



# 雲林縣環境保護局

Environmental Protection Bureau, Yunlin County

## 專題統計分析

雲林「毒」家分析，民眾安全無虞

環境衛生科與會計室編製

中華民國112年9月

## 目 錄

|    |                 |   |
|----|-----------------|---|
| 一、 | 前言 .....        | 1 |
| 二、 | 「毒」家分析 .....    | 1 |
| 三、 | 結論與建議 .....     | 8 |
| 四、 | 資料來源與參考資料 ..... | 8 |

## 表目錄

|    |                           |   |
|----|---------------------------|---|
| 表1 | 111年毒性及關注化學物質運作廠場統計表..... | 2 |
|----|---------------------------|---|

## 圖目錄

|    |                             |   |
|----|-----------------------------|---|
| 圖1 | 歷年毒性學物質列管家數.....            | 3 |
| 圖2 | 歷年關注化學物質列管家數.....           | 3 |
| 圖3 | 111 年運作總量佔比圖.....           | 4 |
| 圖4 | 111 年六輕及非六輕運作總量佔比圖.....     | 4 |
| 圖5 | 111 年六輕及非六輕稽查比例圖.....       | 5 |
| 圖6 | 111 年六輕及非六輕輔導訪查及無預警測試比例圖... | 6 |
| 圖7 | 111 年鄰近縣市列管家數與稽查數比例圖.....   | 6 |
| 圖8 | 歷年毒性化學物質裁處件數及金額概況.....      | 7 |

## 一、前言

依環保法規定義，毒性化學物質為人為有意產製或於產製過程中無意衍生之化學物質，而關注化學物質為毒性化學物質以外，其特性或國內外關注之民生消費議題，經認定有污染環境或危害人體健康之虞之化學物質。依據我國「毒性及關注化學物質管理法」之規定，現今公告列管物質已達 359 種，並採分類、分量管理之精神，有效管理毒性及關注化學物質之運作。

由於毒性及關注化學物質對人體健康、安全及環境污染之衝擊甚大，首要條件需完備管理毒性及關注化學物質，強化毒災預防，建置健全的災害防救體制，確實執行平時預防作業及應變訓練作業，以降低毒性及關注化學物質事故發生之機率及環境危害擴大之狀況發生。

本縣透過稽查毒性化學物質運作廠家，輔導運作廠家自主管理及提升災害應變作為，以強化政府應變能量，降低危害擴大及毒災風險；此外多著眼國際間環境事故應變交流、應變人員訓練制度、教育宣導、運作廠場輔導檢核制度等相關整備與應變機制作為，期透過應變體系的聯防機制，達成資訊共享、資材互用、應變經驗傳承等重要工作項目。

## 二、「毒」家分析

本縣雲林離島式基礎工業區麥寮區為全國最大石化產業園區，除運作石油原油及各類公共危險物品外，其運作之毒性化學物質種類及運作量亦屬龐大，此外雲林縣轄內仍有斗六工業區、雲林科技工業園區、虎尾科技工業園區、豐田工業區及元長工業區等各大工業區，其運作行為包含製造、輸入、販賣、使用、貯存及運送等，雲林縣 111 年度毒性化學物質運作總量共 851.2 萬公噸（占全國總運作量之 54.1%），其中雲林離島式基礎工業區麥寮區總運作量達 850.6 萬公噸（占雲林縣運作量之 99.93%），多數運作之毒性化學物質如甲醛、丙烯醛、丙烯醇、氯、氰化氫、鄰苯二甲酐、苯胺、光氣及達諾殺等，屬環境部列管之第三類毒性化學物質，多為急毒性，除離島工業區外，本縣轄內尚有斗六工業區、雲林科技工業園區、虎尾科技工業園區及豐田工業區等，共運作 143 種毒性及關注化學物質。

本縣境內列管毒性及關注化學物質運作之廠家共計 107 廠（146 間廠處），運作毒性及關注化學物質種類共有 143 種；雲林離島式基礎工業區麥寮區（六輕）毒性及關注化學物質運作場所共計 20 廠（59

