



台中律師公會專題講堂

# 審檢辯對現代環保案件之認知及協同（二）

彰化地檢署主任檢察官王銘仁

# 主題

## 1.「現代環保案件」？

- 基於現代環保犯罪手法（制度及管理漏洞、組織化、企業化）
- 基於政府公部門在「檢警環整合機制」（檢警環平台）下，溯源、深入查緝國土犯罪之能力
- 基於司法實務對環保犯罪之嶄新及全面認知

## 2.審檢辯三方在具體環保案件之協同空間？

- 協同契機及原理
- 法院該怎麼做？
- 檢察官該怎麼做？
- 辯護人該怎麼做？
- 三方共同追求的目標是什麼？

## 3.對環保犯罪之正確認知

- 環保犯罪類型（廢清、水污、空污、森林、水土保持等）
- 其中以「廢棄物清理法」最為複雜及專業
  - 1) 傳統案型（自知犯罪，隱密行之）
  - 2) 現代案型（利用體制、合法包裝非法）

審檢辯之共識

環境保護、國土安全  
青山常在、綠水常流

## 審檢辯偕同契機及原理

基於危害之嚴重、持續及不可逆性，人人都是環境一份子，在環境犯罪面前，法院、檢察官、辯護人、被告，任誰都不是贏家。

犯罪帶來的破壞，常成為政府優化體制的契機

全般理解犯罪情節，才可以說明問題發生之原因及歷程

審檢辯對問題保持正確之認知，可帶來解決問題的共識

# 審檢辯在具體環保案件偵審中之合作協同

## 檢方之認知及態度

1. 對實務（行政、司法）、法律的正確認知、即時啟動及精密調查
2. 對「處理」環保案件之正確積極態度
3. 檢方系統性偵辦，使此類案件獲得揭露之原因？
  - 1) 制度性犯罪
  - 2) 結構性犯罪
  - 3) 經濟犯罪
  - 4) 危害環境食安民生犯罪
  - 5) 危及國家遠程經濟發展之犯罪（CSR企業責任、2050淨零碳排「資源循環」事項、環保相關議題、產經發展、國土規劃...）



## 「檢警環調稅」期前偵查會議

# 檢警環林平台

## 大型地檢轄區

以「台中地區檢警環林查緝國土犯罪聯繫平台」為例

### 檢

執行秘書  
主任檢察官  
檢察官群  
檢察事務官

### 警、調

警察  
保七第三大  
二中隊、森  
林警察、地  
方警分局  
**調查局**  
台中市調查  
處

### 環

環保署督察  
總隊中區督  
察大隊、環  
保局、經濟  
部第三河川  
局

### 林務局

東勢林管處  
南投林務處

### 其他

農委會水保  
局、台中市  
政府水利局、  
台中市政府  
地政處等必  
要領域機關。

## 中、小型地檢轄區

以「彰化檢警環平台」為例

### 檢

執行秘書  
主任檢察官  
檢察官群  
檢察事務官

### 警、調

警察  
保七第三大  
二中隊、地方警  
分局  
**調查局**  
台中市調查處、  
彰化縣調查站、  
中機站

### 環

環保署督察  
總隊中區督  
察大隊、環  
保局、經濟  
部第三、第  
四河川局

### 其他

農委會水保  
局、彰化縣  
「檢警政」  
平台

# 審檢辯在具體環保案件偵審中之合作協同

## 檢方策略

1. 速度：迅速監控犯罪火苗，追查根源，分析犯罪者手法及結構。
2. 破解：協助行政機關盤點、追處國內長久「無從處理」卻嚴重危害環保之犯罪行為。
3. 細緻完整：案件經過精緻偵查，將犯罪故事原委，完整說明。
4. 務實態度：
  - 1) 起點：破案起訴，只是起點。
  - 2) 過程：協助行政機關、縣市政府回復受破壞環境之原狀，是基本的過程。
  - 3) 核心價值：偵查案件過程，沿路追查犯罪手法、破解業者包裝之騙局、積非成是之惡習、發現管理及法制問題，是案件核心價值。
  - 4) 目標：改變制度、完善環保體制、掃除再犯動機、剝奪再犯能力，維護環境安全，才是目標。

# 審檢辯在具體環保案件偵審中之合作協同

## 辯護人之角色

1. 透過檢察官在偵查中偵訊訊息，理解被告犯罪行為類型。
2. 對該犯罪類型之認知；環保法規、行政實務、司法實務之正確理解。
3. 對於被告說詞真偽判斷困難發生原因：
  - 1) 被告習於制度漏洞及鑽研，對其行為業已「內化」，常以「業界習慣、歷史共業、行之多年、制度使然」等說詞推諉。
  - 2) 在「以合法包裝非法」之過程，產生許多為應付主管機關而另犯之「申報不實」、「假發票」等，不欲為辯護人所知。
  - 3) 在包裝、規避處罰之過程，牽連「他人」，不欲為辯護人所知。
  - 4) 公司負責人、謀劃者，自己對公司上下其手，謀己私利，不欲為公司及辯護人所知。
4. 對於當事人心態之掌握
  - 1) 不法利益龐大、回復原狀責任甚大、「許可文件」、「廢清書再利用檢核」可能遭行政機關撤證或不准展延，並畏於刑度，無認罪面對之勇氣。
  - 2) 使當事人瞭解案件已然呈現之證據及其訴訟處境
  - 3) 對於犯後態度寬典之運用
  - 4) 對應行政機關日後回復原狀之強制作為

# 審檢辯在具體環保案件偵審中之合作協同

## 審判者之角色

1. 對於國土犯罪類型之認知
2. 對於環保行政、法規、實務專業之認知
3. 對於破壞與環境互動（損害結果之認知）
4. 對於最高法院見解「背景案例」之正確理解
5. 對回復環境之協力
6. 對於案件全盤理解，審理後，做成國土案件經典判決，將案件類型定性。

# 審檢辯在具體環保案件偵審中之合作協同

## 小結：「知識」與「認知」

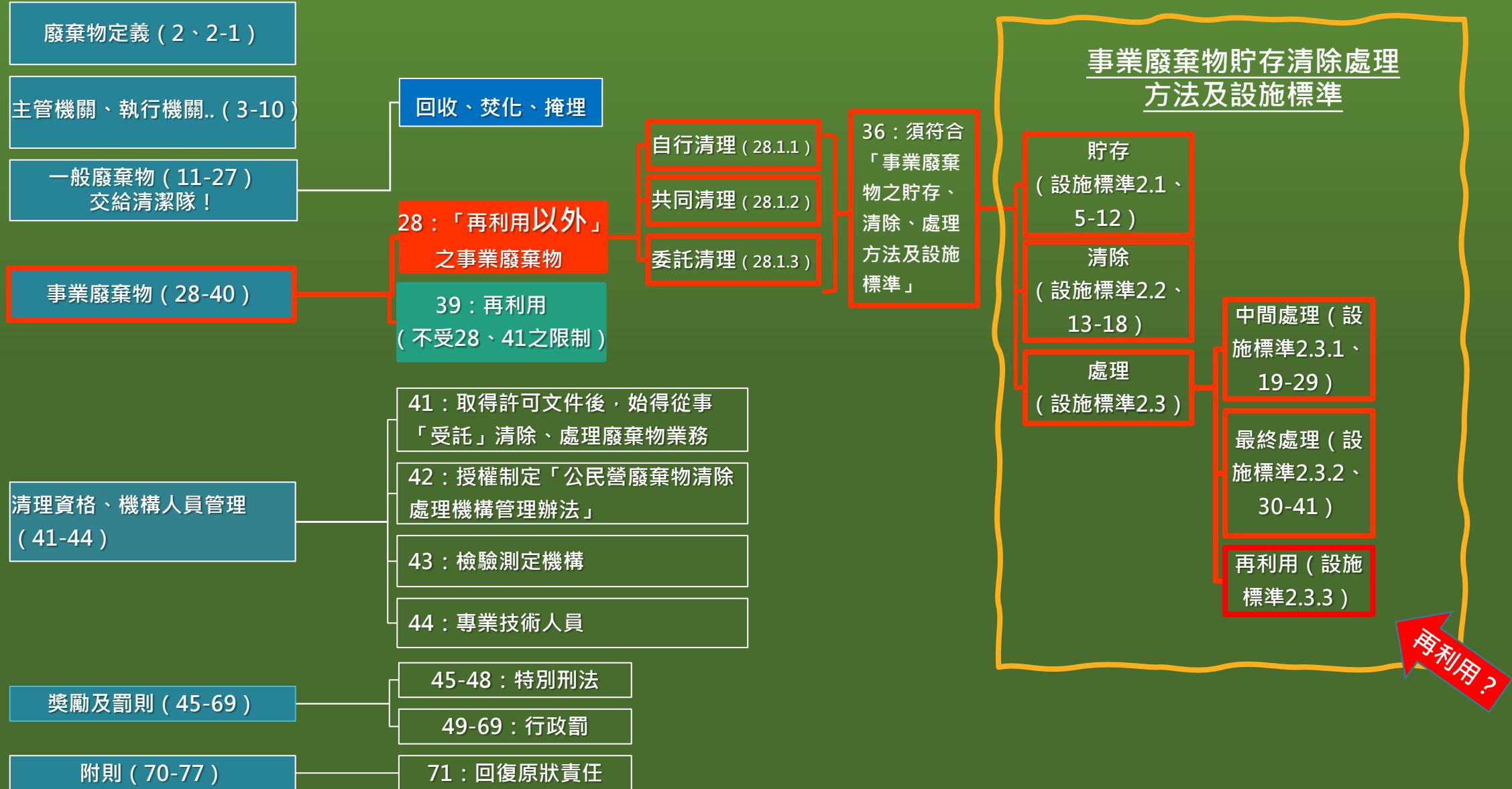
- 協力發現案件發生原因（發掘：制度、管理問題、行為人動機、行為人所安於之「違法舒適區」）、如何避免、如何回復（回復原狀、將污染及破壞降到最低）、如何藉案件精進國土保護措施。
- 國土（環保）案件恆扮演國內環保法律、制度精進之火車頭，每件重大環保案件（「日月光公司水污」、「卜蜂公司食品污泥」、「端木等公司廢木材」、「同開公司無機污泥」等案，都喚醒管理、法令、制度之不足及缺陷之現實。

# 廢棄物清理法第46條

在全盤理解廢棄物清理法體系及運作原理之前，切勿一頭栽入第46條的迷茫陷阱中

條號	條文
46 (1)	任意棄置 <b>有害</b> 事業廢棄物。
46 (2)	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
46 (3)	未經主管機關許可， <b>提供土地</b> 回填、堆置廢棄物。
46 (4)	(前段)：未依第四十一條第一項規定 <b>領有</b> 廢棄物清除、處理許可文件，從事廢棄物貯存、清除、處理 (後段)：未依廢棄物清除、處理許可文件內容貯存、清除、處理廢棄物。
46 (5)	<b>執行機關</b> 之人員委託未取得許可文件之業者，清除、處理一般廢棄物者；或明知受託人非法清除、處理而仍委託。
46 (6)	公營廢棄物處理機構負責人或相關人員、或執行機關之人員未處理廢棄物， <b>開具虛偽證明</b> 。

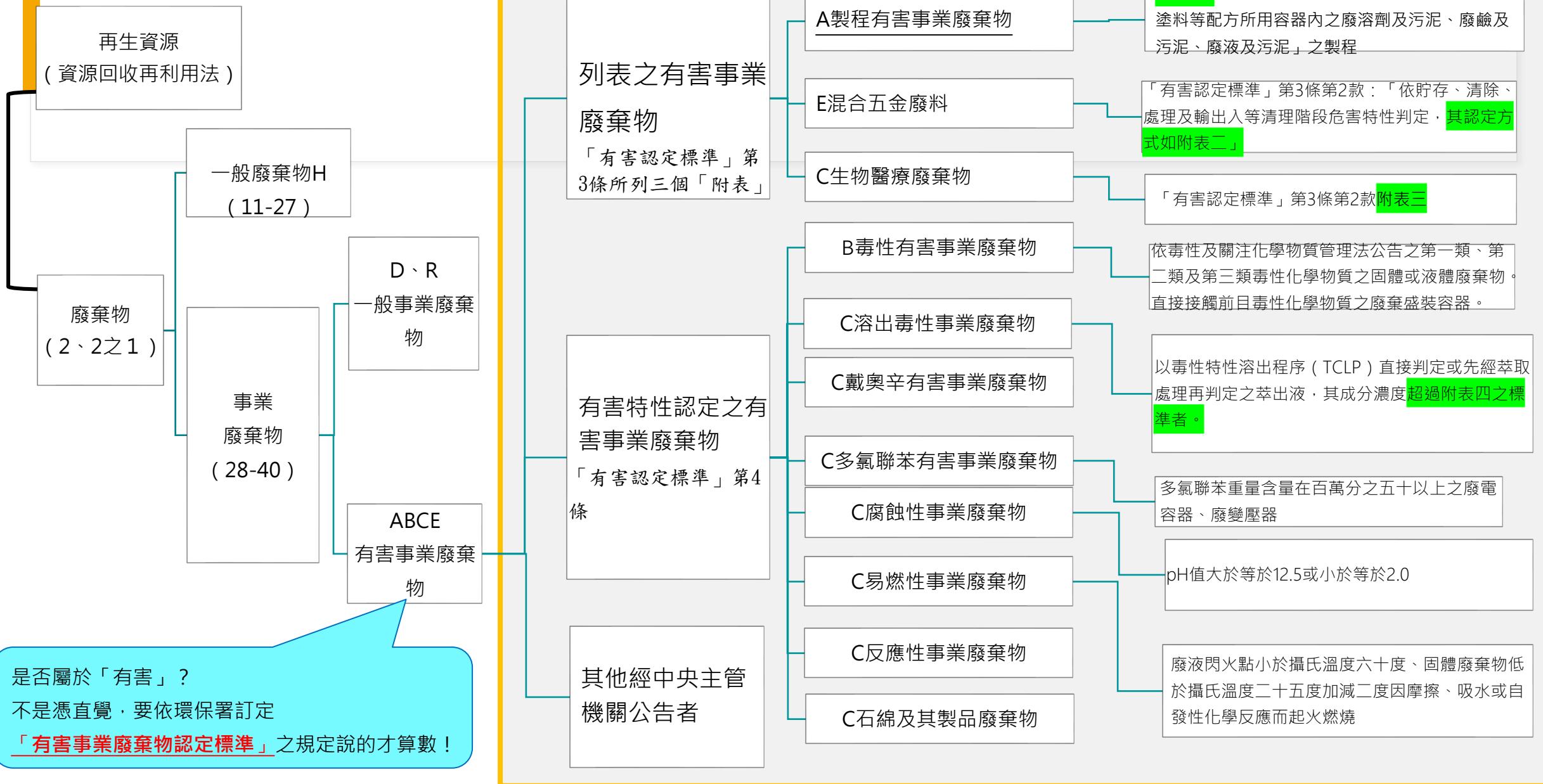
# 整部「廢棄物清理法」就長這樣！



# 廢棄物體系

- 廢棄物體系
- 有害事業廢棄物認定標準（及其四個附表）
- TCLP
- 廢清法第46條分析表格

# 「廢棄物」體系





最新訊息

中央法規

司法解釋

條約協定

兩岸協議

綜合查詢

現在位置：[首頁](#) > [中央法規](#) > [條號查詢](#) > [查詢結果](#)

## 條號查詢結果

法規名稱：[有害事業廢棄物認定標準](#) EN

法規類別：行政 > 行政院環境保護署 > 廢棄物管理目

- 附檔：
- 附表一製程有害事業廢棄物.PDF
  - 附表一製程有害事業廢棄物.DOC
  - 附表二不同清理階段之混合五金廢料認定對照表.PDF
  - 附表二不同清理階段之混合五金廢料認定對照表.DOC
  - 附表三生物醫療廢棄物.PDF
  - 附表三生物醫療廢棄物.DOC
  - 附表四毒性特性溶出程序（TCLP）溶出標準.PDF
  - 附表四毒性特性溶出程序（TCLP）溶出標準.DOC

所有條文

條號查詢

條文檢索

沿革

歷史法規

承上圖，再加強印象：

## 「有害事業廢棄物認定標準」的**4**個附表

### 表列有害（A、C、E類）

- 附表一：製程有害（A類）
- 附表二：混合五金廢料（E類）
- 附表三：生物醫療廢棄物（C類）

### 有害特性認定（C類）

- 附表四：經TCLP測定特定項目「農藥類、有機溶劑類、重金屬」物質超標者。
- 其他：毒性有害（僅此為B類）、戴奧辛、多氯聯苯、腐蝕、易燃、反應性、石棉

## 有害事業廢棄物認定標準 附表二 「混合五金廢料」之有害認定很特別！

廢清法第3條第2款：

依貯存、清除、處理及輸出入等清理階段危害特性判定，  
其認定方式如「附表二」。



附表二、不同清理階段之混合五金廢料認定對照表

廢棄物項目分類	貯存階段	清除階段	處理階段 (含再利用)	輸出 入境
一、廢電線電纜（非以物理處理法處理者）	一般	一般	有害	有害
二、含油脂之充膠廢電線電纜	一般	一般	有害	有害
三、不含多氯聯苯（低於五十 ppm）但含油脂之廢變壓器、廢電容器	一般	一般	有害	有害
四、電鍍金屬廢塑膠（含光碟片）	一般	一般	有害	有害
五、廢電腦	一般	一般	有害	有害
六、廢家電	一般	一般	有害	有害
七、廢電話交換機	一般	一般	有害	有害
八、廢電子零組件、下腳品及不良品	一般	一般	有害	有害
九、廢光電零組件、下腳品及不良品	一般	一般	有害	有害
十、廢通信器材（不含機械式）	一般	一般	有害	有害
十一、含金屬之印刷電路板廢料及其粉屑	一般	一般	有害	有害
十二、附零組件之廢印刷電路板	一般	一般	有害	有害
十三、含鉛、鎘、碲、鈷金屬廢料	一般	一般	有害	有害
十四、發光二極體晶圓廢料及粉屑	有害	有害	有害	有害

備註：一、下腳品係指事業因成型或構裝等過程產生之廢料。

二、零組件係指事業因過期或品質管制汰換等過程產生之廢料。

三、不良品係指事業因品質管制或其他原因所淘汰之廢棄成品。

# 有害事業廢棄物認定標準 附表四

「附表四」有哪些項目和濃度標準？

農藥

有機溶劑

分析項目	溶出試驗標準 (毫克／公升)
(一) 有機氯剉農藥	○・五
(二) 有機磷剉農藥	二・五
(三) 氨基甲酸鹽農藥	二・五
(一) 六氯苯	○・一三
(二) 2,4-二硝基甲苯	○・一三
(三) 氯乙烯	○・二
(四) 苯	○・五
(五) 四氯化碳	○・五
(六) 1,2-二氯乙烷	○・五
(七) 六氯-1,3-丁二烯	○・五
(八) 三氯乙烯	○・五
(九) 1,1-二氯乙烯	○・七
(十) 四氯乙烯	○・七
(十一) 2-(2,4,5三氯酚丙酸)	一・〇
(十二) 2,4,6-三氯酚	二・〇
(十三) 硝基苯	二・〇
(十四) 六氯乙烷	三・〇
(十五) 吡啶	五・〇
(十六) 氯仿	六・〇
(十七) 1,4-二氯苯	七・五
(十八) 2,4-二氯苯氧乙酸	一〇・〇
(十九) 氯苯	一〇〇・〇
(二十) 五氯酚	一〇〇・〇
(二十一) 總甲酚	二〇〇・〇
(二十二) 丁酮	二〇〇・〇
(二十三) 2,4,5-三氯酚	四〇〇・〇

