刑事偵審作業倘未能扣緊時效、及時緝得行為人，並查獲上游事業機構，俾讓相關環保犯罪者無所遁形，則最終縱有人負其刑責，然與其犯罪獲取之暴利不成比例，實難以遏阻不法，亦不符庶民之期望，司法機關實有正視檢討之必要：

(一)按有效的犯罪偵查方式與及時偵審結果，暨妥適之刑罰，為遏阻環保犯罪之根本，各級檢察機關及法院於辦理工業廢棄物非法棄置案件時，本應審慎處理，切實掌握時效儘速偵查與審結，以維護相關當事人權益，並確保環境與國土之保全及永續；此觀司法院 94 年 12 月 1 日秘臺廳刑一字第 0940022874 號函載明：「……按督促法院審理案件能儘速審結

，切實掌握時間效益，確保當事人權益，以維護司法正義，係本院一貫之立場……」等語，足資參照，先予敘明。

- (二)據環保署查復，95 年迄今，事業廢棄物(含工業廢棄物)非法棄置案件移送司法機關偵辦者計 333 件，其中尚在偵辦者 107 件，占 32.1%、仍在訴訟程序者 86 件，占 25.8%。換言之，非法棄置案件歷經多年未見偵審結果者所在多有，以此偵審速度能否遏阻犯罪，不無疑慮。雖經法務部彙復各檢察機關意見顯示，囿於環保犯罪未列入通訊監察範圍、環保機關查緝技巧有待加強與環保警察未及時陳報檢方、專業程度尚待強化……等因素，致非法源頭查緝有其困難，惟倘未能扣緊時效及時緝得行為人並查獲上游事業機構，俾讓相關環保犯罪者無所遁形，接受法律應有之制裁，則最終縱有人負其刑責，惟顯與環保犯罪者獲取之暴利不成比例，致不肖業者認屬投資報酬率甚高之「低風險生意」，因而心存僥倖屢屢鋌而走險，肇致非法棄置案件頻傳。
- (三)況且工業廢棄物遭非法棄置，輕者破壞環境景觀及影響土地所有權人權益，重者危禍自然生態並戕害國人健康，除肇生社會成本之龐大支出，尤造成國土環境難以回復之不可逆傷害，其肇禍之層面與範圍既深且廣，故其偵審速度與結果有否充分慮及前揭因素，與其對社會之危害性是否相當，有否達嚇阻再犯效果，司法機關自當苦民所苦，積極研處究明。鑒此，臺灣高等法院檢察署爰為加強偵辦此類環保犯罪，已於 100 年 8 月 26 日訂定實施「檢察機關查緝環保犯罪案件執行方案」，要求各地檢署協調警察機關、環保機關，於轄區發現有非法棄置廢棄物之情形時，亦應迅速通報轄區檢察機關「環保

犯罪查緝小組」，本「從速從嚴偵辦，具體求處重刑」之偵查作為辦理，該署自應確實督促所屬並定期檢討考核其執行成效，俾扣緊時效及時讓環保犯罪行為人無所遁形，有效遏阻不法。各級法院於此似亦有努力空間，以懲不法。

(四) 綜上，工業廢棄物非法棄置案件之刑事偵審結果雖屬司法獨立及偵審核心範疇，惟倘未能扣緊時效及時緝得行為人並查獲上游事業機構，俾讓相關環保犯罪者無所遁形、接受法律應有之制裁，則最終縱有人負其刑責，然與其犯罪獲取之暴利不成比例，實難以遏阻不法，亦不符庶民之期望，司法機關實有正視檢討之必要。

調查委員：李炳南

劉玉山