間廠處)，運作毒性及關注化學物質種類共有 72 種，雲林離島式基礎工業區麥寮區毒性及關注化學物質運作廠家發生毒性及關注化學物質事故時，主要可能影響到鄰近鄉鎮如臺西鄉及東勢鄉，次要恐影響到褒忠鄉及崙背鄉等鄉鎮；非雲林離島式基礎工業區麥寮區（非六輕）之毒性及關注化學物質運作場所共計 87 廠（87 間廠處），運作毒性及關注化學物質種類共 132 種，其中以斗六市為運作量最多之鄉鎮市。本縣毒性及關注化學物質運作廠場統計資料(詳如表 1)。

**表 1 111 年毒性及關注化學物質運作廠場統計表**

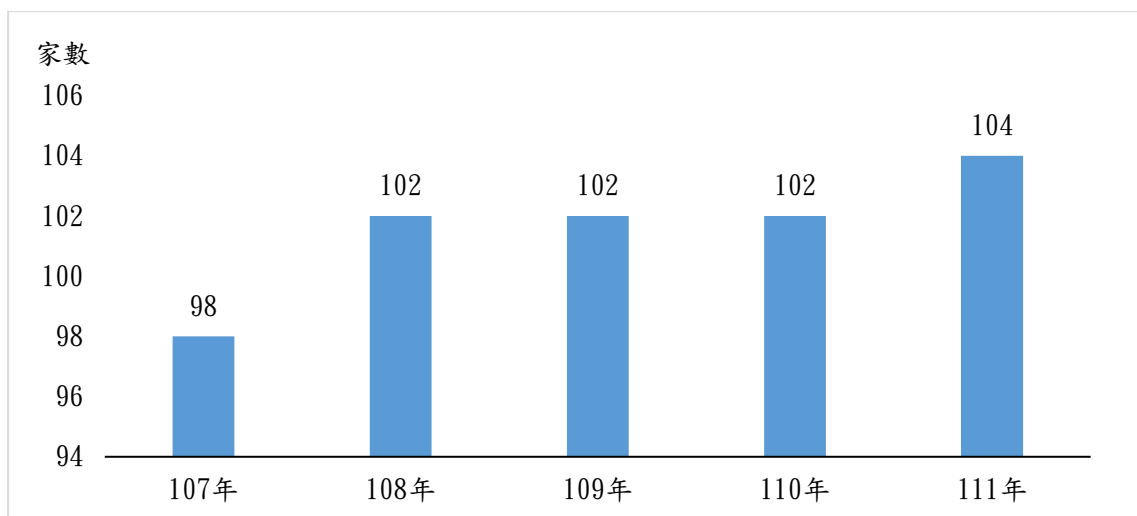
| 項目            | 雲林離島式基礎工業區麥寮區(六輕) | 非雲林離島式基礎工業區麥寮區(非六輕) | 合計                       |
|---------------|-------------------|---------------------|--------------------------|
| 毒性及關注化學物質運作廠場 | 20 廠              | 87 廠                | 107 廠                    |
| 廠處            | 59 家              | 87 家                | 146 家                    |
| 毒性及關注化學物質種類   | 72 種              | 132 種               | 143 種(同毒性及關注化學物質採 1 種計算) |