重金屬

(一) 汞及其化合物（總汞）	○・二
(二) 鋨及其化合物（總鋐）	一・〇
(三) 硒及其化合物（總硒）	一・〇
(四) 六價鉻化合物	二・五
(五) 鉛及其他合物（總鉛）	五・〇
(六) 鉻及其化合物（總鉻）（不包含製造或 使用動物皮革程序所產生之廢皮粉、皮屑 及皮塊）	五・〇
(七) 砷及其化合物（總砷）	五・〇
(八) 銀及其化合物（總銀）（僅限攝影沖洗 及照相製版廢液）	五・〇
(九) 銅及其化合物（總銅）（僅限廢觸媒、 集塵灰、廢液、污泥、濾材、焚化飛灰或 底渣）	一五・〇
(十) 鎳及其化合物（總鎳）	一〇〇・〇

# 有害事業廢棄物認定標準 附表四列舉「有害」物質之項目及標準

這個就是為何環保局、督察大隊，發現廢棄物後，要在現場**對廢棄物進行採檢**之原因。  
「符合項目、超過標準」，這堆廢棄物就是「有害」！



全國法規資料庫  
Laws & Regulations Database of The Republic of China

整合查詢 ▾ 請輸入關鍵字

熱門詞彙：刑法、勞基法、憲法、留職停薪、智慧財產權

最新訊息 中央法規 司法解釋 條約協定 兩岸協議 綜合查詢

現在位置：首頁 > 中央法規 > 條號查詢 > 查詢結果

### 條號查詢結果

法規名稱：[有害事業廢棄物認定標準 EN](#)

法規類別：行政 > 行政院環境保護署 > 廢棄物管理目

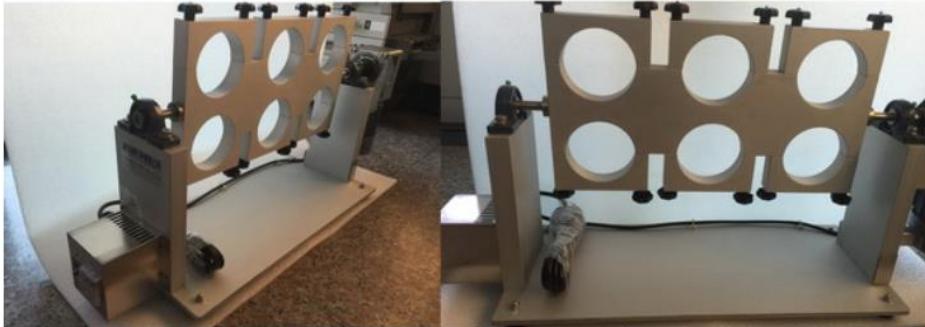
附檔：

- 附表一製程有害事業廢棄物.PDF
- 附表一製程有害事業廢棄物.DOC
- 附表二不同清理階段之混合五金廢料認定對照表.PDF
- 附表二不同清理階段之混合五金廢料認定對照表.DOC
- 附表三生物醫療廢棄物.PDF
- 附表三生物醫療廢棄物.DOC
- 附表四毒性特性溶出程序（TCLP）溶出標準.PDF
- 附表四毒性特性溶出程序（TCLP）溶出標準.DOC

所有條文 條號查詢 條文檢索 沿革 歷史法規

# 有害事業廢棄物認定標準 附表四

事業廢棄物毒性特性溶出裝置(TCLP)詳細資料



設備包括：

六孔旋轉器+2L SUS高壓過濾器

設備用途：

有害事業廢棄物認定重金屬溶出前處理。

以毒性特性溶出程序 (TCLP · Toxicity characteristic leaching procedure )

直接判定

經萃取處理再  
判定之萃出液

其成分濃度超過附表四  
之標準者。

# 經TCLP檢測後，認定為「有害事業廢棄物」之要件

含有  
列舉項目  
之物質

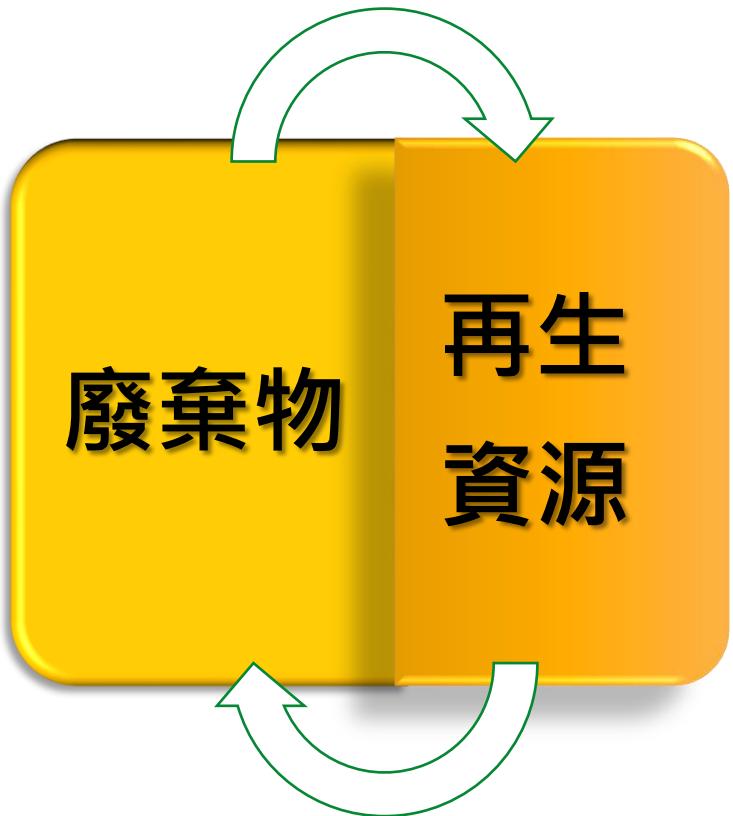


經TCLP檢測  
超過標準



有害  
事業廢棄物

當**廢棄物處理**、**再利用**及**再生資源**  
一起出現在你眼前...你能清楚分辨嗎？



## 最高法院108年台聲第177號裁定

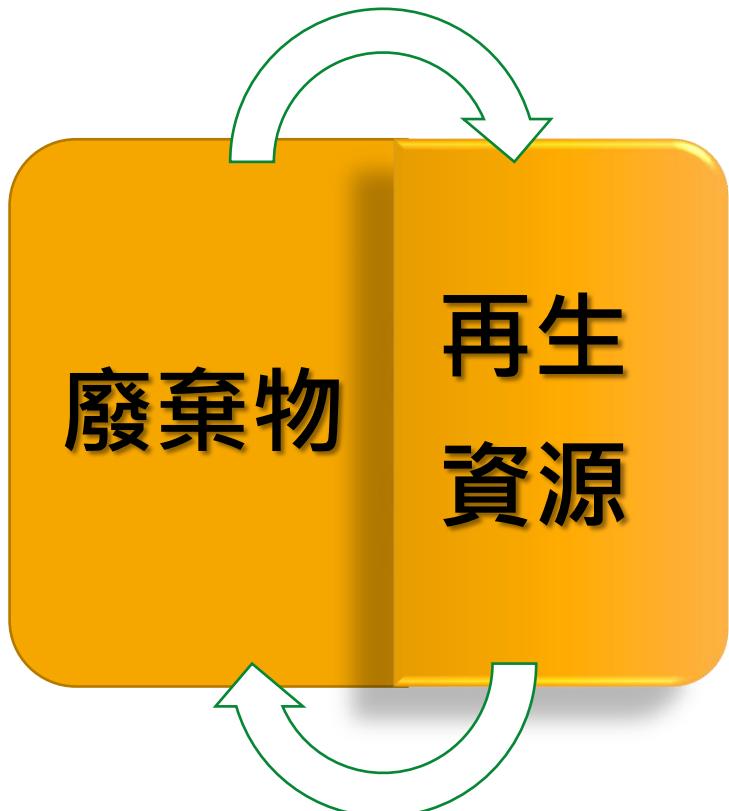
( 最高法院關於營建剩餘土石方大魔王等級見解 )

廢棄物清理法所稱「廢棄物」：

- 1、係採相對性之定義，與標的物質或物品本身於自然狀態下之屬性，並無必然關係
- 2、尚應配合處置手段、效用、利用技術、市場經濟價值等因素綜觀而定
- 3、甚且尚須考量有無污染環境之虞等因素。

# 當廢棄物處理、再利用及再生資源 一起出現在你眼前...你能清楚分辨嗎？

為何是相對的？為何會流動？



**因素：**

政策、市場價值、人謀不臧 三者相互影響

**舉例而言：**

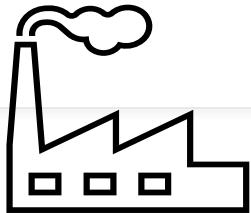
- 營建剩餘土石方：(因新北市查緝違規營建混合物業者，業者紛紛避嫌拒收，造成營建廢棄物棄置問題)
- 金屬鐵器：目前維持一定價值
- 塑膠：回收技術及產品市場
- 木材：(因空污議題，木質燃料鍋爐廢證)
- 爐碴：市場價值等
- 人工粒料：市場價值、人謀不臧..
- 香菇廢棄包（太空包）：市場價值、需求..等...

**現象：**

某種同類型廢棄物案件，短時間內大量出現！

## 產源端責任 廢清案件為何要先認定是否為「有害事業廢棄物」？

46條  
1款



產源



清除

任意棄置

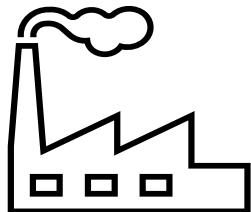


有害事業廢棄物

不需證明有污染。  
產源與共犯容易構成46條  
第1款

- 1、不以「致污染環境」為構成要件。
- 2、可讓較具資力之產源端公司負責回復原狀

46條  
2款



產源



非法清除、處理

未依規定貯存清除處理



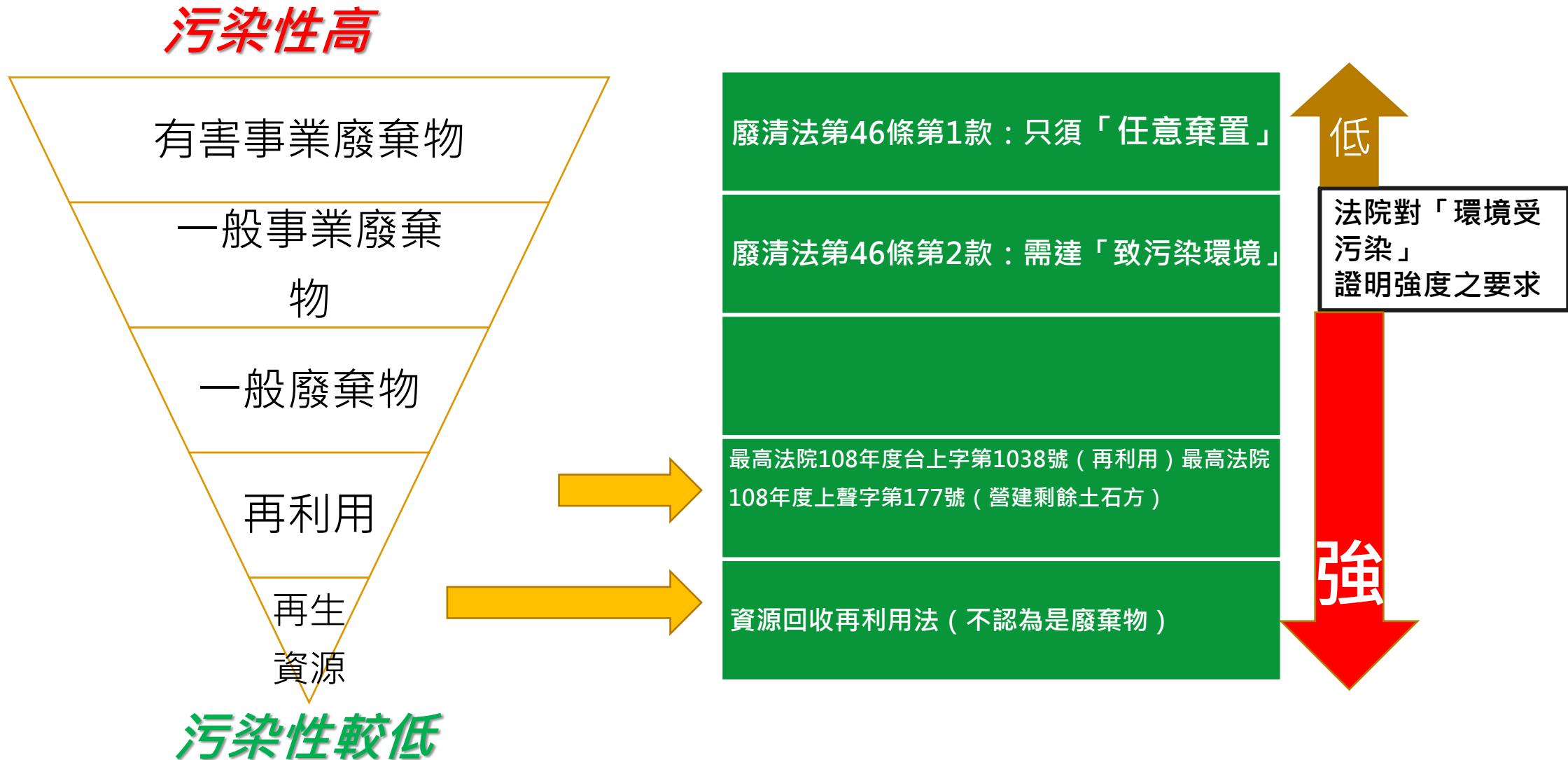
非有害廢棄物

要證明有「致污染環境」，  
產源端與共犯才構成犯罪

**產源端**即便未涉刑責，如未盡相當注意義務，仍可能負**連帶清理責任**



# 法院對「致污染環境」證明強度之要求



# 法院對「致污染環境」證明強度之要求

~ 精緻偵查的重要步驟！

關乎「合憲性」、「行政與司法界線」之問題

## 有害事業廢棄物

當事業自己棄置時：

1、如驗出為「有害」+任意棄置之「犯意」：即適用廢清法第46條第1款！

2、注意：

- 需先知道「有害」的定義
- 檢測結果「非屬有害」並非代表「無污染」，需繼續檢驗是否構成第46條第2款

## 一般事業廢棄物

當事業自己棄置時：

1、檢測結果「非屬有害」並非代表「無污染」，落到第46條第2款之證明

2、所謂污染：

- 如：廢棄物流至水體之滲出水，有害健康物質之含量超過「水污染防治法」之放流水標準
- 如：酸鹼值、空污檢測超標

## R類廢棄物再利用

- 無許可文件從事R類廢棄物「清除」，不構成廢清法第46條第4款之罪

- 但仍會構成廢清法第46條第3款之罪

- 108年度台上字第1038號（關於再利用）

- 108年度台聲字第177號裁定（關於營建剩餘土石方）

## 再生資源

可罰性之要求很高（刑罰謙抑）

# 廢清法第46條第2款之「致污染環境」該如何證明？

( 第46條2款：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。 )



圖 26 108 年 8 月 30 日齊國砂石有限公司採樣照片 (2/2)

表 5 108 年 8 月 13 日齊國砂石有限公司場區採樣檢驗結果

採樣時間	採樣地點	樣品編號	檢測結果 (mg/L)									說明
			pH	溫度 °C	導電度 $\mu\text{s}/\text{cm}$	懸浮固體	化學需氧量	銅	鋅	鎳	總鉻	
108.08.13 11:16	未登載於 許可文件 之逕流廢 水收集溝	中督 B-水 -1080813- 01	9.6	26	4,270	72.5	684	0.642	0.161	1.68	0.028	紅色 數值 表未 符合 放流 標準
108.08.13 11:29	廢棄物堆 置點上游 雨水逕流 處	中督 B-水 -1080813- 02	5.9	25.1	152	39.3	38.3	ND	0.038	0.005	ND	
108.08.13 11:53	滲出水滲 出點	中督 B-水 -1080813- 03	11.1	27.2	14,400	42.2	4,170	2.28	0.189	9.10	0.037	
108.08.13 10:59	排放至大 安溪之逕 流廢水排 放口	108I-2W- 0813-0701	9.7	27.8	-	-	-	0.66	0.75	0.79	0.16	
108.08.13 18:10	堆置區開 挖點	中督 B-水 -1080813- 04	12.4	33.8	20,600	-	-	2.30	0.388	14.3	0.104	
放流水標準			6-9	38°C 以下	-	30	100	3.0	5.0	1.0	2.0	

## 第46條第2款之「致污染環境」之實務意見

- 109年度台上字第2606號：導致廢水滲流而出(化學需氧量嚴重超標)，已達污染周遭環境之程度，亦有雲林縣環保局將滲出會議水體採樣送驗之相關檢驗報告附卷可稽。
- 由上開見解，可知致污染環境之構成要件：
  1. 無須達TCLP超標
  2. 污染物質無須屬水污法第36條之「有害健康物質」
  3. 著重與環境之互動

# 第46條第2款之「致污染環境」是否需修正？

環保署於110年3月19日邀集法務部、司法院、學者召開「廢棄物清理法第46條修正草案規劃」專家諮詢會議，對「致污染環境」要件之存廢修正提出意見。

討論事項（三）：修正草案第1項第2款規定擬維致污染環境構成要件，是否妥適？

1. 司法院：刪除致污染環境，將從結果犯變成即成犯、舉動犯，是否妥適，建請斟酌。
2. 蔡聖偉委員：本人贊成刪除「致污染環境」要素之建議，係因廢棄物對於環境的污染有時耗時甚久，且難以證明因果關係，故宜採行為犯的規範模式。若擔心處罰範圍過廣，則可採適格犯之立法模式（如將客體描述成「足以污染環境之廢棄物」）或具體危險犯模式（如：致生污染環境之危險）。又第46條除第2款外，其餘各款均係行為犯，甚至是處罰單純的行政違反行為（如第5款），若第2款維持污染環境之結果犯模式，與其他各款適用相同的法定刑度，評價上似有不妥。
3. 楊雲驛委員：第46條第2款行為主體為事業負責人或相關人員，在很多法律上，比起一般人該行為主體是加重處罰的，但在現行規定上反而是減輕的（應須達致污染環境程度始處罰），故贊同蔡委員意見。
4. 法務部：贊同蔡委員見解，改成具體危險犯體例，法條文字修正為「足生污染環境之虞」，讓檢察官可以依個案權衡在一些個案上確實為解決問題的方法。
5. 徐育安委員：
  - (1) 第46條第2款之行為規定係「未依本法規定貯存、清除、處理或再利用廢棄物」，本屬於牴觸行政法規之行為，設有「致污染環境」之結果要件，其作用為正當化何以另設刑罰之處罰規定。
  - (2) 建議：不建議刪除此一要件，以保留為當。亦可改為有致污染環境之虞，成為適性犯之規範模式



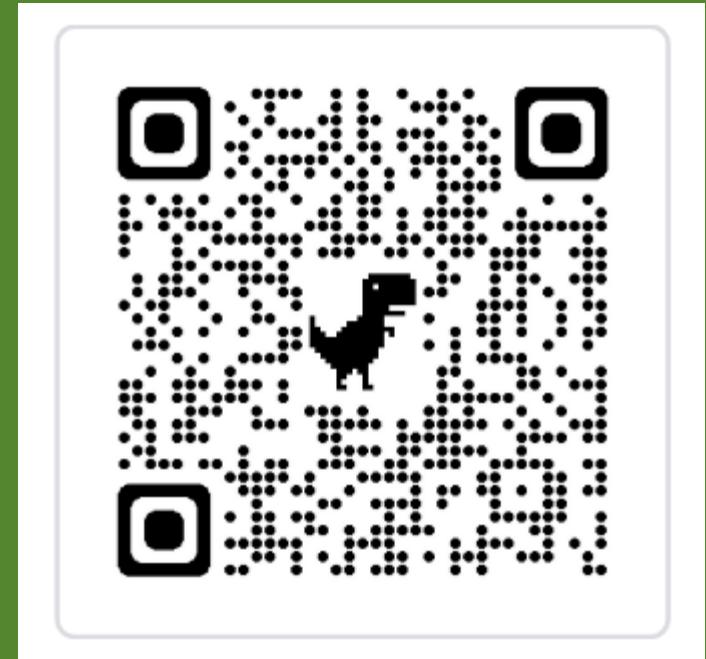
# 環保署

為了讓「每一種廢棄物」都能獲得「妥善處理」或「再利用」  
他們做了這些事...