資料來源:毒性及關注化學物質登記申報系統(管理端)網站，(112 年 8 月底查詢)。

### (一)111 年度毒性化學物質登記列管家數為 104 家，關注化學物質登記列管家數為 10 家，列管家數有逐年增加的趨勢

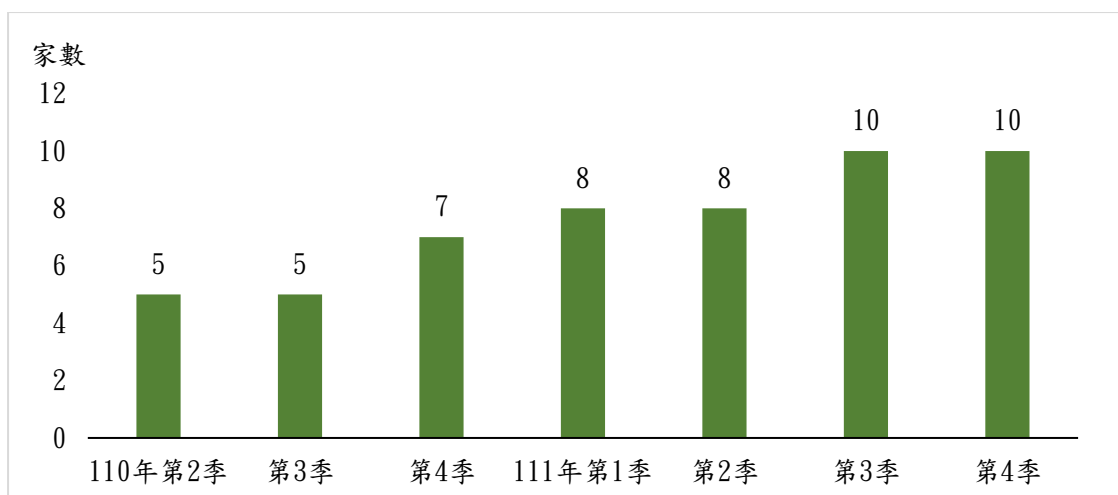
111 年毒性化學物質登記列管為 104 家，與 107 年相較，增加 6 家列管家數，關注化學物質於 110 年第 2 季開始登載已取得核可登記列管家數，111 年關注化學物質登記列管為 10 家，與 110 年相較，增加 3 家列管家數，顯示列管家數有逐年增加的趨勢(詳如圖 1、圖 2)。

圖 1 歷年毒性學物質列管家數



資料來源:環境部公務統計報表查詢網。

圖 2 歷年關注化學物質列管家數



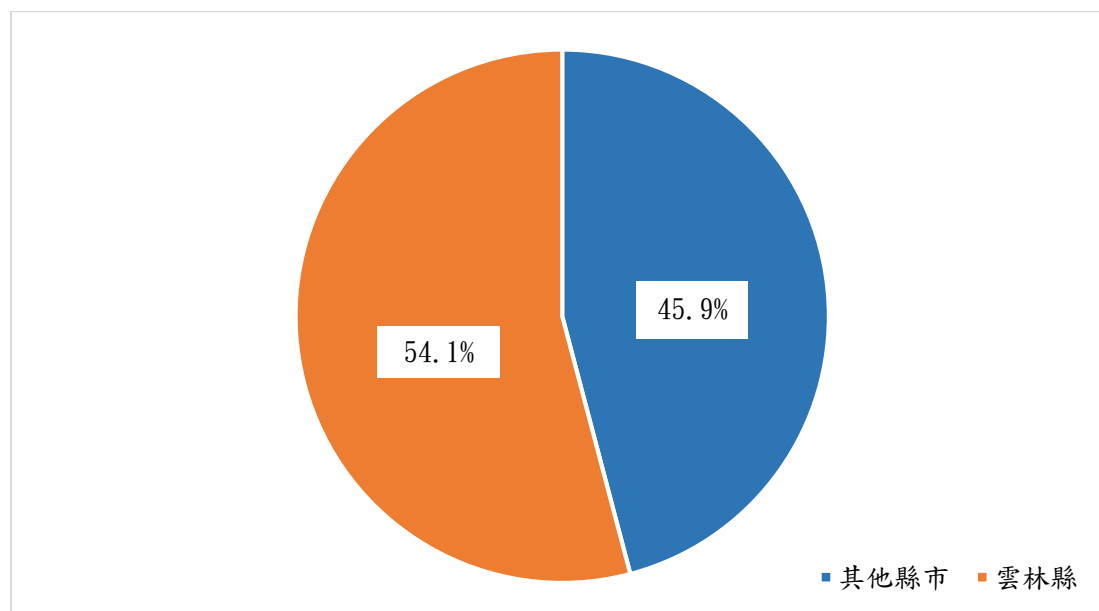
資料來源:環境部公務統計報表查詢網。

(二)111 年毒性化學物質運作量，本縣佔全國 54.1%，其中本縣毒性化學物質運作量中，主要以雲林離島式基礎工業園區麥寮區(六輕)為主，運作量佔全縣 99.93%