1. 把「所有廢棄物」全部編號！賦予「**代碼**」  
( ABCDERSH-0000 ) !
2. 按照各種不同代碼之廢棄物，規定**清理方式**  
( X、Z )
3. 管理：
  - 依代碼、規定方式清除、處理先定「廢棄物清理計畫書」並**網路申報**，清理完成
  - 這過程，請自填**遞送三聯單**管控廢棄物數量及流向申報；
  - 車輛裝**GPS**上傳到我們環保署網站。



# 廢棄物及再生資源代碼



# 廢棄物及再生資源代碼 查詢畫面

## ::: 廢棄物代碼查詢

請輸廢棄物代碼名稱或直接查廢棄物代碼：

製程有害事業廢棄物

(A 類)

有害特性認定廢棄物

(C 類)

混合五金廢料

(E 類)

污染土壤離場清運廢棄物

(S 類)

毒性有害事業廢棄物

(B 類)

一般事業廢棄物

(D 類)

公告應回收或再利用廢棄物

(R 類)

一般廢棄物

(H 類)

廢棄物代碼	廢棄物名稱	說明
-------	-------	----

▲TOP

更新日期：2022-05-30

# 廢棄物及再生資源代碼

A.B.C.D.E.R.S.H

## 代碼第一字

A : 製程有害事業廢棄物

B : 毒性有害事業廢棄物

C : 有害特性認定廢棄物

D : 一般事業廢棄物

E : 混合五金廢料 ( 兼具一般事業與有害事業 )

R : 公告應回收或再利用廢棄物

S : 污染土壤離場清運廢棄物

H : 一般廢棄物

EX : 無機性污泥、食品加工污泥

**D - 0902**

一般事業廢棄物      污泥類      無機類

**R - 0902**

公告再利用廢棄物      污泥類      食品加工類

# 接著，每種代碼廢棄物，均有對應「清除（Z）處理（X）方式」以D類一般事業廢棄物為例

動植物性殘渣 D-01 D-01 (Z03,Z04,Z05,Z09,X03)

廢塑膠 D-02 D-02 (Z04,Z05,X01,Z06,Z09,X03)

廢橡膠 D-03 D-03 (Z04,Z05,X01,Z06,Z09,X03)

廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土廢棄物(原玻璃或陶瓷屑類)D-04  
D-04 (Z04,Z05,X01,Z06,Z09,X03)

土木及建築廢棄物 D-05 D-05 (Z04,Z05,X01,Z06,Z09,X03)

廢紙 D-06 D-06 (Z04,Z05,X01,Z09,X03)

廢木材 D-07 D-07(Z03,Z04,Z05,X01,Z06,Z09,X03)

廢纖維 D-08 D-08(Z02,Z04,Z05,X01,Z06,Z09,X03)

污泥 D-09

Z02,Z03,Z04,Z05,X01,Z06,Z09,Z07,Z08,Z99,X03)

中間處理後物質 D-20 D-20(Z02,X01,Z09,Z07,Z08,Z99,X03)

一般性醫療廢棄物 D-21 D-21(Z04,Z05,X01,Z09,X03)

廢攝影膠片(卷)(含X光膠片) D-22 (Z02,Z04,Z05,X01,Z06,X03)

一般廢化學物質 D-23 D-23(Z02,Z04,Z05,X01,Z06,Z09,Z07,Z08,Z99)

其他一般事業廢棄物 D-24 D-24(Z02,Z03,Z04,Z05,X01,Z06,Z09,Z07,Z08,Z99)

非有害性集塵灰 D-10 D-10(Z04,X01,Z06,Z09,Z07,Z08,X03)

灰渣或飛灰 D-11 D-11(Z02,Z04,X01,Z06,Z09,Z07,Z08,X03)

礦渣或爐石 D-12 D-12(Z02,Z04,X01,Z06,Z09,Z07,Z08,X03)

廢金屬 D-13 D-13(Z02,Z04,X01,Z06,Z09,Z07,Z08,X03)

非有害廢觸媒 D-14 D-14(Z02,X01,Z05,Z06,Z09,Z07,Z08,X03)

非有害性廢液 D-15 D-15(Z02,Z04,Z05,X01,Z06,Z09,Z99,X03)

廢皮革 D-16 D-16(Z02,Z03,Z04,Z05,X01,Z06,Z09,Z99)

廢油 D-17 D-17(Z02,Z04,Z05,X01,Z06,Z09,Z99,X03)

一般垃圾 D-18 D-18(Z03,Z04,Z05,X01,Z06,Z09,X03)

廢物品 D-19 D-19 (Z04,Z05,X01,Z06,Z09,X03)

# 輸入「木材」

- D類、R類廢棄物。
- 做為R類，必須是「事業產生之廢木材」，惟有但書
- 經濟部？通傳會？交通部？營建署？

## ...: 廢棄物代碼查詢

請輸廢棄物代碼名稱或直接查廢棄物代碼：

木材

查詢

清空欄位值

製程有害事業廢棄物  
(A類)

有害特性認定廢棄物  
(C類)

混合五金廢料  
(E類)

污染土壤離場清運廢棄物  
(S類)

毒性有害事業廢棄物  
(B類)

一般事業廢棄物  
(D類)

公告應回收或再利用廢棄物  
(R類)

一般廢棄物  
(H類)

廢棄物代碼	廢棄物名稱	說明
D-0701	廢木材棧板	指廢棄之木質棧板
D-0799	廢木材混合物	非屬公告應回收或再利用廢木材或其混合物
R-0701	廢木材	公告可直接再利用：事業產生之廢木材（板、屑、木質電桿、木質橫擔或枕木）。但依相關法規認定為有害事業廢棄物者，不適用之（經濟部、通傳會）。事業產生之廢木材（板、屑）（交通部、營建署）。

# 輸入「硫酸」

- A類製程有害、B類毒性有害廢棄物。
- 電鍍製程之廢水處理污泥，成份：鎘、六價鉻、鎳、氰化物(錯合物)、銅。故稱為「製程有害」
- 毒性化學物質，故稱「毒性有害事業廢棄物」

## ...廢棄物代碼查詢

請輸廢棄物代碼名稱或直接查廢棄物代碼：

製程有害事業廢棄物  
(A類)

有害特性認定廢棄物  
(C類)

混合五金廢料  
(E類)

污染土壤離場清運廢棄物  
(S類)

毒性有害事業廢棄物  
(B類)

一般事業廢棄物  
(D類)

公告應回收或再利用廢棄物  
(R類)

一般廢棄物  
(H類)

廢棄物代碼	廢棄物名稱	說明
A-4301	福瑞松製造之二乙基磷酸氫二硫代硫酸過濾之濾餅	成分：二硫磷酸、硫磷酸酯類 Phosphorodithioic、Phosphorothioicacidesters
A-8801	電鍍製程之廢水處理污泥，但下述製程所產生者除外：(1)鋁之硫酸電鍍(2)碳鋼鍍錫(3)碳鋼鍍鋁(4)伴隨清洗或汽提之碳鋼鍍錫、鋁(5)鋁之蝕刻及研磨。	成份：鎘、六價鉻、鎳、氰化物(錯合物)、銅。 cadmium; hexavalent chromium; nickel; cyanide(complexed); copper.
A-9801	製造溴化甲烷中硫酸乾燥機和反應器產生之廢吸收劑及分離廢水	成分：二甲基硫酸鹽、甲基溴化物 dimethyl sulfate; methyl bromide.
B-0181	安殺番硫酸鹽 <毒性化學物質第一、三類>	Endosulfan sulfate
B-0207	硫酸鎘 <毒性化學物質第二、三類>	Cadmium Sulfate
B-0324	聯苯胺硫酸鹽 <毒性化學物質第二類>	Benzidine sulfate
B-0342	硫酸二甲酯 <毒性化學物質第二、三類>	Dimethyl sulfate
B-0352	硫酸乙酯(硫酸二乙酯) <毒性化學物質第二類>	Ethyl sulfate (Diethyl sulfate)

# 輸入「營建」

• 營建混合物是廢棄物！

注意公告機關

...: 廢棄物代碼查詢

請輸廢棄物代碼名稱或直接查廢棄物代碼：

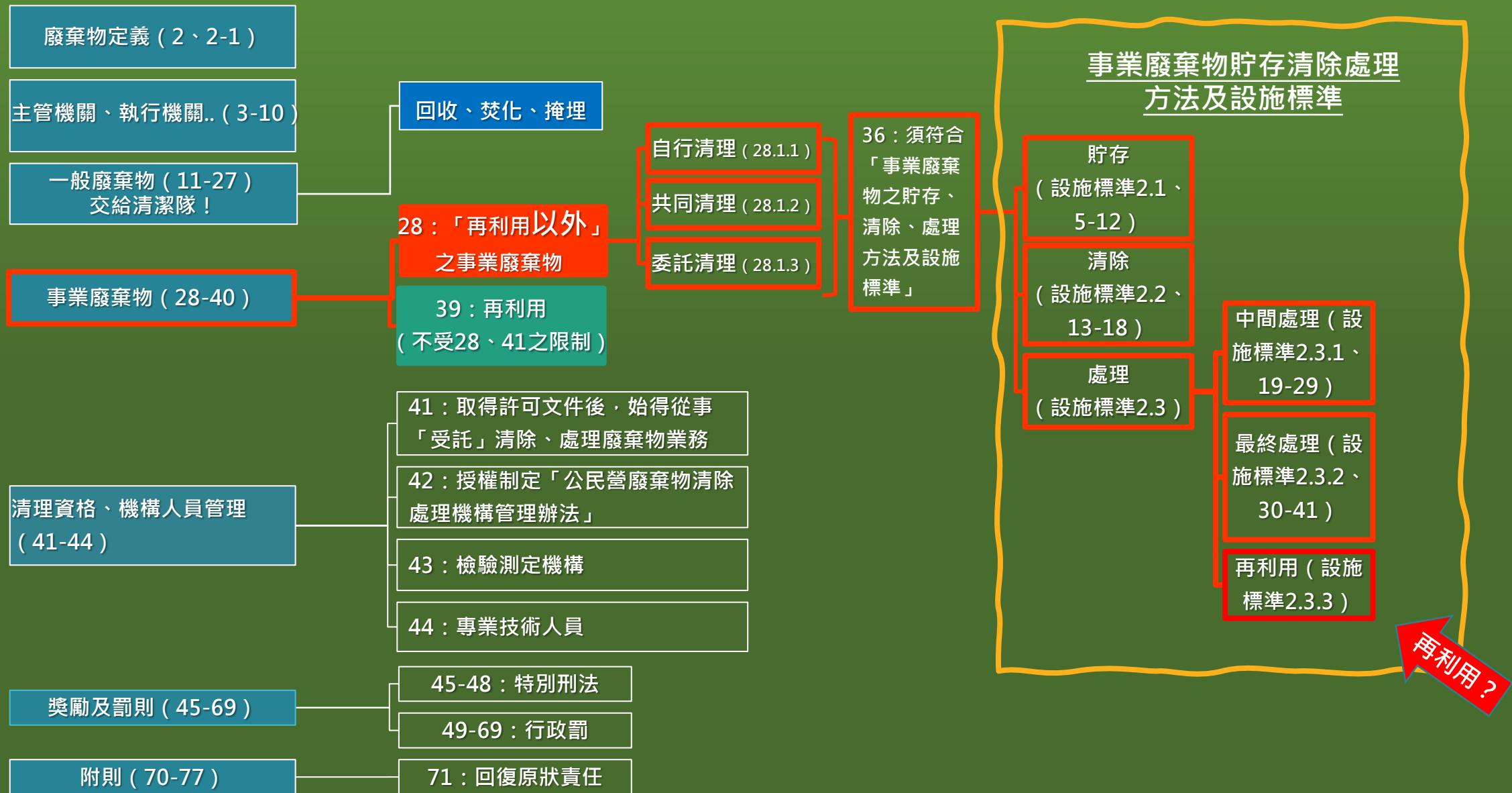
製程有害事業廢棄物 (A 類)	毒性有害事業廢棄物 (B 類)
有害特性認定廢棄物 (C 類)	一般事業廢棄物 (D 類)
混合五金廢料 (E 類)	公告應回收或再利用廢棄物 (R 類)
污染土壤離場清運廢棄物 (S 類)	一般廢棄物 (H 類)

廢棄物代碼	廢棄物名稱	說明
R-0503	營建混合物	公告可直接再利用：工程施工建造、建築拆除、裝修工程及整地刨除所產生之事業廢棄物。(內政部)

[第一頁](#) [上一頁](#) [第1/1頁](#) [下一頁](#) [最後一頁](#)

[▲TOP](#)

# 廢清法第28條～第36條



# 事業廢棄物「清除、處理」費用，在我國市場行情

- 同樣「廢塑膠混合物 (D-0299)」

有一公噸7000-20000元的，也有一公噸11000-45000元的

處理收費範圍				
項次	廢棄物類別	廢棄物代碼	對產源收付費價格範圍(元)(不含運費)	價格單位
1	廢離子交換樹脂	檢視廢棄物種類及代碼	收費-7~20	公斤
2	廢塑膠混合物	(D-0299)廢塑膠混合物 隱藏廢棄物種類及代碼	收費-7~20	公斤
3	廢橡膠混合物	(D-0399)廢橡膠混合物 隱藏廢棄物種類及代碼	收費-7~20	公斤
4	廢紙混合物	(D-0699)廢紙混合物 隱藏廢棄物種類及代碼	收費-7~20	公斤
5	廢木材棧板	(D-0701)廢木材棧板 隱藏廢棄物種類及代碼	收費-7~20	公斤
6	廢纖維	檢視廢棄物種類及代碼	收費-7~20	公斤
7	廢棉屑	檢視廢棄物種類及代碼	收費-7~20	公斤
8	廢布	檢視廢棄物種類及代碼	收費-7~20	公斤
9	廢纖維或其他棉、布等混合物	檢視廢棄物種類及代碼	收費-7~20	公斤
10	廢裸銅線	檢視廢棄物種類及代碼	收費-7~20	公斤

處理收費範圍				
項次	廢棄物類別	廢棄物代碼	對產源收付費價格範圍(元)(不含運費)	價格單位
1	廢離子交換樹脂	檢視廢棄物種類及代碼	收費-23~75	公斤
2	廢樹脂	檢視廢棄物種類及代碼	收費-27~90	公斤
3	廢塑膠	(D-0299)廢塑膠混合物 隱藏廢棄物種類及代碼	收費-11~45	公斤
4	廢橡膠	檢視廢棄物種類及代碼	收費-11~36	公斤
5	廢石膏	檢視廢棄物種類及代碼	收費-13~42	公斤
6	廢玻璃棉	檢視廢棄物種類及代碼	收費-16~54	公斤
7	玻璃磚瓦	檢視廢棄物種類及代碼	收費-13~42	公斤
8	廢耐火材	檢視廢棄物種類及代碼	收費-14~45	公斤
9	土木或建築廢棄物混合物	檢視廢棄物種類及代碼	收費-11~36	公斤
10	廢紙	檢視廢棄物種類及代碼	收費-11~36	公斤

# 事業廢棄物「清除、處理」費用，在我國市場行情

## 請注意！

惡質！曳引車司機摸黑倒廢棄物 當場遭苗栗警方逮捕



民視新聞網

更新於 2020年05月07日18:40 • 發布於 2020年05月07日16:50

訂閱



■ 這些高額費用，本應是事業（產源）處理廢棄物的**內部成本**

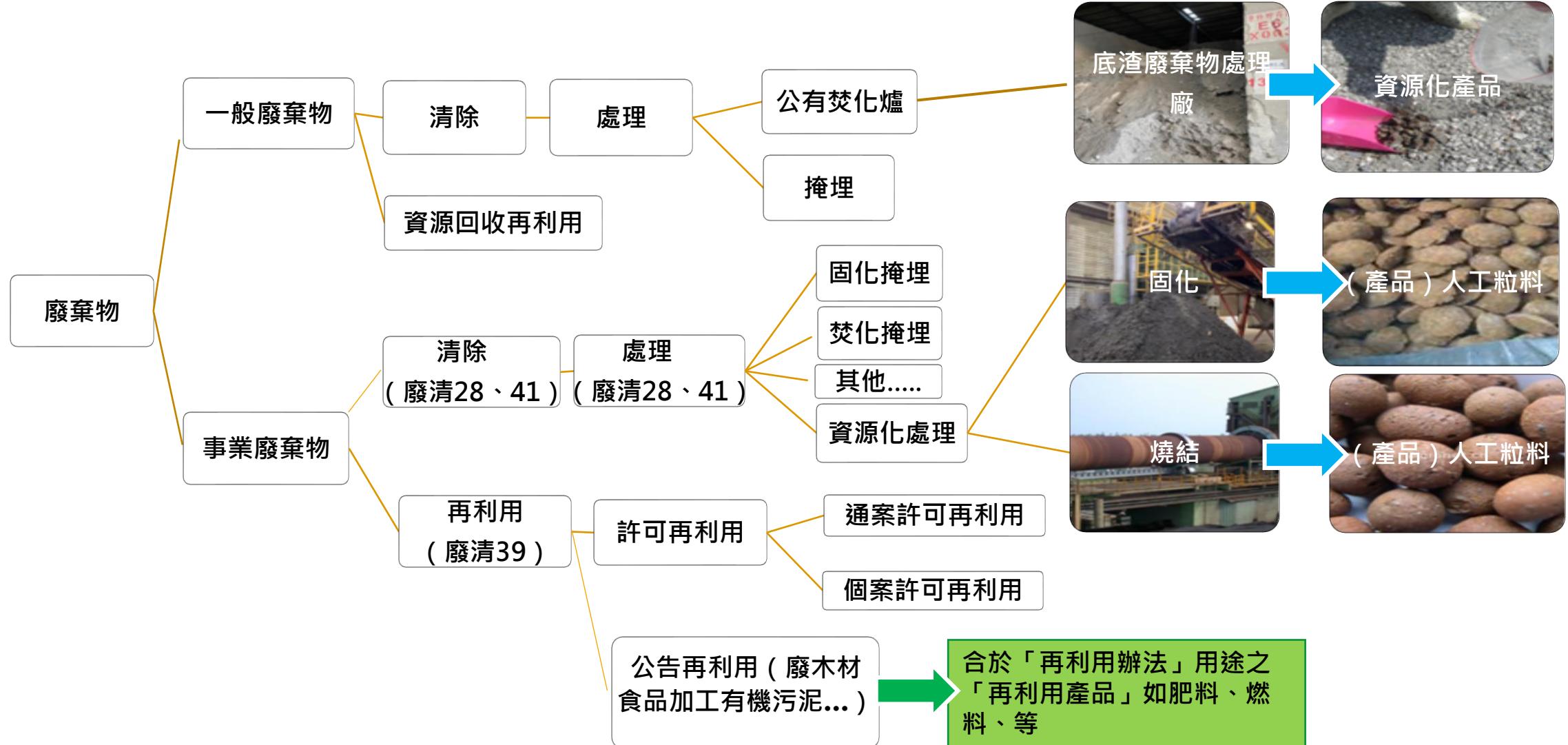
不肖業者將廢棄物交給「環保蟑螂集團」棄置在環境，便成為社會大眾負擔之**外部成本**

■ 每車次可裝**20公噸**（合法清理費用至少要**20萬元**上下），卻以每車費用**4萬元**至**6萬元**不等委託棄置....