111 年毒性化學物質運作量全國運作量為 1573.1 萬噸，本縣毒性化學物質運作量為 851.2 萬噸，其運作量佔全國 54.1%，本縣毒性

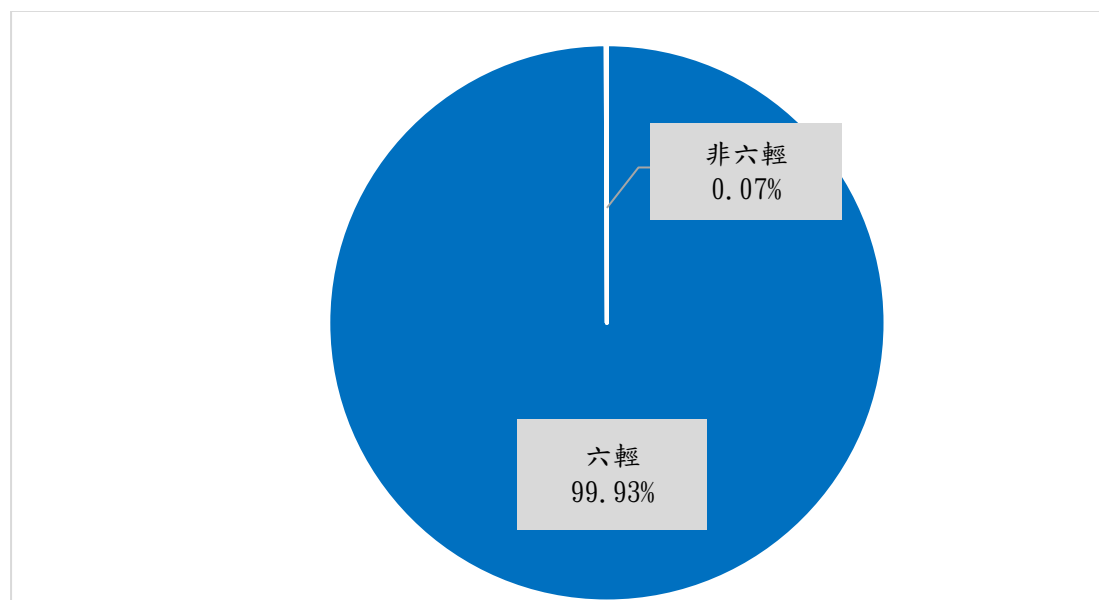
化學物質運作量多以雲林離島式基礎工業園區麥寮區(六輕)毒性化學物質為主，運作量達 850.6 萬噸，佔全縣運作量 99.93%(詳如圖 3、圖 4)。

圖 3 111 年運作總量佔比圖



資料來源:毒性及關注化學物質登記申報系統(管理端)網站，(112 年 8 月底查詢)。

圖 4 111 年六輕及非六輕運作總量佔比圖

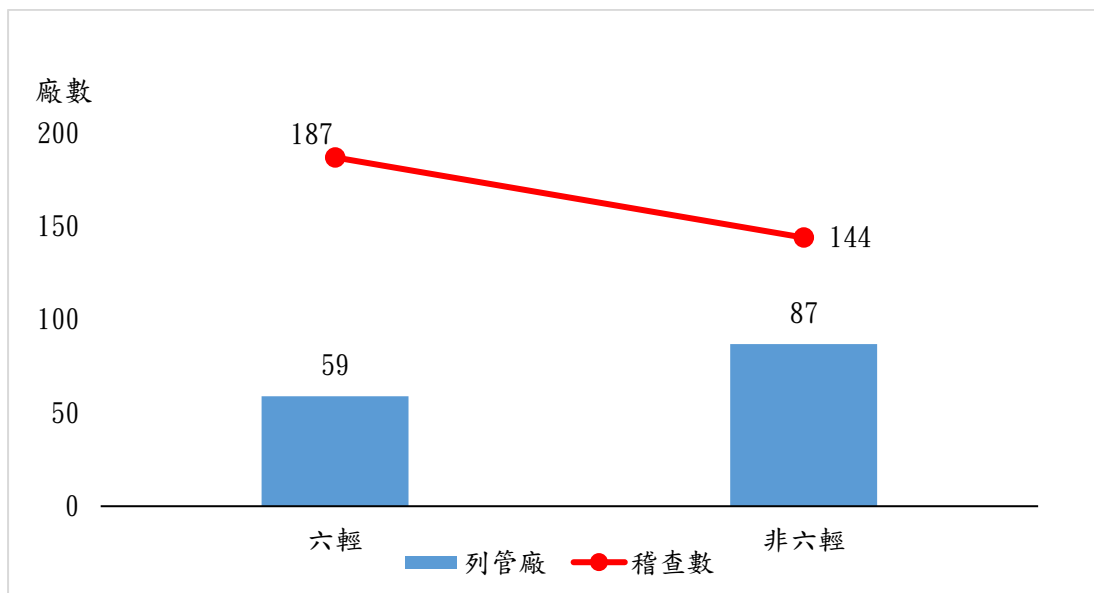


資料來源:毒性及關注化學物質登記申報系統(管理端)網站，(112 年 8 月底查詢)。

(三)111 年度本縣毒性化學物質稽查數量中，雲林離島式基礎工業園區麥寮區(六輕)佔 56.5%，非雲林離島式基礎工業園區麥寮區佔 43.5%

111 年度本縣毒性化學物質稽查次數共計 331 次，其中雲林離島式基礎工業園區麥寮區佔 187 次，而雲林離島式基礎工業園區麥寮區(六輕)共計 59 廠處，相對非雲林離島式基礎工業園區麥寮區(非六輕)僅查核 144 次，又非雲林離島式基礎工業園區麥寮區(非六輕)有 87 廠處，顯示本縣對於毒性化學物質高風險地區之查核比例有提高情形，本縣另亦針對高風險運作區域業者安排專家學者至廠輔導，希冀透過毒性化學物質稽查與輔導雙管齊下方式，以降低毒性化學物質運作廠家發生事故之機率(詳如圖 5)。

圖 5 111 年六輕及非六輕稽查比例圖



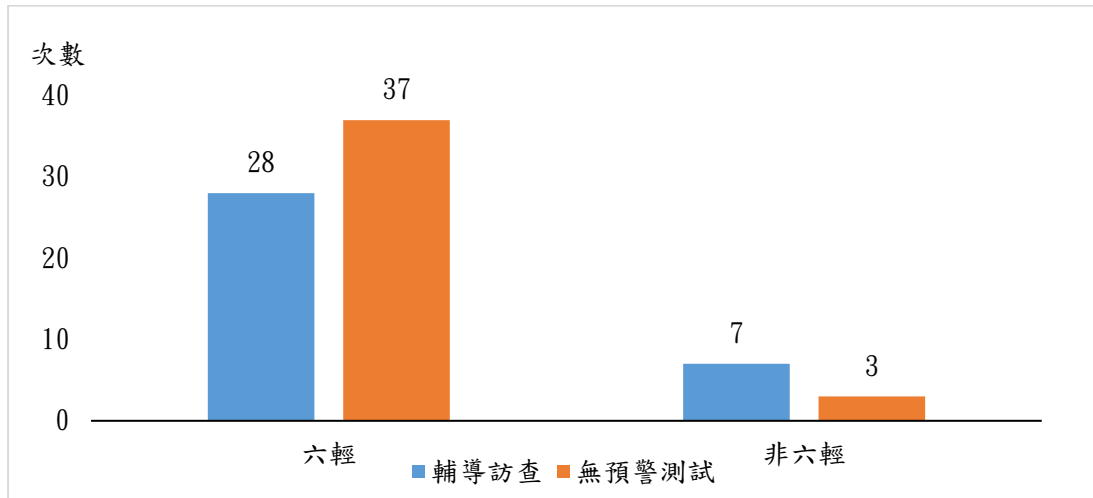
資料來源:毒性及關注化學物質登記申報系統(管理端)網站，( 112 年 8 月底查詢)。