■ 事業節省之費用極為可觀！  
委託處理費對「環保蟑螂集團」也極具吸引力！

# 「再利用產品」、「資源化產品」在廢清體系內之位置

■ 資源化產品  
■ 再利用



國內污泥處理方式之一「資源化產品」（需要「事業廢棄物處理許可文件」）

(一) **物理處理(固化)技術**大致為無機污泥混拌水泥(15~20%)與化學藥劑→澆模→養護→固化為混凝土塊或破碎成人工粒料，其產品需符合相關規範(包括產品規格及標準等)。

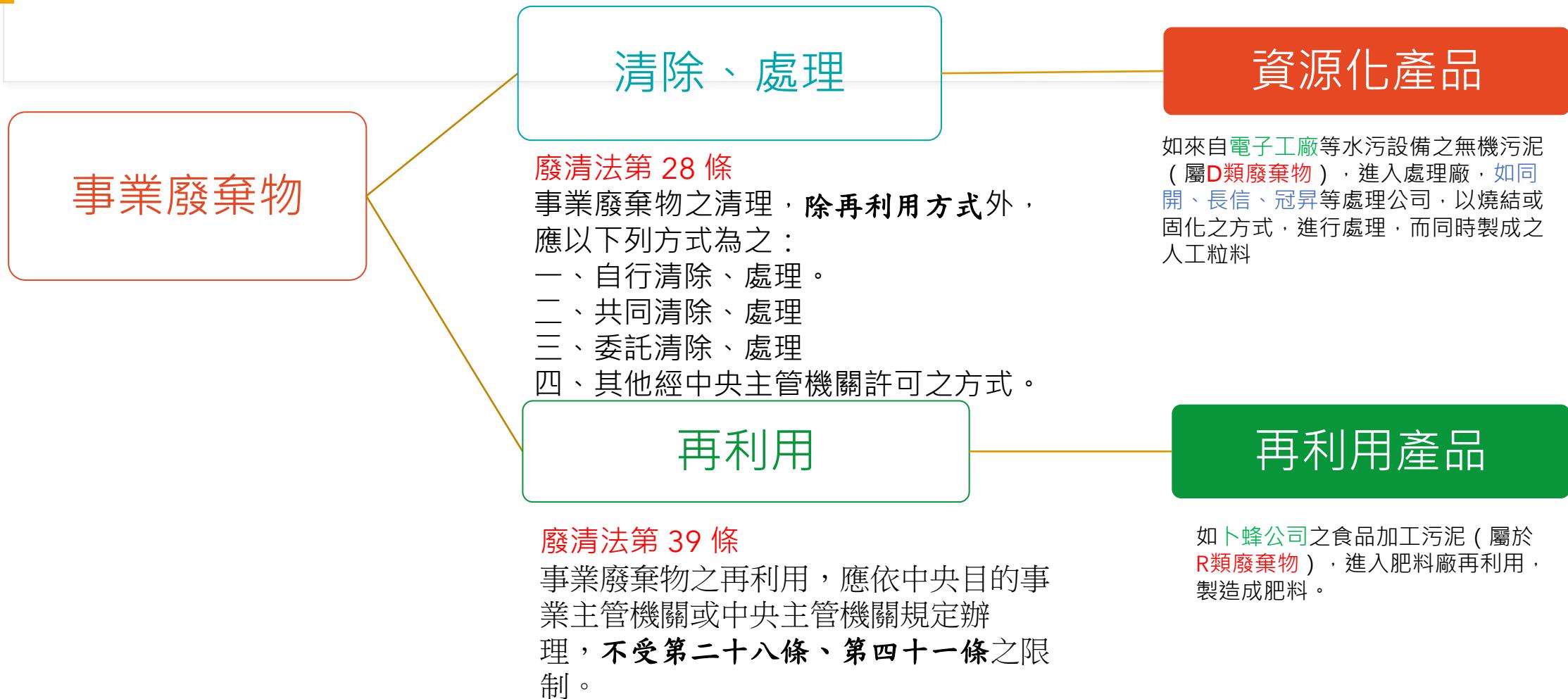


(二) **物理處理(乾燥)技術**包含堆置乾燥及旋窯乾燥，堆置乾燥流程大致為堆置→翻堆→乾燥；旋窯乾燥以平均溫度550°C以下乾燥20~40分鐘，將含水率降至40%以下，其產品做為工程填料、CLSM原料使用。

(三) **熱處理(燒結)技術**大致為無機污泥經旋窯乾燥(130°C)→造粒→旋窯燒結(900~1100°C)→輕質骨材人工粒料，其產品做為CLSM、級配料、園藝圍籬、輕隔間牆、地磚與紅磚等原料。



## 「再利用產品」、「資源化產品」之關連法條



案例被告「冠0公司」在官網對產品的介紹



從此脫離環保單位監控



從此脫離環保單位監控

**地點：**  
**臺中市和平區大安溪旁**  
**「齊國混凝土廠」，污泥棄置點。**

齊0砂石公司收受冠0公司、同0科技公司觀音廠及長0環保公司一廠之衍生型廢棄物，將前述三間處理機構之衍生型廢棄物堆置、回填於廠區內及鄰近國有土地，亦有棄置這些衍生廢棄物於大安溪行水區內降雨將工月無機污泥有害物質帶出，水質酸鹼值PH10-12。

大量有害健康物質



表 5 108 年 8 月 13 日齊國砂石有限公司場區採樣檢驗結果

採樣時間	採樣地點	樣品編號	檢測結果 (mg/L)									說明
			pH	溫度 °C	導電度 μs/cm	懸浮 固體	化學 需氧量	銅	鋅	鎳	總鉻	
108.08.13 11:16	未登載於 許可文件 之逕流廢 水收集溝	中督 B-水 -1080813- 01	9.6	26	4,270	72.5	684	0.642	0.161	1.68	0.028	紅色 數值 表未 符合 放流 水標 準
108.08.13 11:29	廢棄物堆 置點上游 雨水逕流 處	中督 B-水 -1080813- 02	5.9	25.1	152	39.3	38.3	ND	0.038	0.005	ND	
108.08.13 11:53	滲出水滲 出點	中督 B-水 -1080813- 03	11.1	27.2	14,400	42.2	4,170	2.28	0.189	9.10	0.037	
108.08.13 10:59	排放至大 安溪之逕 流廢水排 放口	108I-2W- 0813-0701	9.7	27.8	-	-	-	0.66	0.75	0.79	0.16	
108.08.13 18:10	堆置區開 挖點	中督 B-水 -1080813- 04	12.4	33.8	20,600	-	-	2.30	0.388	14.3	0.104	
放流水標準			6-9	38°C 以下	-	30	100	3.0	5.0	1.0	2.0	

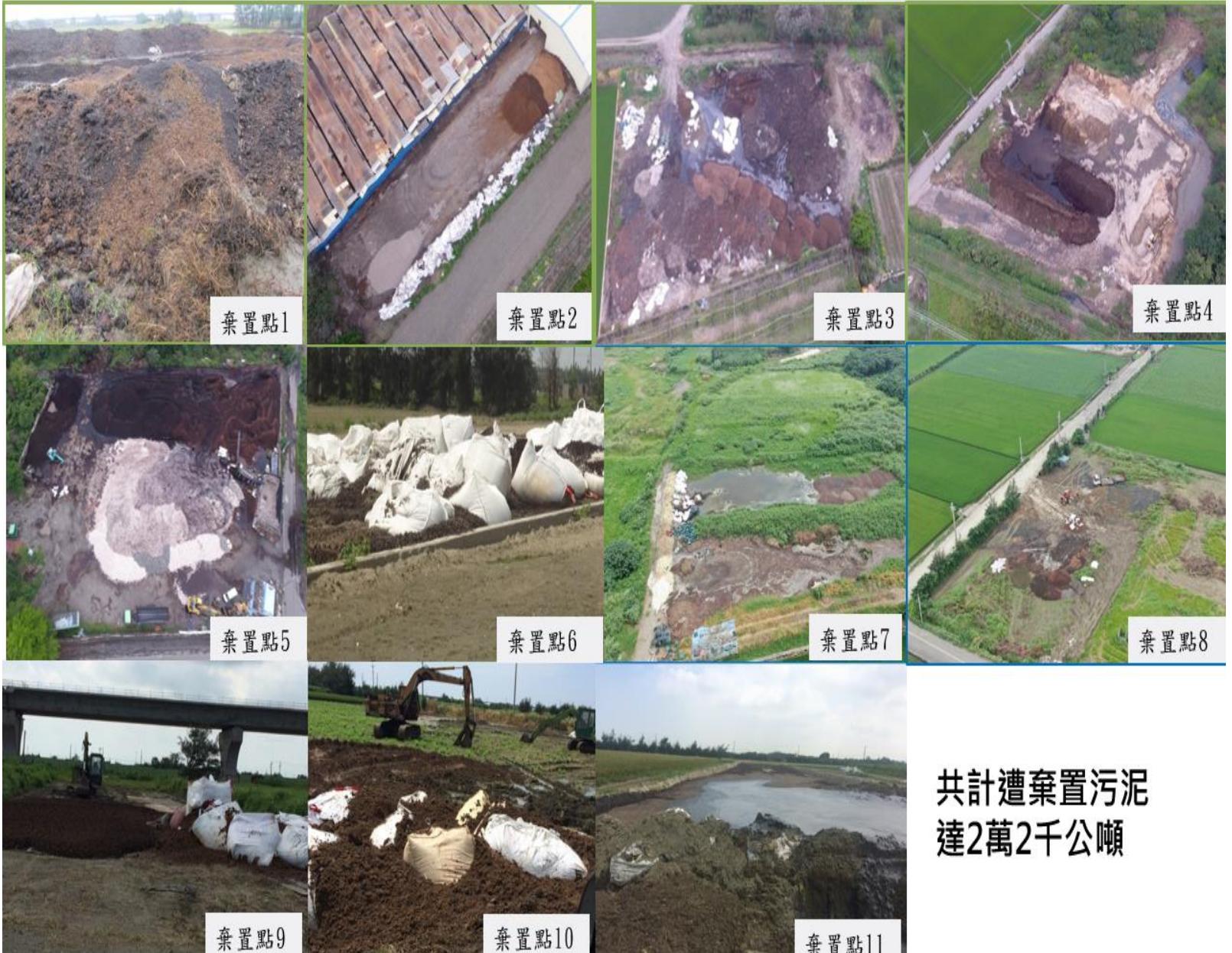


地點：  
(桃園市觀音工業區)  
某環保科技股份有限公司



# 假再利用案例

食品加工污泥被棄置在各縣市共11農地，造成惡臭污染，破壞農地土壤之適耕性



# 卜蜂食品污泥案手法



## 地點

彰化縣芳苑鄉、埤頭鄉與溪洲鄉



## 棄置類型

農地非法棄置食品加工污泥



## 犯罪手法

- 產源端內部員工透過捐客合謀，清除業及再利用機構共同以合法掩護非法，將食品加工污泥以作廢清運三聯單及關閉GPS等方式棄置於多處農地。
- 再利用機構夥同清運業者，將事業端產出食品加工污泥未經再利用程序直接棄置農地。

## 產源-卜蜂公司



## 捐客



## 清除業者



清運車輛以繞場方式製造有運送至再利用機構的假象

## 共犯地主或土地承租人



實際卻行駛至偏僻地區農地進行棄置

## 再利用業者



配合點選確認接收遞送聯單

# 假再利用案例



# 假再利用案例



## 假再利用案例

廢木材堆置農地、淹沒農田、惡臭、引發大火、  
灌溉水質污染，破壞農地土壤之適耕性

竹縣府消防局第3大隊提供

LTN 自由時報



# 彰化非法建築廢棄場狂燒50小時 臭到周遭民眾抓狂

2021-12-15 11:09 聯合報／記者劉明岩／彰化即時報導

+ 廢棄物



彰化縣花壇鄉橋頭村一處面積廣達500多坪的建築物廢棄物棄置場，從本月13日起火，消防人員灌救至今近50小時，仍無撲滅，濃煙夾雜惡臭，臭到讓周遭民眾受不了。圖／縣議員李成清提供



自由時報



CNA 中央通訊社

廢木材棄置場  
引發大火





棄置點一  
彰化芳苑農地



棄置點二  
彰化溪洲農地



棄置點四  
彰化魚塭地

# 公告「再利用」之機關、再利用種類

經濟部事業 經濟部

計廢鐵等 57 項。

營建事業 內政部

廢木材、廢玻璃屑、廢鐵、廢單一金屬料、廢塑膠、廢橡膠、營建混合物。

菸酒事業 財政部

廢酒糟、廢酒粕、廢酒精醪、釀酒污泥。

農業事業 行政院農委會

禽畜糞、農業污泥、菇類培植廢棄包、羽毛、禽畜屠宰下腳料、斃死禽畜、廢棄牡蠣殼、果菜殘渣、豬毛。

醫療事業 行政院衛福部

廢紙、廢玻璃、廢金屬、廢塑膠、廚餘、廢石膏模、廢棄尖銳器具、廢攝影膠片、廢顯/定影液等一般事業廢棄物。

交通事業 交通部

廢鐵、廢紙、廢木板、廢玻璃、廢單一金屬料、廢塑膠容器、廚餘、廢水泥電桿。

- 公共下水道污水處理廠事業廢棄物再利用管理辦法(105.02.26)
- 共通性事業廢棄物再利用管理辦法(107.01.08)
- 經濟部事業廢棄物再利用管理辦法(105.06.20)
- 菸酒事業廢棄物再利用管理辦法(103.10.09)
- 科學工業園區事業廢棄物再利用管理辦法(96.09.17.)
- 農業事業廢棄物再利用管理辦法(105.12.02)
- 營建事業廢棄物再利用管理辦法(91.07.29)
- 交通事業廢棄物再利用管理辦法(104.01.05)
- 教育部事業廢棄物再利用管理辦法(92.05.13)
- 餐館業事業廢棄物再利用管理辦法(105.12.26)
- 科學工業園區事業廢棄物再利用管理辦法(103.10.30)
- 醫療事業廢棄物再利用管理辦法(104.12.30)
- 通訊傳播事業廢棄物再利用管理辦法(101.11.21)
- 營建事業廢棄物再利用管理辦法(91.07.29)
- 行政院環境保護署事業廢棄物再利用管理辦法(101.01.19)

表 2.1-1 事業廢棄物再利用相關法令彙整表 (1/2)

類別	法令名稱	重點內容
貯存	事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 (95.12.14)	貯存方法、設施、再利用期程
清除	事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 (95.12.14) 應裝置即時追蹤系統之清運機具及其規定 (107.08.17)	清除方法、機具、紀錄之規定 清運機具之規定
營運	應檢具事業廢棄物清理計畫書之事業 (107.11.27)	再利用機構應檢具廢清書(含再利用檢核相關資料)，以取得再利用機構管制編號
再利用	1. 經濟部事業廢棄物再利用管理辦法 (108.05.20) 2. 農業事業廢棄物再利用管理辦法 (108.02.27) 3. 醫療事業廢棄物再利用管理辦法 (107.11.26) 4. 餐館業事業廢棄物再利用管理辦法 (107.12.19) 5. 營建事業廢棄物再利用管理辦法 (91.07.29) 6. 交通事業廢棄物再利用管理辦法 (104.01.05) 7. 科學園區事業廢棄物再利用管理辦法 (109.02.10) 8. 菸酒事業廢棄物再利用管理辦法 (103.10.09) 9. 教育部事業廢棄物再利用管理辦法 (92.05.13) 10. 通訊傳播事業廢棄物再利用管理辦法 (101.11.21) 11. 共通性事業廢棄物再利用管理辦法 (107.01.08) 12. 行政院環境保護署事業廢棄物再利用管理辦法 (108.06.19) 13. 公共下水道污水處理廠事業廢棄物再利用管理辦法 (105.02.26)	本文： 法源、適用範圍、再利用方式、許可申請、清除方式、紀錄與申報、許可廢止  附表： 再利用種類、來源、再利用用途、再利用機構資格、運作管理、再利用產品品質相關規定
	營建事業廢棄物再利用種類及管理方式 (102.06.17)	再利用種類、來源、用途、再利用機構資格、運作管理、再利用產品品質相關規定
	事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 (95.12.14)	再利用期程規定及延長再利用期程之方式
	從事事業廢棄物廠(場)內自行再利用及自行處理認定原則 (96.12.24)	廠(場)內自行再利用行為之判定
違法判定	從事事業廢棄物再利用涉及違法清除處理及再利用認定原則 (91.12.25)	再利用涉及違法清除處理及再利用之認定
廢棄物申報	1. 應以網路傳輸方式申報廢棄物之產出、貯存、清除、處理、再利用、輸出及輸入情形之事業 (107.11.27) 2. 以網路傳輸方式申報廢棄物之產出、貯存、清除、處理、再利用、輸出及輸入情形之申報格式、項目、內容及頻率 (108.09.26)	再利用者管制編號、再利用檢核及再利用申報

表 2.1-1 事業廢棄物再利用相關法令彙整表 (2/2)

類別	法令名稱	重點內容
再利用產品申報	1. 經濟部事業廢棄物再利用管理辦法 (108.05.20) 2. 行政院環境保護署事業廢棄物再利用管理辦法 (108.06.19) 3. 醫療事業廢棄物再利用管理辦法 (107.11.26) 4. 公共下水道污水處理廠事業廢棄物再利用管理辦法 (105.02.26) 5. 共通性事業廢棄物再利用管理辦法 (107.01.08) 6. 科學園區事業廢棄物再利用管理辦法 (109.02.10)	再利用產品營運紀錄申報規定
追蹤	應進行流向追蹤之事業廢棄物再利用產品 (107.01.09) 經濟部事業廢棄物再利用產品環境監測管理辦法 (107.10.29)	應進行流向追蹤之再利用產品範圍、追蹤紀錄及應包含事項，以廢棄物再利用於填海或築地用途列為優先查核對象

## 事業廢棄物再利用相關法令彙整表

表 2.1-2 事業廢棄物再利用各階段申報與追蹤內容彙整

運作階段	階段工作應申報與追蹤項目	法源
事業廢棄物產出	公告列管之事業應於每月月底前，連線申報前月影響廢棄物產出之主要原物料使用量及主要產品產量或營運狀況資料、事業廢棄物產出之種類及描述、數量、再生資源項目、數量等資料。	廢清法 第 31 條
事業廢棄物貯存	事業應於每月 5 日前連線申報其前月月底廢棄物貯存於廠內之貯存情形資料。	廢清法 第 31 條
事業廢棄物清除	清除指定公告事業產出之廢棄物者，應於廢棄物清運出事業廠後 2 日內載運廢棄物至再利用者。	廢清法 第 31 條
事業廢棄物再利用	1. 廠內再利用：事業於廠（場）內自行再利用者，應於自行再利用完成後 1 日內，申報廢棄物種類及描述、數量等資料。 2. 公告（附表）及許可再利用：再利用機構應於再利用完成後 1 日內，申報再利用完成日期、時間及產品名稱、數量等資料。	廢清法 第 31 條 與第 39 條
再利用產品流向管理與環境監測	再利用機構其資源化/再利用產品之名稱、產量、銷售流向及數量等相關資訊，應於每月 10 日前進行申報前月資料（環保署【環保署、共通性】、經濟部、內政部【公共下水道污水處理廠】、衛福部【醫療】、科技部）。	廢清法 第 39 條
	1. 流向追蹤： (1) 作為工程填地材料用途者， <u>應追蹤至最終使用地點</u> ；其追蹤紀錄至少應包含下列事項： A. 工程名稱、核准單位、核准日期。 B. 工程設計單位於工程圖樣及說明書所載再利用產品之使用種類及數量。 C. 實際使用再利用產品之來源、種類、數量、日期、地點及範圍。 (2) 作為工程填地材料以外之用途者，應追蹤至最終使用地點；其追蹤紀錄至少應包含使用再利用產品之來源、種類、數量、工程名稱、使用日期、地點及範圍。 2. 環境監測：視污染潛勢，納入土壤、地下水、地面水、底泥及海洋等類別，分別訂定監測項目與頻率。	廢清法 第 39 條之 1

## 事業廢棄物再利用各階段申報與追蹤內容彙整

# 「再利用」立法定義、特殊規定、退場機制及管理方式

## （一）再利用之定義：

### 1、行政院環境保護署事業廢棄物再利用管理辦法第2條第2款：

再利用：「指事業將其事業廢棄物自行或送往再利用機構作為原料、材料、燃料、填土或其他經本署認定之用途行為。」

### 2、事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準第 2 條：

再利用：「指事業產生之事業廢棄物自行、販賣、轉讓或委託做為原料、材料、燃料、填土或其他經中央目的事業主管機關認定之用途行為，並應符合其規定者。」

# 「再利用」立法定義、特殊規定、退場機制及管理方式

(二) 再利用行為，在廢棄物清理法上，有何寬鬆規定之「優惠」？

1. 廢棄物清理法第39條第1項：事業廢棄物之再利用，應依中央目的事業主管機關或中央主管機關規定辦理，**不受第二十八條（關於法定清除、處理方式）第四十一條（關於許可文件）之限制。**
2. 但注意，必須是「真正再利用」，才有第39條之優惠。否則仍有廢棄物清理法第28條、41條及46條第4款之適用：