(四)111 年度稽查次數中，35 次專家輔導訪查，40 次無預警測試作業

111 年度針對毒性化學物質稽查之案件數計 331 次，其中 35 次屬於專家學者輔導訪查，而雲林離島式基礎工業園區麥寮區(六輕)訪查數佔 28 次；另有 40 次為無預警測試作業，包含平日及假日之測試及複測，而雲林離島式基礎工業園區麥寮區(六輕)測試數佔 37 次，針對高風險地區-雲林離島式基礎工業園區麥寮區(六輕)除加強稽查

外，並邀請專家學者親臨運作場所輔導及提供建議，以掌握運作廠家應變能量及減少運作廠家毒性化學物質管理疏失(詳如圖 6)。

圖 6 111 年六輕及非六輕輔導訪查及無預警測試比例圖

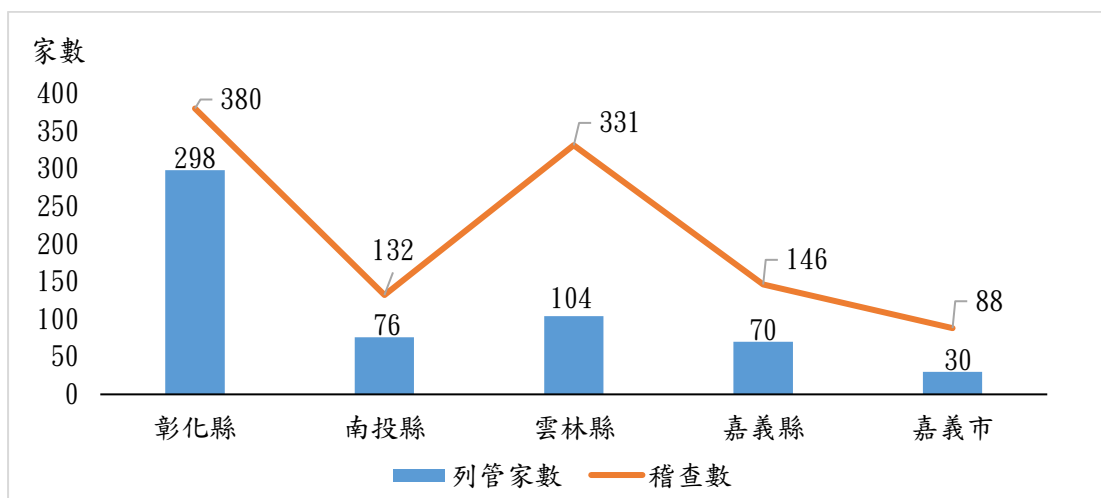


資料來源:毒性及關注化學物質登記申報系統(管理端)網站，(112 年 8 月底查詢)。

#### (五) 111 年鄰近縣市稽查比例中，本縣佔居第 1

鄰近縣市中，列管廠家數以彰化縣 298 家最高，嘉義市 30 家最低，稽查數量仍以彰化縣最高 380 場次，嘉義市最低 88 場次。但以稽查數量及列管廠家數之比例相較，雲林縣為 3.18、嘉義市為 2.93、嘉義縣 2.09、南投縣 1.74 及彰化縣 1.28，依數據比例顯示，本縣毒性化學物質稽查比例高於其他鄰近縣市(詳如圖 7)。