106年度台上字第2912號、106年度台上字第3228號、110年度台上字第2689號、105年度台上字第2180號：廢棄物清理法所稱之廢棄物，分為一般廢棄物及事業廢棄物二類，而廢棄物清理法第三十九第一項規定「事業廢棄物之再利用，應依中央目的事業主管機關規定辦理，不受第二十八條、第四十一條之限制」，自須所從事者為「事業廢棄物之再利用」，且係依中央目的事業主管機關之規定辦理，始不受同法第二十八條、第四十一條之限制，否則既未依再利用之程序，復未有再利用之產品，而任意處理仍屬事業廢棄物之物，自仍有同法第四十六條第四款之適用。

# 「再利用」立法定義、特殊規定、退場機制及管理方式

## （三）再利用之退場機制：

行政院環境保護署事業廢棄物再利用管理辦法第3條第2項：

事業廢棄物再利用技術可行，其產製之再利用產品具市場價值流向無虞，事業及再利用機構得依前項第二款附表所列之種類及管理方式逕行再利用；如有污染環境之虞者，本署得暫停其再利用；其原因消失時，應即解除之。

# 何謂「再利用」種類及管理方式？

## 以廢木材為例：

內政部公告「營建事業廢棄物再利用種類及管理方式」

- 1、有來源、用途限制。
- 2、有再利用機構資格。
- 3、做肥料原料者，甚至需要肥料登記證

再利用種類	管理方式
編號一 廢木材（板、屑）	<p>一、事業廢棄物來源：事業產生之廢木材（板、屑）。</p> <p>二、再利用用途：紙漿原料、吸油材料、木製品原料、製漿原料添加料、燃料、有機質肥料原料、培養土原料。</p> <p>三、再利用機構應具備下列資格：</p> <p>(一) 再利用機構之主要產品為木製品、人造木質板（粒片板、纖維板或塑合板）、活性碳、紙漿、電木粉、酚醛樹脂、原子碳、吸油劑、紙類製品、有機質肥料、培養土或其他相關產品。但<u>再利用於燃料者，不受上列之限制</u>。</p> <p>(二) <u>再利用於肥料原料者，再利用機構應為肥料製造業者，且必須依據肥料管理法及相關法規取得農業主管機關核發之肥料登記證</u>。</p> <p>四、再利用應符合<u>事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準</u>之規定，且得採用露天貯存方式。但貯存場所應設有排水收集處理設施。</p> <p>五、再利用用途之產品應符合國家標準、國際標準或該產品之相關使用規定。</p>

# 何謂「再利用」種類及管理方式？

## 以廢塑膠為例

內政部公告「營建事業廢棄物再利用種類及管理方式」

- 1、有來源、用途限制。
- 2、須有再利用機構資格。
- 3、應有工廠登記

再利用種類	管理方式
編號五 廢塑膠	<p>一、事業廢棄物來源：事業產生之廢塑膠。</p> <p>二、再利用用途：塑膠製品原料、鋼鐵廠輔助燃料、塑膠裂解原料。</p> <p>三、再利用機構之主要產品為塑膠、塑膠粒（塑膠再生粒）、塑膠製品、塑膠裂解油品或其他相關產品。但再利用於輔助燃料者，不受上列之限制，且以水泥製造業及鋼鐵製造業為限。</p> <p>四、再利用機構應為依法辦理工廠登記或符合免辦理登記規定之工廠。</p> <p>五、再利用應符合事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準之規定，且得採用露天貯存方式。但貯存場所應設有排水收集處理設施。</p> <p>六、再利用後之剩餘廢棄物應依廢棄物清理法相關規定辦理。</p> <p>七、再利用用途之產品應符合國家標準、國際標準或該產品之相關使用規定。</p>

# 何謂「再利用」種類及管理方式？

## 以營建混合物（R0503）為例

內政部公告「營建事業廢棄物再利用種類及管理方式」

- 1、有來源、用途限制！（Q：營建剩餘土石方回填農地可以嗎？）
- 2、須為經核可之再利用機構。
- 3、需有分類設備或能力。
- 4、經分類作業後，才屬於「營建剩餘土石方」、「公告可再利用之物」，即：剩下的、或未經分類的，則是D類廢棄物

再利用種類	管理方式
編號七 營建混合物	<p>一、來源：工程施工建造、建築拆除、裝修工程及整地刨除所產生之事業廢棄物。</p> <p>二、再利用用途：<b>營建工程材料、工程填地及道路工程級配料、工程填地材料、骨材及建材原料、混凝土添加材料、磚瓦原料</b>等，以及因分類作業所附帶產生之金屬屑、玻璃碎片、塑膠類、木屑等，依本公告之管理方式辦理。</p> <p>三、再利用機構應具備下列資格之一：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>(一) <b>經直轄市、縣（市）政府所核准設立可兼收容處理營建混合物之土資場。</b></li><li>(二) <b>經直轄市、縣（市）政府依地方自治法規許可設立之營建混合物資源分類處理場。</b></li><li>(三) <b>依營建廢棄物共同清除處理機構管理辦法許可並核發登記證之機構。</b></li></ol> <p>四、<b>再利用機構應具廢棄物分類設備或能力</b>，可將土石方、磚、瓦、混凝土塊、廢金屬、廢玻璃、廢塑膠類、廢木材、竹片、廢紙屑等加以分類。</p> <p>五、經分類作業後，屬營建剩餘土石方部分依營建剩餘土石方處理方案處理，屬內政部（以下簡稱本部）公告之一般事業廢棄物再利用種類部分，依本部公告之管理方式辦理；至其他非屬營建剩餘土石方，亦非屬本部公告可再利用部分，應依廢棄物清理法規定清除處理或再利用，送往合法掩埋場、焚化廠、合法廢棄物代處理機構或再利用事業機構，其中送合法掩埋場或焚化廠部分，所含資源性廢棄物重量比不得超過百分之十五。</p> <p>六、再利用應符合事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準之規定，得採用露天貯存方式。但貯存場所應設有符合規定防塵設施及排水收集處理設施。</p> <p>七、再利用用途之產品應符合國家標準或國際標準或該產品之相關使用規定。</p>

# 「營建剩餘土石方」

請問：哪一張是營建剩餘土石方？

關鍵字：

1. 營建：工程及收容處理場所出產
2. 剩餘：需運送至工區外
3. 土石方：泥、土、砂、石、磚、瓦、混凝土塊等



# 專論

## 「營建剩餘土石方」



## 專論

### 「營建剩餘土石方」



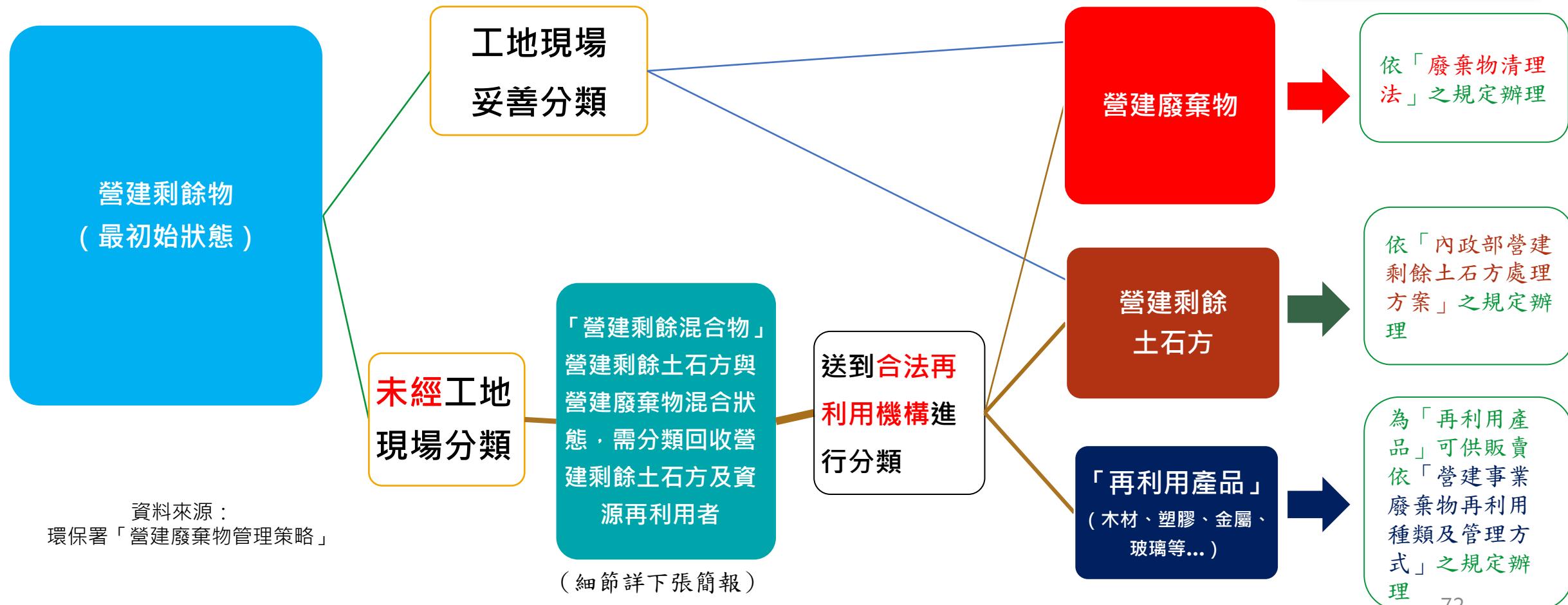
## 專論

### 「營建剩餘土石方」



# 「營建剩餘土石方」來源

由此路徑，我們可以瞭解：  
「營建廢棄物」和「營建剩餘土石方」  
到底是如何分出來的



# 營建混合物是廢棄物嗎？

::: 廢棄物代碼查詢

請輸廢棄物代碼名稱或直接查廢棄物代碼：

營建

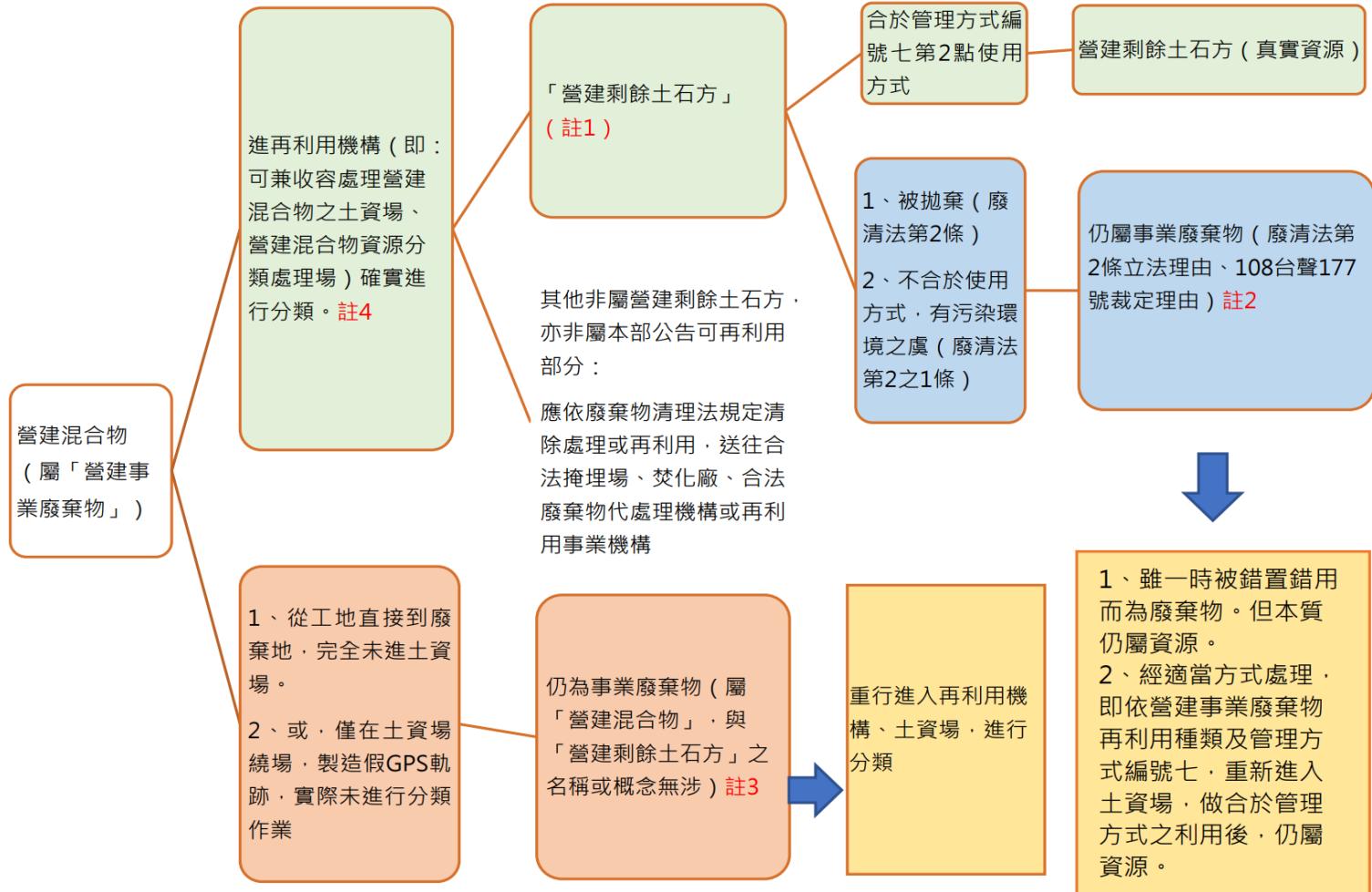
製程有害事業廢棄物 (A 類)	毒性有害事業廢棄物 (B 類)
有害特性認定廢棄物 (C 類)	一般事業廢棄物 (D 類)
混合五金廢料 (E 類)	公告應回收或再利用廢棄物 (R 類)
污染土壤離場清運廢棄物 (S 類)	一般廢棄物 (H 類)

廢棄物代碼	廢棄物名稱	說明
R-0503	營建混合物	公告可直接再利用：工程 施工建造、建築拆除、裝 修工程及整地刨除所產生 之事業廢棄物。(內政部)

第一頁 上一頁 第1/1頁 下一頁 最後一頁 [▲TOP](#)

是事業廢棄物！代碼R0503！

# 個案內「營建剩餘土石方」是否為廢棄物之判定



一、 綠色方塊為「完整合法」營建事業廢棄物再利用流程

二、 橘色方塊為「假再利用真棄置」犯罪案件。只要是假再利用真棄置，依法理及穩定實務見解，一律視為未取得許可文件處理廢棄物，構成廢清法第46條第3款、第4款前段刑責。

三、 藍色方塊為「資源錯置」而依法須將已分類之營建剩餘土石方視為廢棄物之情形。（廢清法第2條106年修正理由）

# 偵審常見之誤認

1. 常見法院過度偏重「營建剩餘土石方屬天然物質」、「不易造成環境危害」之觀點，將被告之行為，評價為不具可罰性，而忽略了廢棄物清理法第46條第3、4款之規定，非側重在環境污染，而是為達成「有效管理」之目的所設之刑事處罰。（Q地主被傾倒廢棄物，地主是否為「直接被害人」，而為「告訴權人」可告訴或聲請再議？）
2. 因為，第46條第3、4款處罰的，是行為人違反了廢清法重要的管理規定，只要有違反之行為，就構成犯罪，為即成犯，無未遂犯之規定。且無如同第1款限於「有害事業廢棄物」、第2款設有「致污染環境」客觀構成要件之限制。此第3、4款之行為，不待與環境產生互動，即可處罰。
3. 因此，偵審程序，如過度著眼在「營建剩餘土石方屬天然物質，對環境不會有危害」之思維過程，將會混淆法條適用，輕忽「廢清法屬管理法」之本質。
4. 正確而言，應以：行為是否破壞了廢清管理體系？行為結果造成污染，當然可以依46條第1、2款處罰，但當不具污染性時，並非不成罪，仍應繼續對其行為是否該當第3款、第4款前段之行為，進行審查。

檢方查獲各類「假資源化產品」、「假再利用」後，環保署在法制及管理面，擬定之變革

## 一、「公告再利用」

1. 將食品加工污泥「再利用」製成肥料（犯罪案例：卜蜂案）
2. 將廢木材再利用，製成肥料、燃料產品（犯罪案例：伍營、端木、正大磊）
3. 將營建混合物分類出營建剩餘土石方（犯罪案例◎）

## 二、資源化產品

將含有重金屬之「工業污泥」固化、穩定化，製成「產品」做為「低強度混凝土」人工粒料（犯罪案例：同開公司、冠昇公司、長信公司案）

# 廢棄物清理法修正重點

- 明確廢棄物定義及分類
- 促進資源循環
- 加強再利用管理
- 精進機構管理
- 妥善處理事業廢棄物
- 維護國土環境正義
- 強化環境衛生



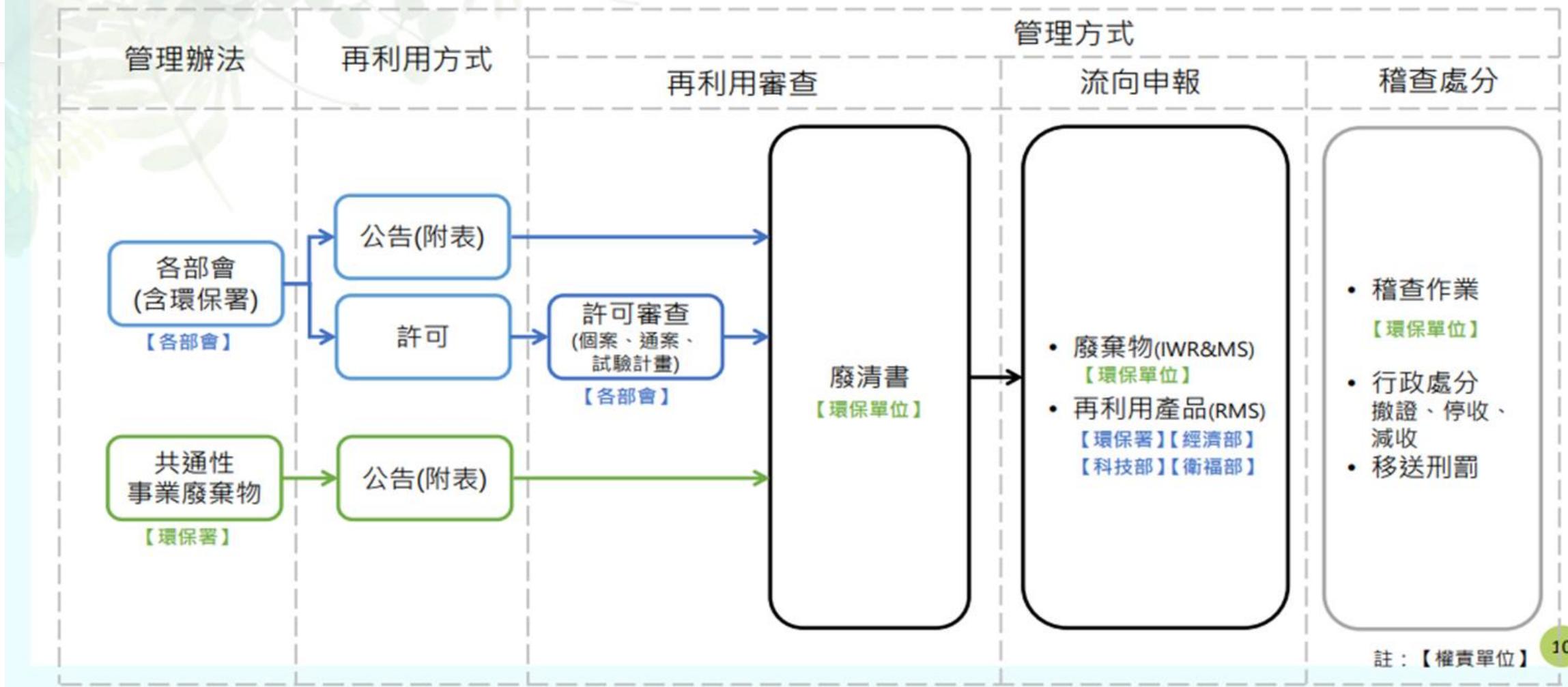
111.5.23

行政院環境保護署  
Environmental Protection Administration  
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)



# 加強再利用管理-現行機制

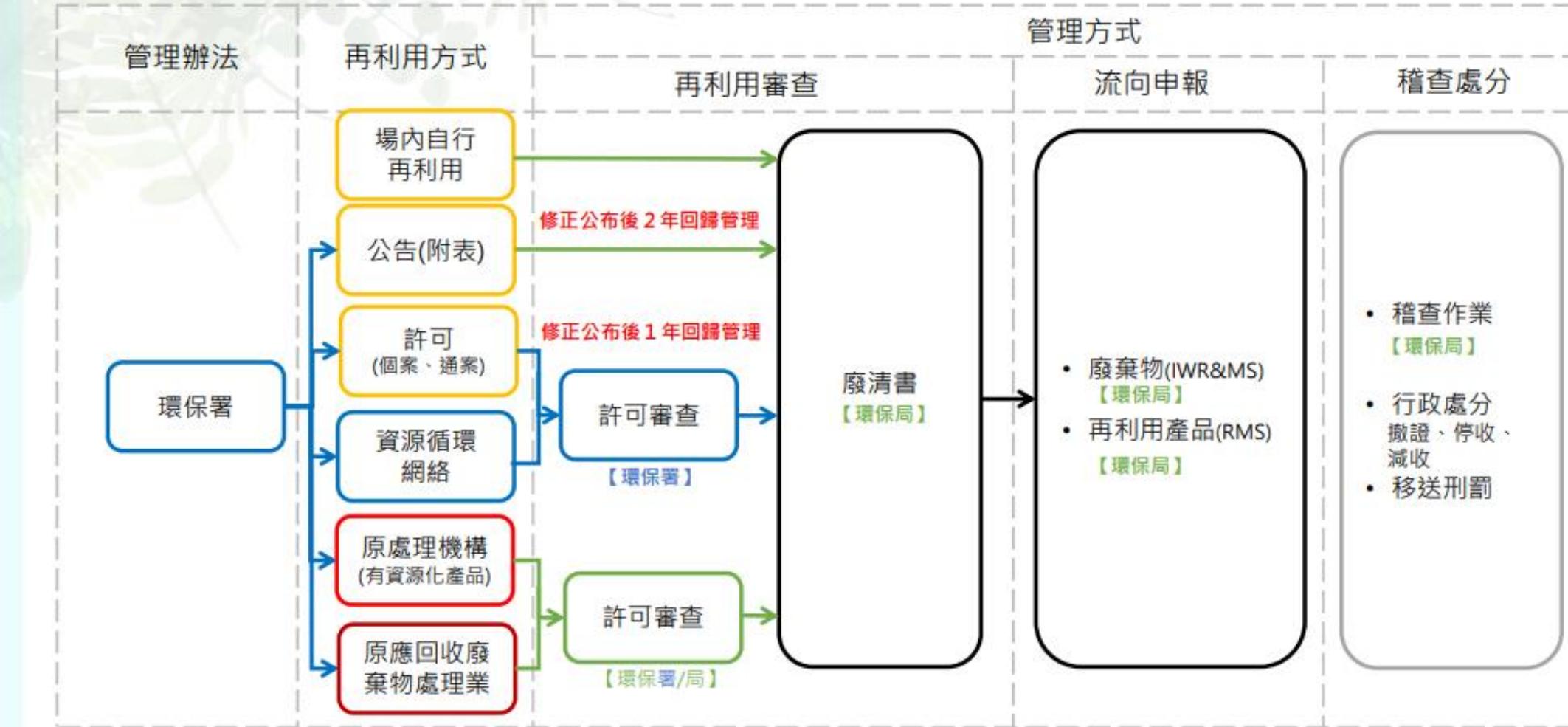
- 管理辦法由各中央目的事業主管機關定之，屬共通性者，得由中央主管機關定之





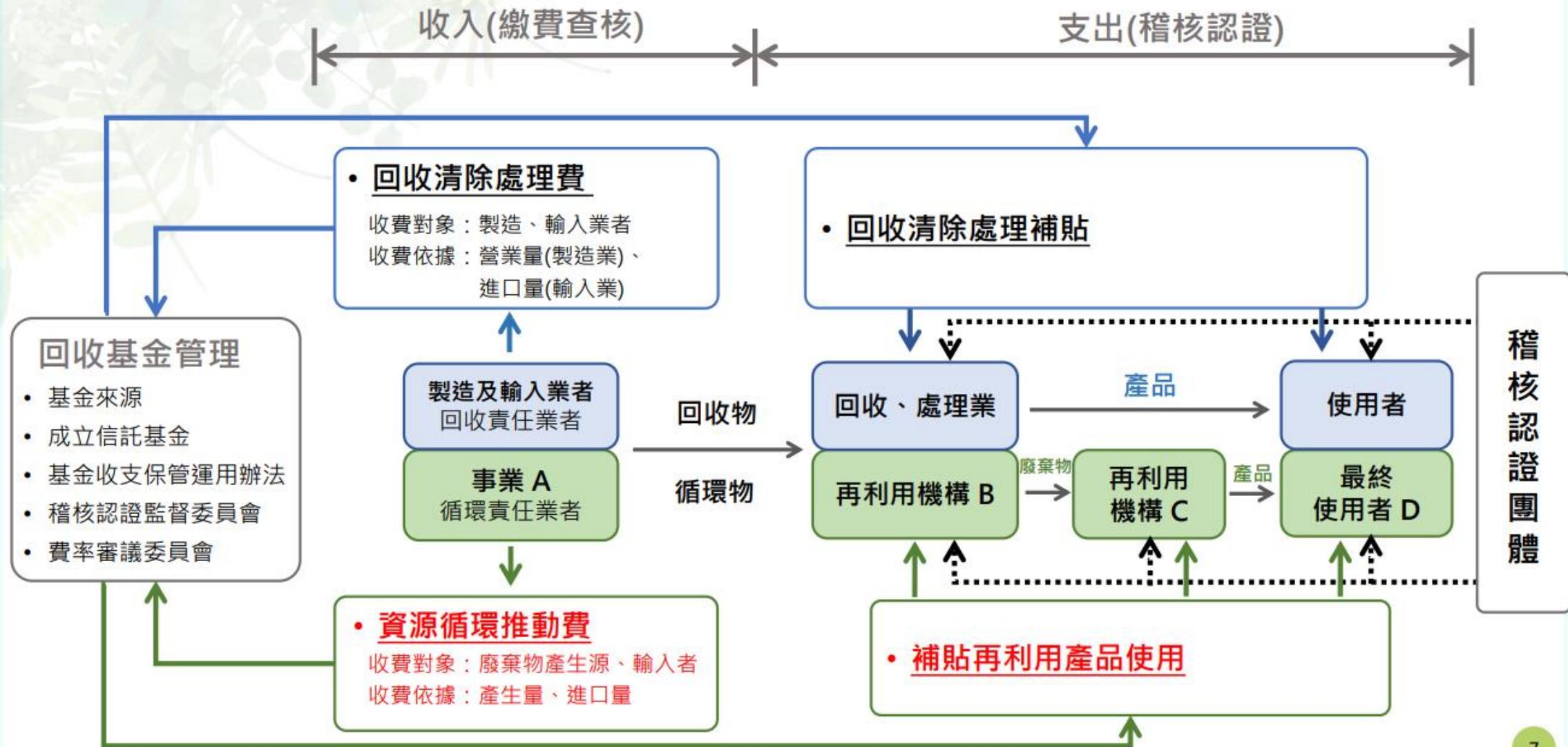
# 加強再利用管理-未來機制

- 事業廢棄物再利用分二年回歸環保署管理，其管理辦法由中央主管機關定之



註：修法評估將列出需增人力

# 促進資源循環-基金架構

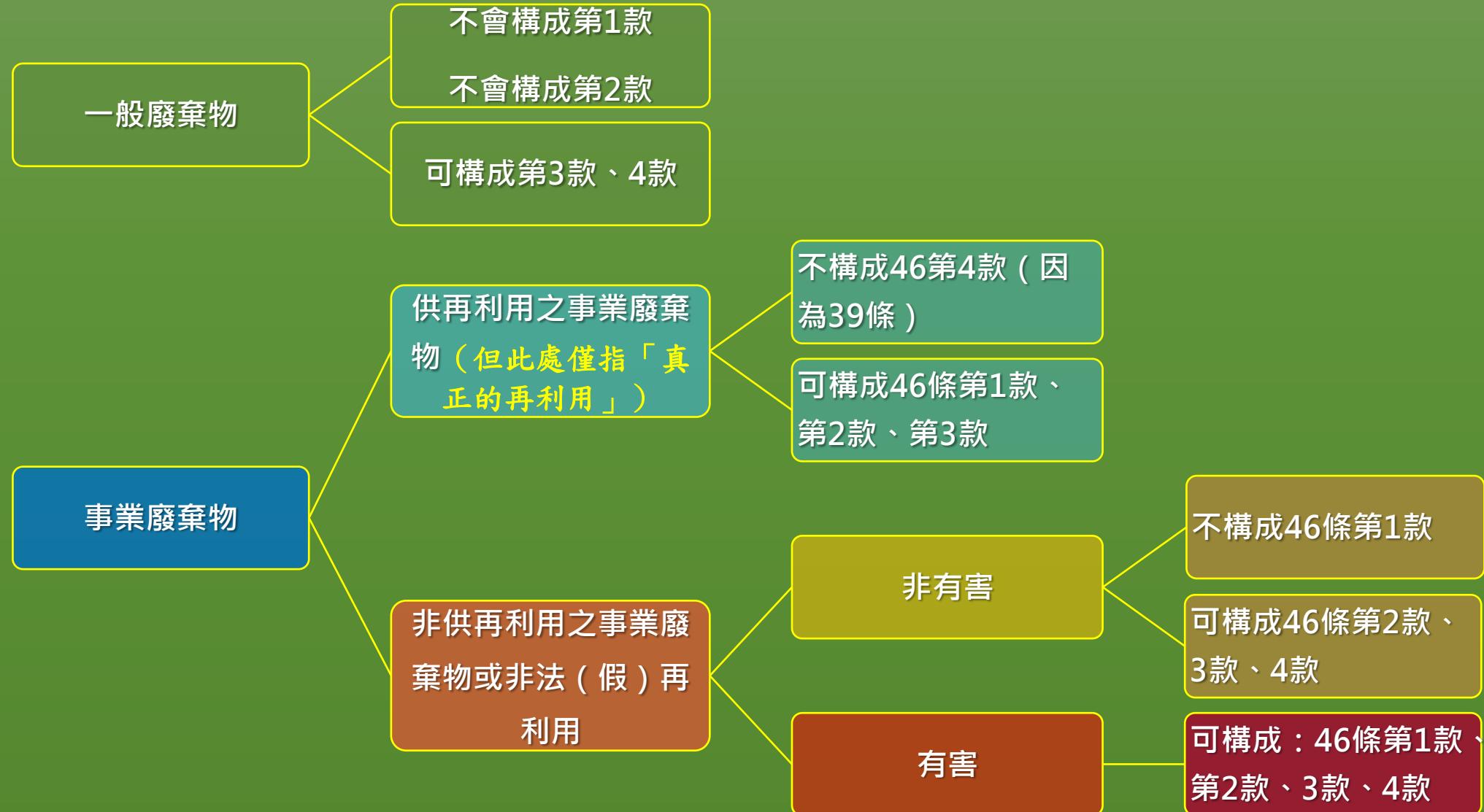


# 廢棄物清理法第46條

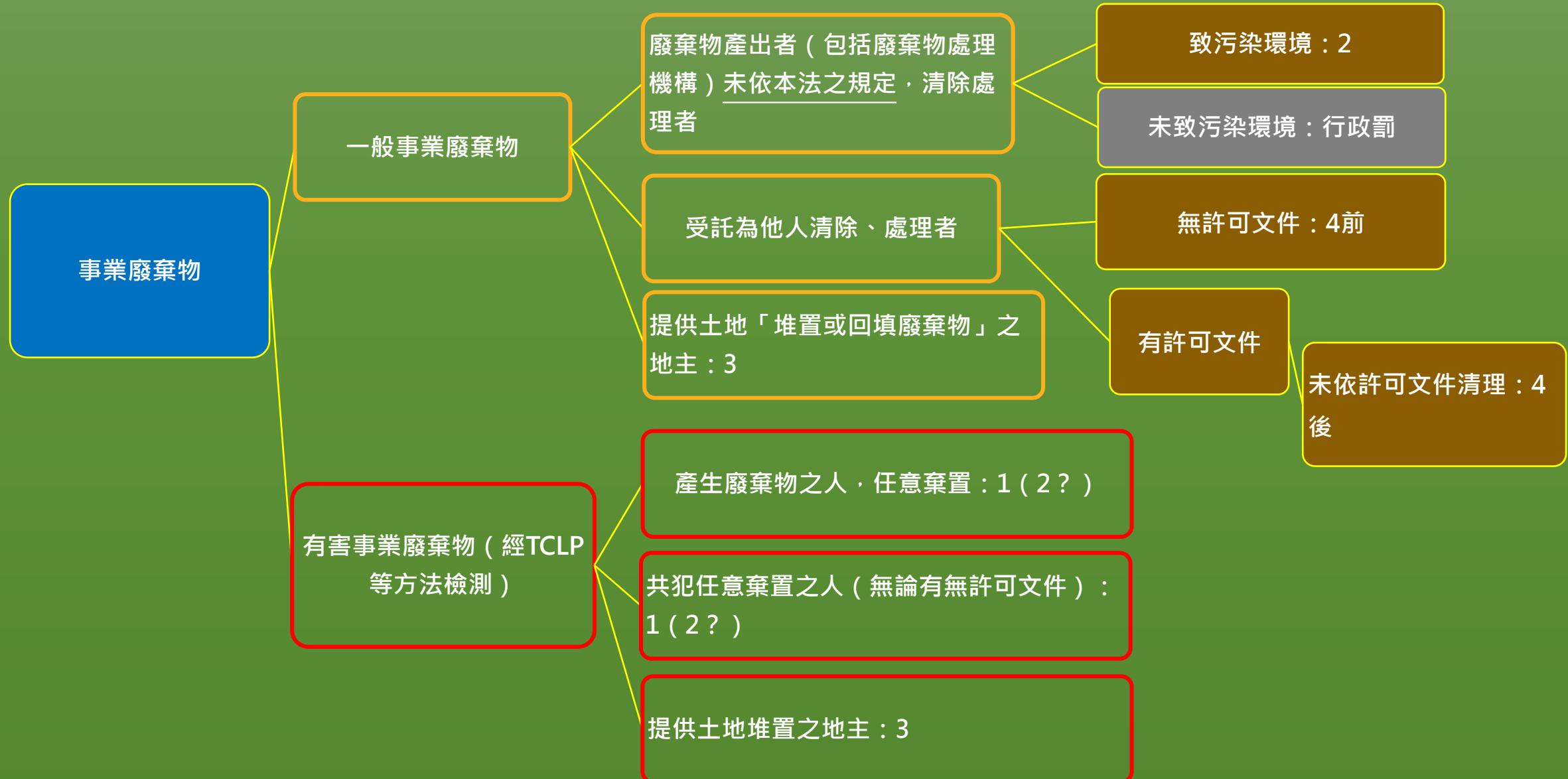
條號	條文	規範對象	討論1	討論2	討論3
46(1)	任意棄置 <b>有害</b> 事業廢棄物。	任何人，參與棄置之一切共犯，包括事業（產源端）	「有害」如何認定？	<b>棄置</b> ：行為人主觀上基於捨棄或拋棄之意思，而將有害事業廢棄物堆置於某處，並無移轉或後續處理之計畫或意圖者而言。104年度台上字第1492號判決	
46(2)	<b>事業負責人或相關人員未依本法規定之方式貯存、清除、處理或再利用廢棄物，致污染環境</b>	事業及其人員（廢棄物產源端、廢棄物清理業者、再利用業者）	何謂「致污染環境」？		本款是偵辦「未依許可文件處理之假產品」之天王法條
46(3)	未經主管機關許可， <b>提供土地</b> 回填、堆置廢棄物。	土地所有人、使用人（包括無權占有人）	包括無權占有人嗎？ <b>有</b> （最高法院）		
46(4)	（前段）： <b>未依第四十一條第一項規定領有</b> 廢棄物清除、處理許可文件，從事廢棄物貯存、清除、處理  （後段）： <b>未依</b> 廢棄物清除、處理許可文件內容貯存、清除、處理廢棄物。	無許可文件受託清理之人	注意 <b>隱形要件</b> ：「受託」（最高法院104年度台上字第2537號判決：「有代事業清理事業廢棄物之實質者」都算「受託」）	<b>委託之人（包括事業及個人）</b> 可否成為本條行為人（無許可文件受託清理）之 <b>共犯</b> ？	本款後段是偵辦「未依許可文件處理之假產品」之天王法條
46(5)	<b>執行機關之人員</b> 委託未取得許可文件之業者，清除、處理一般廢棄物者；或明知受託人非法清除、處理而仍委託。	大略指環保局人員			
46(6)	公營廢棄物處理機構負責人或相關人員、或執行機關之人員未處理廢棄物， <b>開具虛偽證明</b> 。	(前段)廢棄物處理機構人員、(後段)大略指環保局			

# 思考途徑1

從「廢棄物本身之性質」，區辨是否構成廢清法46條第1款至第4款



## 思考途徑2 從「行為人」角度，區辨行為是否構成廢清法46條第1款至第4款



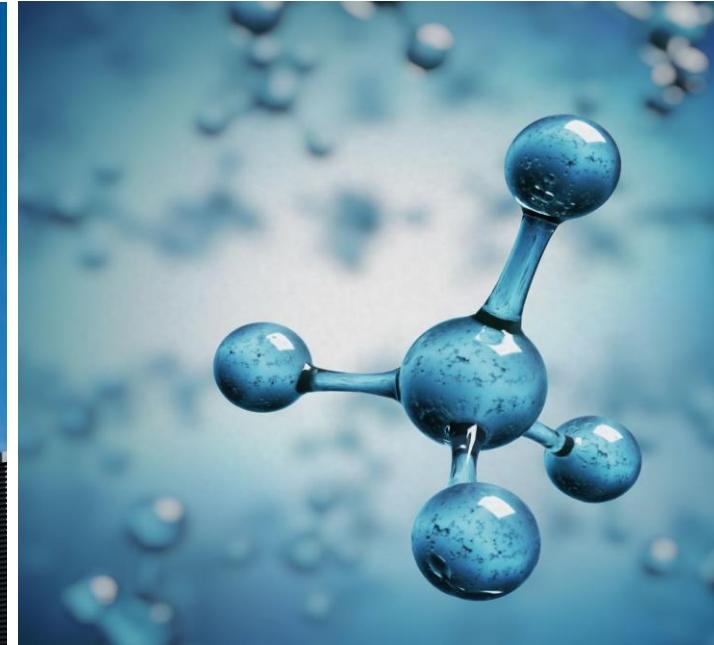
# 空污法



# 空污法第53條



公私場所固定污染源排放管道

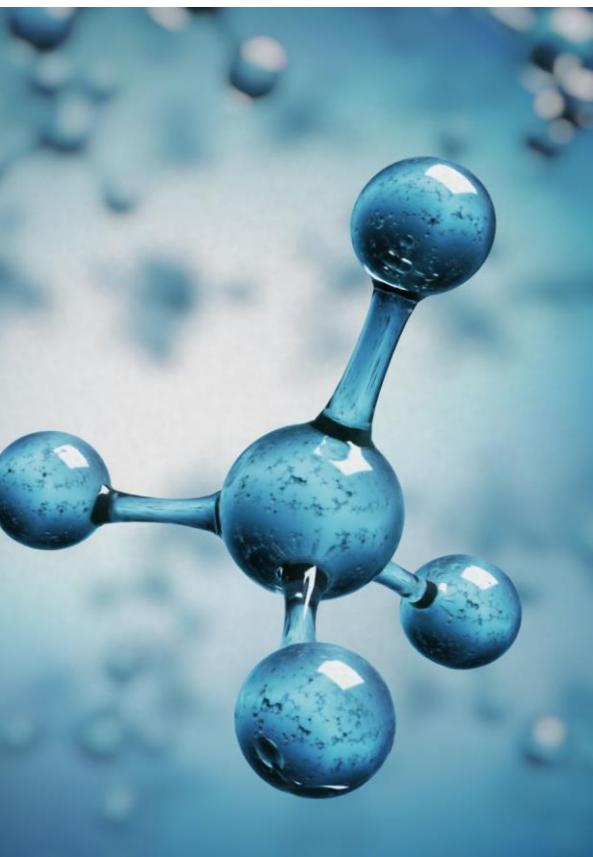


排放空氣污染物



違反第二十條第二項所定標準  
之有害空氣污染物排放限值

第二十條第二項所定  
第一批公告



## 第一批固定污染源 有害空氣污染物種類及排放限值

依據：空氣污染防治法第二十條第二項及第四項。

一、本公告用詞及符號，定義如下：

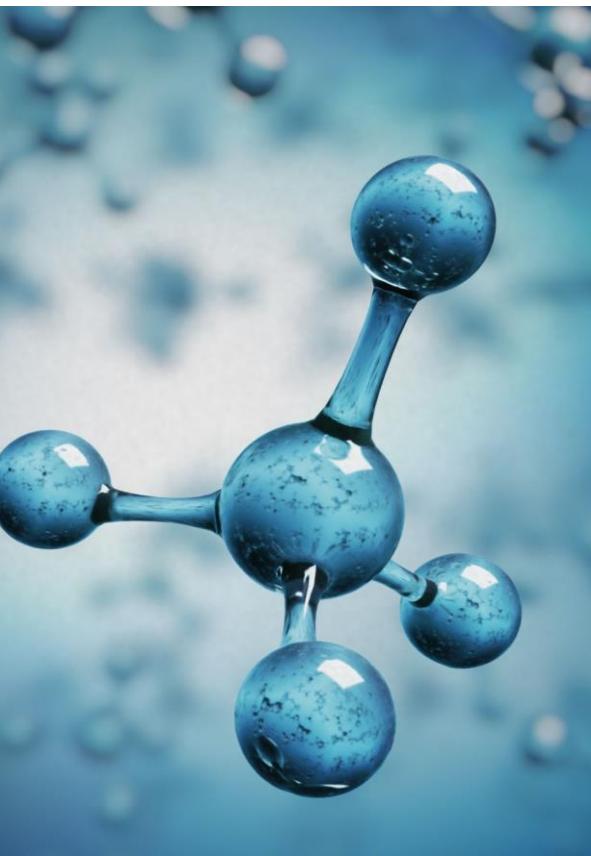
- (一) 戴奧辛：指二個氧原子連結一對苯環類化合物之多氯二聯苯戴奧辛 (Polychlorinated dibenzo-p-dioxins) 及一個氧原子連結一對苯環類化合物之多氯二聯苯呋喃(Polychlorinated dibenzofurans)。
- (二) ng：奈克，相等於 $10^{-9}$  公克。
- (三) TEQ (Toxicity Equivalency Quantity of 2,3,7,8-tetra-chlorinated dibenzo-p-dioxin)：毒性當量，計算戴奧辛濃度之方式。
- (四) mg：毫克，相等於 0.001 公克。
- (五) ppmv：百萬分之一。

二、固定污染源有害空氣污染物種類，如附表一；固定污染源有害空氣污染物排放管道之排放限值，如附表二。

# 種類：共三類

# 物種清單

## 第一批 有害空氣污染物種類



### 有機性 有害空氣 污染物

61項

如：甲醛、乙醛、丁二烯、苯、苯乙烯、環氧乙烷、氯乙烯...

### 重金屬及 其化合物

8項

砷、鉛、鎘、鈷、鉻、汞、錫、六價鉻

### 其他類

4項

石綿、氟化物、聯胺、多氯聯苯

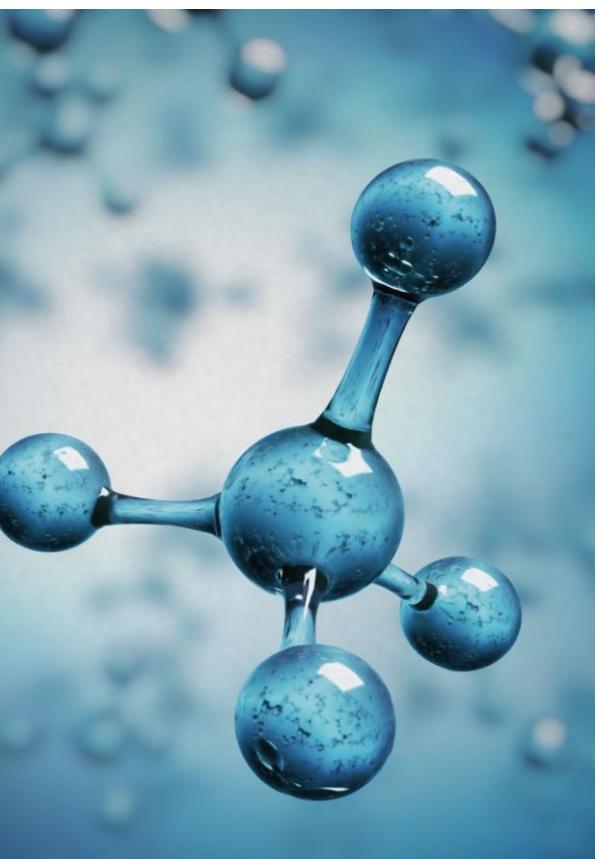
(一) 有機性有害空氣污染物	
中文名稱	乙苯
	二溴乙烷
	環氧乙烷
	次乙亞胺
	丙烯醯胺
	丙烯腈
	氯丙烯
	苯胺
	苯
	聯苯胺
	三氯甲苯
	苯甲氯
	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯
	三溴甲烷
	1,3-丁二烯
	四氯化碳
	鄰-苯二酚
	三氯甲烷
	氯丁二烯
	1,4-二氯苯
	1,1-二氯乙烷
	1,2-二氯乙烷
	1,1-二氯乙烯
	1,2-二氯丙烷
	鄰-二甲基聯苯胺
	二甲基甲醯胺
	1,1-二甲基阱
	1,4-二氯陸圓
	環氧氯丙烷
	1,2-環氧丙烷
	丙烯酸乙酯

	(Vi)
二甲苯(異構物及混和物)	Xyl

(二) 重金屬及其化合物	
中文名稱	砷及其化合物
	鉻及其化合物
	鎘及其化合物
	銻及其化合物
	六價鉻化合物
	鉛及其化合物
	汞及其化合物
	鎳及其化合物

(三) 其他類	
中文名稱	石綿
	氟化物
	聯胺
	多氯聯苯

# 第一批 有害空氣污染物 排放限值



## 排放限值

規定	說明												
<p>附表二</p> <table border="1"><thead><tr><th>中文名稱</th><th>排放管道排放限值</th></tr></thead><tbody><tr><td>戴奧辛</td><td>10 ng-TEQ/Nm<sup>3</sup></td></tr><tr><td>鎘及其化合物</td><td>10 mg/Nm<sup>3</sup></td></tr><tr><td>鉛及其化合物</td><td>10 mg/Nm<sup>3</sup></td></tr><tr><td>三氯乙烯</td><td>5000 ppm</td></tr><tr><td>氯乙烯單體</td><td>20 ppm</td></tr></tbody></table>	中文名稱	排放管道排放限值	戴奧辛	10 ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	鎘及其化合物	10 mg/Nm <sup>3</sup>	鉛及其化合物	10 mg/Nm <sup>3</sup>	三氯乙烯	5000 ppm	氯乙烯單體	20 ppm	<p>一、訂定固定污染源有害空氣污染物排放管道排放限值。</p> <p>二、排放限值為全體公私場所固定污染源皆應適用，未區分不同行業別之排放限值。</p> <p>三、固定污染源空氣污染物之檢測依中央主管機關公告之檢測方法。</p>
中文名稱	排放管道排放限值												
戴奧辛	10 ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>												
鎘及其化合物	10 mg/Nm <sup>3</sup>												
鉛及其化合物	10 mg/Nm <sup>3</sup>												
三氯乙烯	5000 ppm												
氯乙烯單體	20 ppm												

# 空污法第55條

## 燃燒「易生特殊有害健康之物質」

主 旨：修正「易生特殊有害健康之物質」，並自即日生效。

依 據：空氣污染防治法第五十五條第二項。

公告事項：易生特殊有害健康之物質，如下：

- 一、被覆或含有塑膠、橡膠、樹脂之電線電纜、油脂線、電纜（線）接頭  
、電線匣、電纜匣、電鍍架等物質或其拆解殘餘物。
- 二、被覆或含塑膠、橡膠、樹脂之電腦、電腦零組件、電話交換機、電話  
交換機零組件、電子下腳品或通訊器材、電話基板等物質或其拆解殘  
餘物。
- 三、含膠或油脂之馬達、壓縮機、菊花銅線、乾式沈水式幫浦等物質或其  
拆解殘餘物。
- 四、含油紙鐵心、電氣盒等物質或其拆解殘餘物。
- 五、電容器、變壓器或其拆解殘餘物。

# 達新公司空污案件

民眾陳情位於臺中市梧棲區臺中港關連工業區內有異味污染物，經由行政院環境保護署環境督察總隊中區環境督察大隊及臺中市政府環境保護局等單位，針對臺中港關連工業區內異味來源事業體進行**煙道稽查檢測**，發現「達新工業股份有限公司中港廠」（以下稱達新公司中港廠）製程中所產生之廢氣**二甲基甲醯胺（DMF：屬於第2類毒性化學物質）**及其他有機溶劑甲苯、丁酮等，未經空氣污染物之防制設施處理，將製程中所產生之廢氣，利用備用及緊急排放管道（P004）非法排放，嚴重影響空氣及環境品質，威脅民眾身體健康，依法據以偵辦。

## 達新空污案件

# 過程

- 1、102年督察總隊中區督察大隊稽查無所獲，有機溶劑臭味依舊，屢遭周圍民眾檢舉。
- 2、環保署環境督察總隊中區督察大隊在「檢警環平台」上，透過「期前偵查」，與檢察官研析案情，尋求偵辦方向。
- 3、取得搜索票，進場搜索。
- 4、查獲



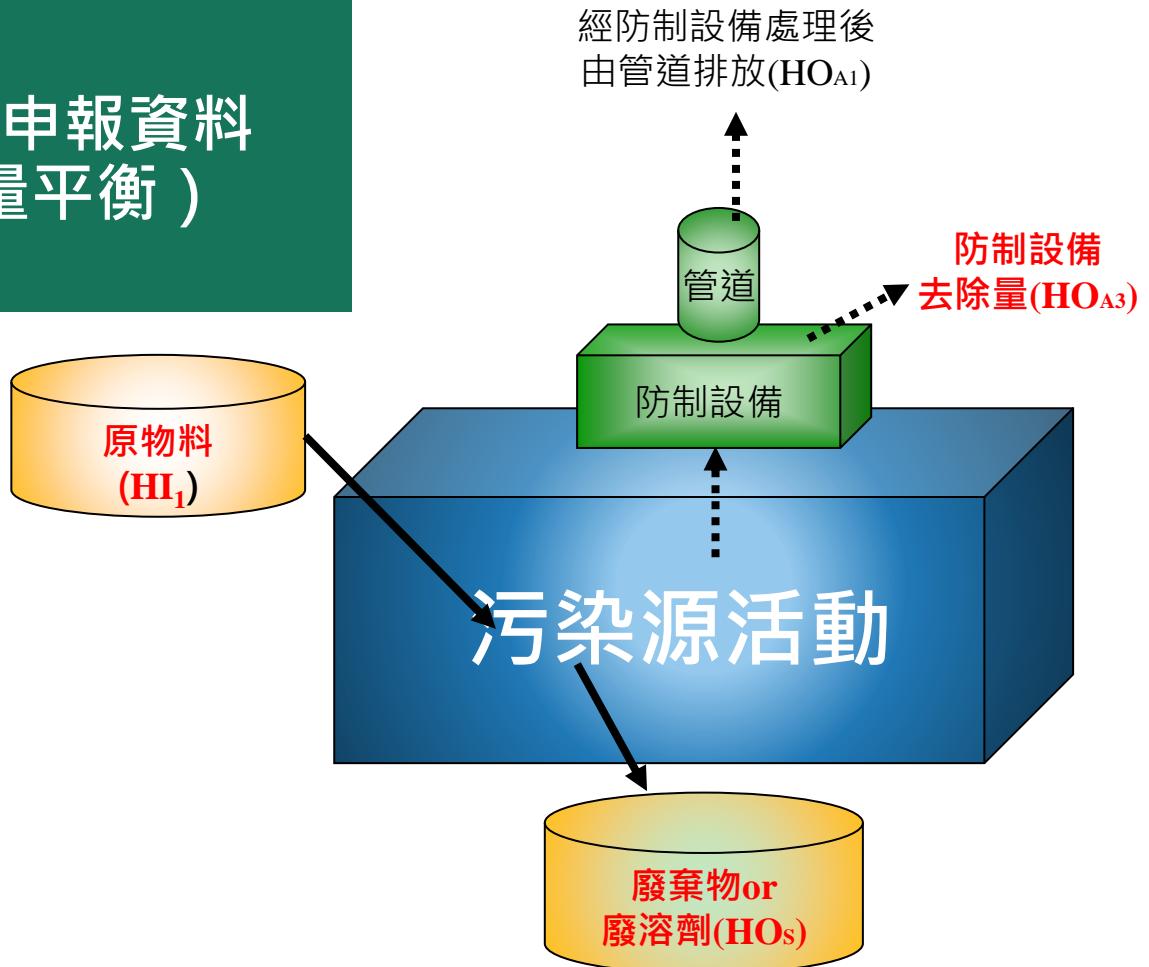
台中港關連工業區廠商位置圖  
Taichung Harbor Kwan-Lien Industrial Park Manufacturer Floor Plan



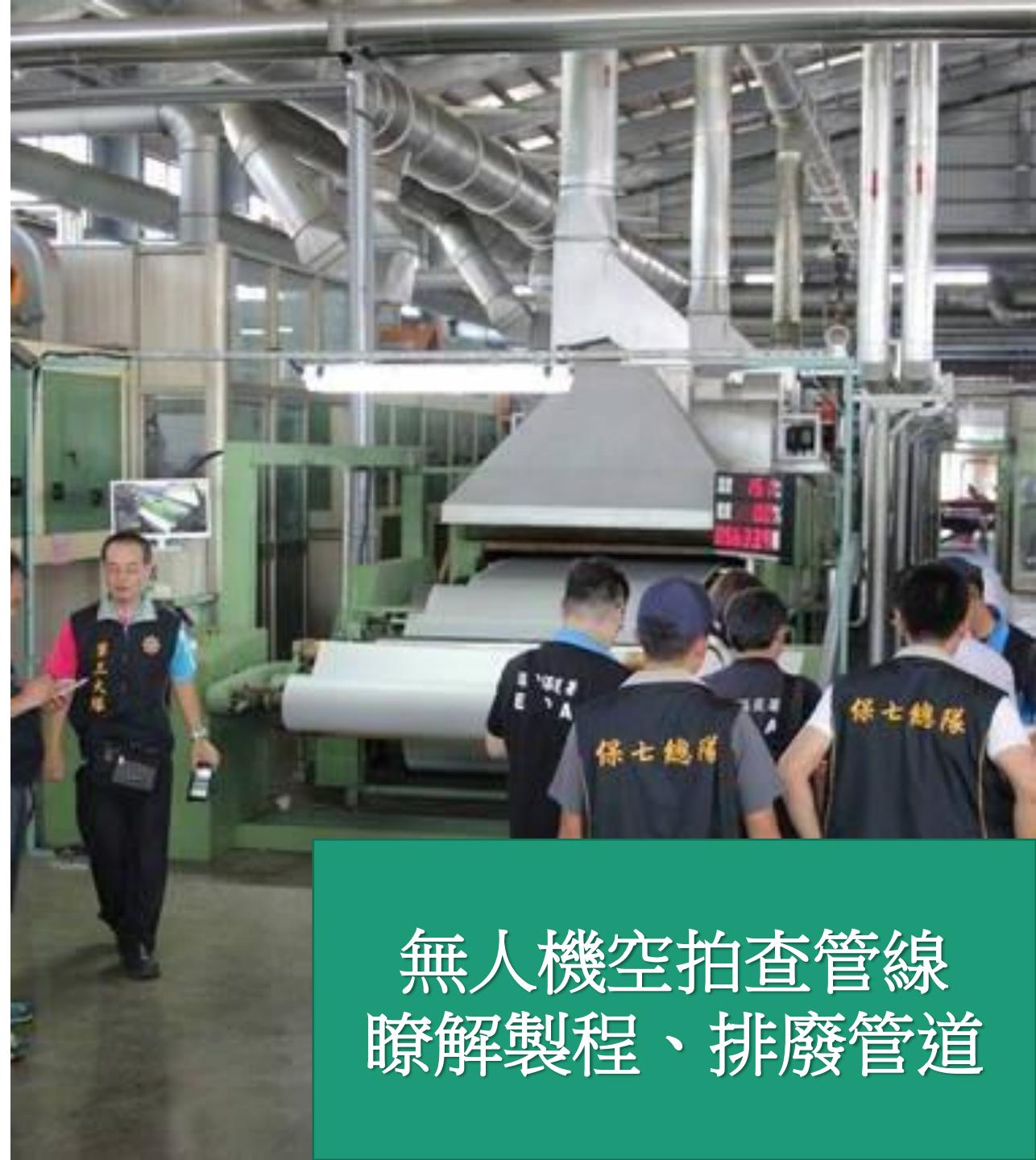


# 查獲原理

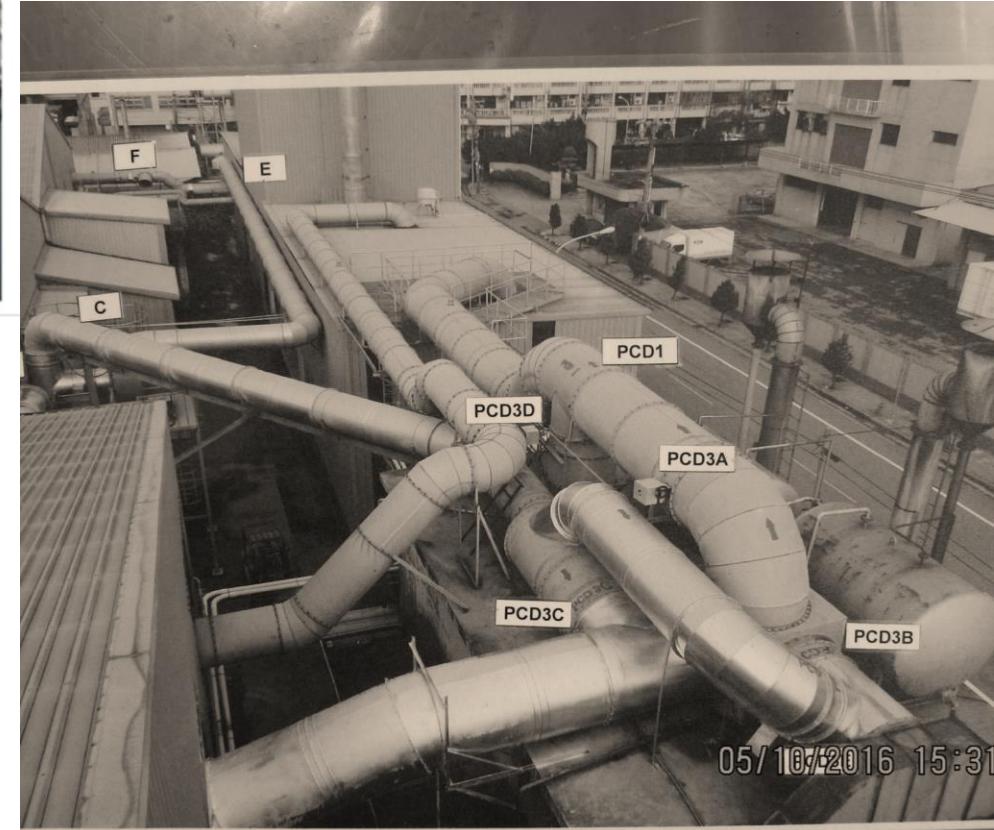
## 空污費申報資料 ( 質量平衡 )



- $\text{HI}_1$ ：與個別物種排放有關之原(物)料新投入量，以公斤為單位。
- $\text{HO}_W$ ：與個別物種排放有關之廢水量，以公斤為單位。
- $\text{HO}_{A3}$ ：污染源產生之廢氣，經集氣設施收集後，且因防制設備之化學或物理反應而削減之廢氣量，以公斤為單位。
- $\text{HO}_S$ ：與個別物種排放有關之廢溶劑或廢棄物量，以公斤為單位。
- $\text{HO}_P$ ：與個別物種排放有關之產品量，以公斤為單位。
- $\text{HO}_R$ ：與個別物種排放有關之非投入製程再利用之原(物)料回收量，以公斤為單位。



無人機空拍查管線  
瞭解製程、排廢管道

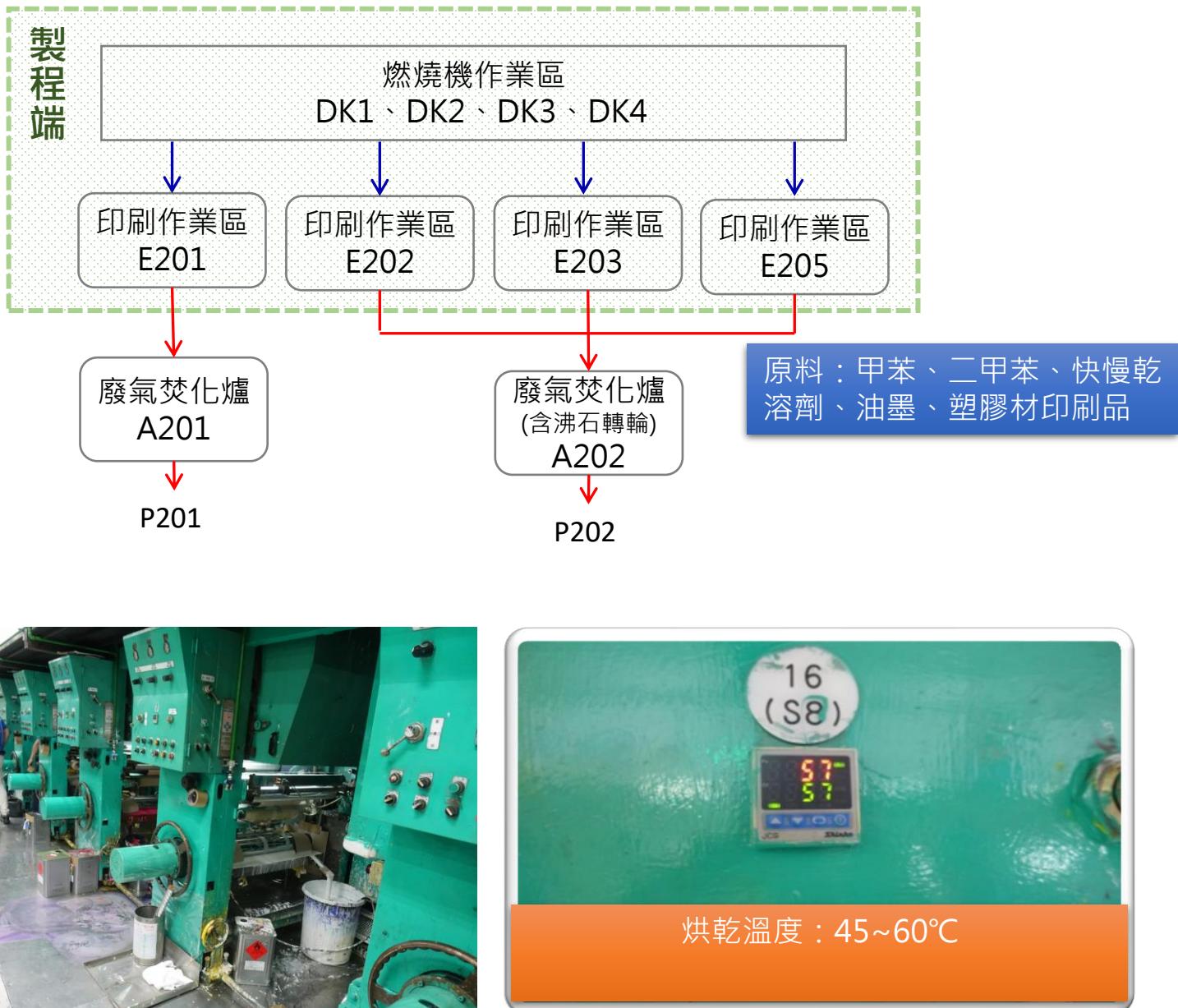
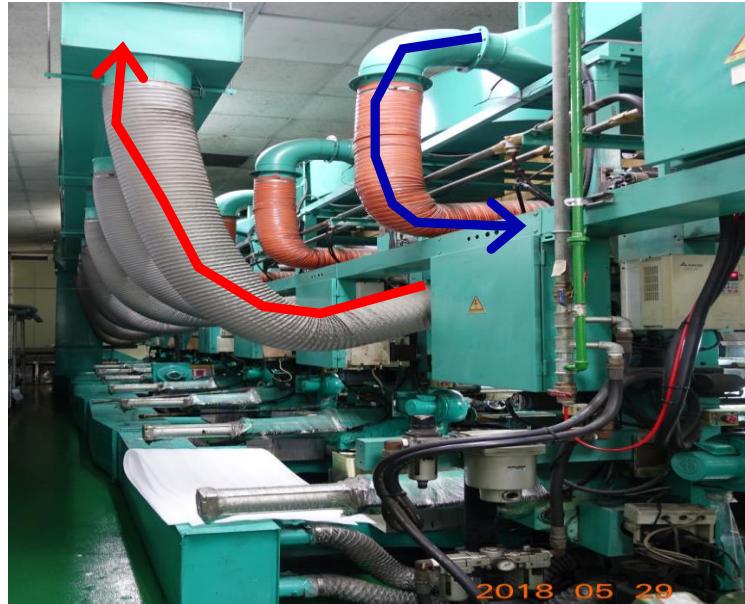


搜索、採樣、檢驗

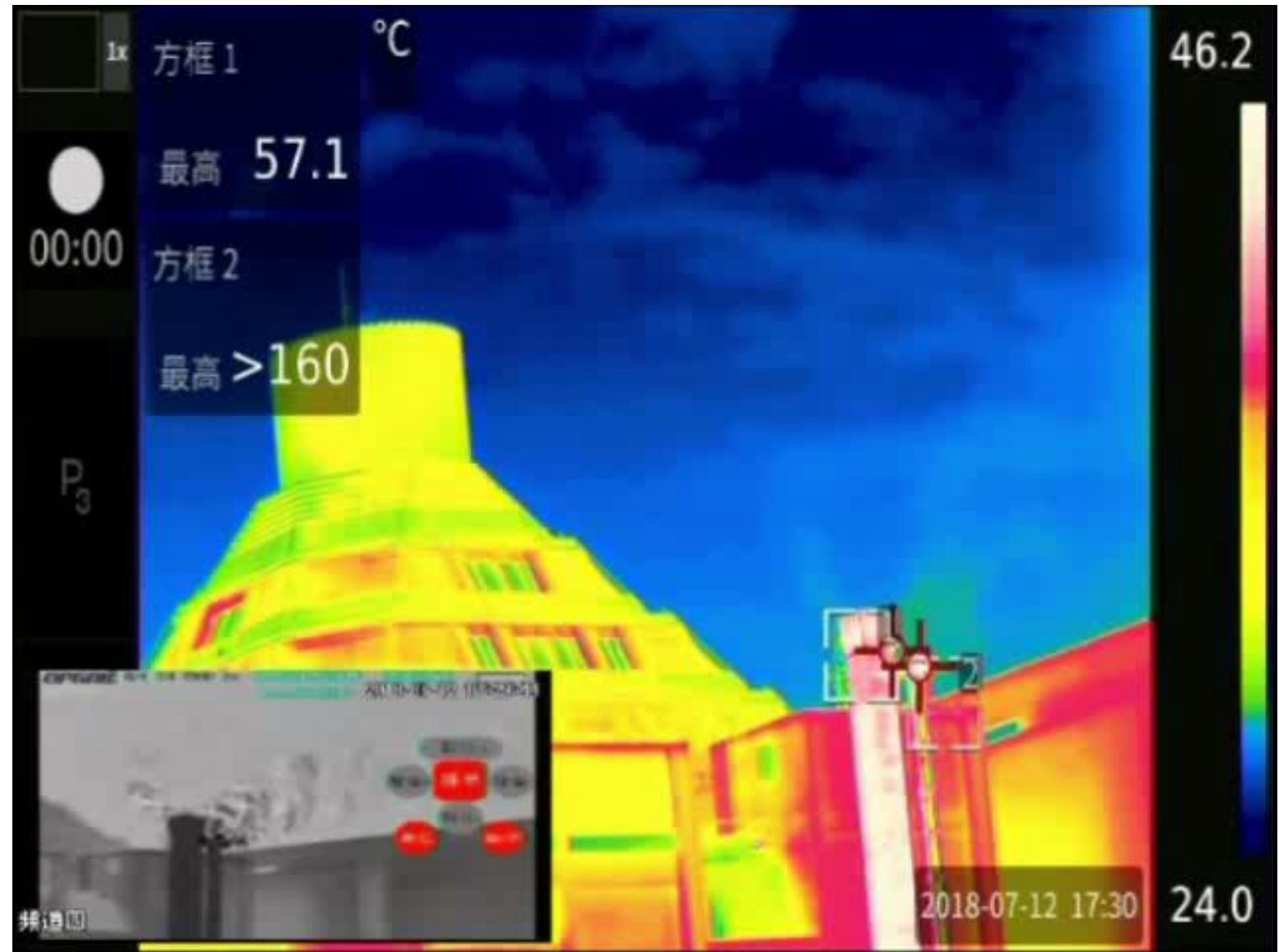
# 宏0公司空污案件



# 凹版印刷作業程序 ( M02 )



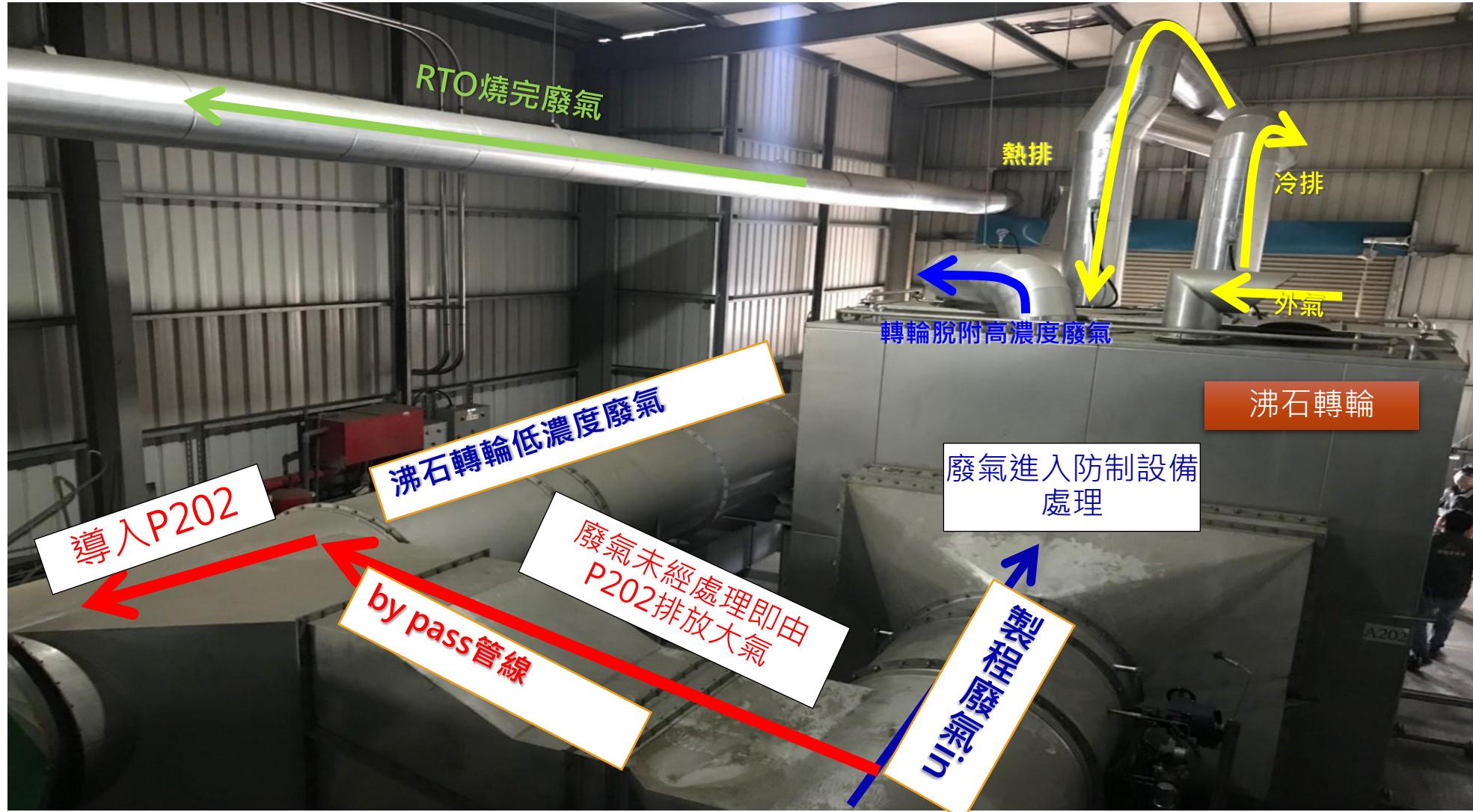
# 科學儀器蒐證

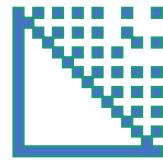


# 廠外監視畫面



107年5月29日、6月5廠外監日、  
7月12日進廠督察看結果





99年第4季至102年第2季：

重新核算空氣污染防治費，累計應補繳新臺幣4,080萬9,793元整。

102年第3季至107年第2季：

核算空氣污染防治費，累計應補繳新臺幣1億2,586萬9,455元整。  
A201防制設備未開啟、廢氣未經A202防制設備：新臺幣2,020萬元整。

合計 **166681268** 元  
100091508

# 環保犯罪

就是

# 經濟犯罪

```
object to mirror
mirror_mod.mirror_object
operation == "MIRROR_X":
    mirror_mod.use_x = True
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = False
operation == "MIRROR_Y":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = True
    mirror_mod.use_z = False
operation == "MIRROR_Z":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True

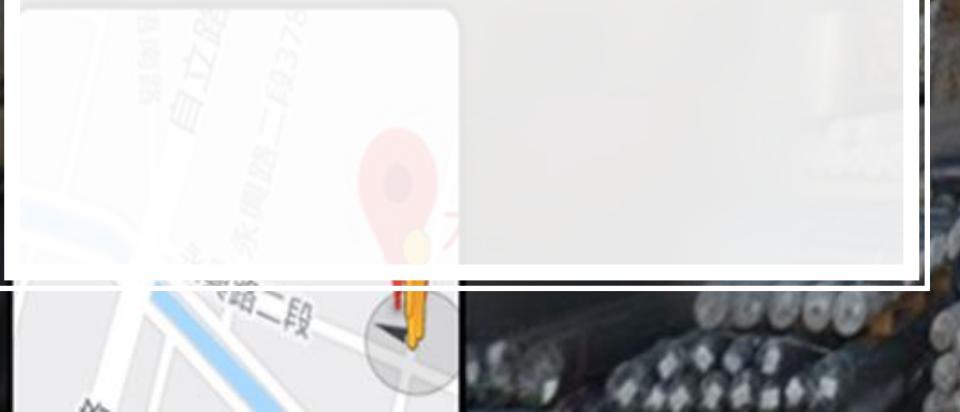
selection at the end -add
    _ob.select= 1
    mirror_ob.select=1
    context.scene.objects.active
    ("Selected" + str(modifier))
    mirror_ob.select = 0
    bpy.context.selected_objects
    data.objects[one.name].se

int("please select exact
- OPERATOR CLASSES ---
```

街景服務

# 大0公司

- PU皮製造公司



空氣污染物排放情形



非許可核定排放管道



因為肉眼看不見，合法管道、非法管道都在排放.....

近年「情節重大」  
案件空污費追繳  
統計資料

公司名稱	違反事實	違反法令	裁處金額	不法利得金額	追繳空污費金額
達欣公司	行業別：PU皮製造 行為：繞流排放廢氣	空污法第24條第2項 空污法第54條	\$20,000,000	\$23,377,645	\$99,596,185
輝懋興業公司	行業別：印刷紙及離型紙製造 行為：繞流排放廢氣	空污法第24條第2項 空污法第54條	\$300,000	\$11,920,000	\$21,723,361
宏全公司台中廠	行業別：凹版印刷 行為：繞流排放廢氣	空污法第24條第2項 空污法第54條	\$20,200,000	\$77,290,000	\$125,869,455
三櫻企業公司	行業別：凹版印刷 行為：繞流排放廢氣	空污法第24條第2項 空污法第54條	\$20,100,000	\$11,390,000	\$227,903,501
岱○公司	行業別：表面塗裝 行為：繞流排放廢氣	空污法第24條第2項 空污法第54條	\$20,100,000		\$213,982,592
		小計：	\$80,700,000	\$123,977,645	\$689,075,094
		總計：			\$893,752,739

森林法

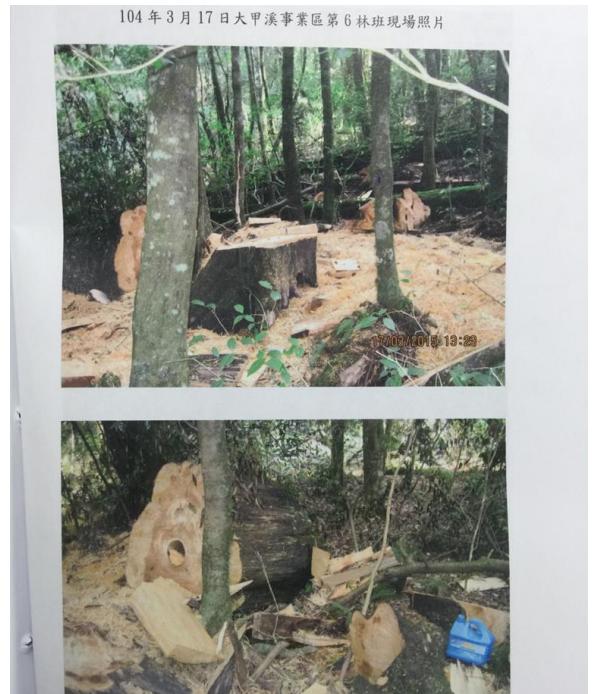


森林法





森林盜採案件 山老鼠



# 森林盜採案件



簡報完畢