圖 7 111 年鄰近縣市列管家數與稽查數比例圖



資料來源:毒性及關注化學物質登記申報系統(管理端)網站，(112 年 8 月底查詢)。

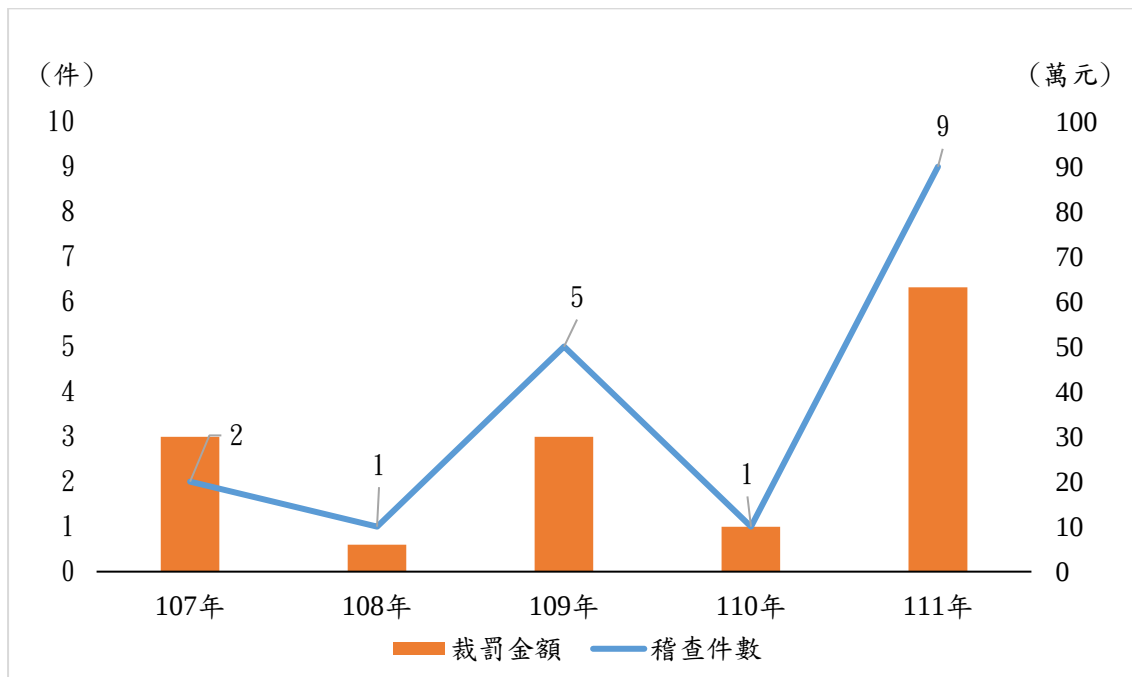
(六)111 年度本縣毒性化學物質裁罰件數 9 件，裁罰金額 63.2 萬，

較上年增加，近 5 年毒性化學物質裁處件數及金額，係以 111 年度最多

1. 111 年度毒性化學物質裁罰件數 9 件，較 110 年從 1 件增加 9 件；裁罰金額 63.2 萬元，較 110 年從 10 萬元增加 53.2 萬元。
2. 本縣近 5 年毒性化學物質裁處數，以 111 年 9 件為最高，108 年及 110 年皆為 1 件最低；裁處金額則以 111 年 63.2 萬元為最高，108 年 6 萬元為最低。
3. 111 年度毒性化學物質裁罰 9 件中，以地區別區分：山線有 6 件，六輕有 3 件；以違規原因別區分：

規定標示有 3 件，逾期申請有 2 件，未依核可操作有 1 件，運送表單不符有 1 件，專責人員異動未申請有 1 件，申報不實有 1 件(詳如圖 8)。

圖 8 歷年毒性化學物質裁處件數及金額概況



資料來源：毒性及關注化學物質登記申報系統(管理端)網站，(112 年 8 月底查詢)。

### 三、結論與建議

藉由稽查期能使業者在運作毒性化學物質時，除能符合法規要求之外，更能落實災害預防、管理工作及平時落實裝備之檢查維護保養，為降低毒性化學物質災害發生率，除加強說明會宣導注意事項及現場查核外，並將增加山線專家學者輔導場次之比重，以提升管制效能，使毒性化學物質災害發生率降至最低。

### 四、資料來源與參考資料

1. 毒性及關注化學物質管理法。
2. 環境部公務統計報表查詢網。
3. 毒性及關注化學物質登記申報系統(管理端)網站。
4. 111 年度雲林縣毒性及關注化學物質管理暨應變即時監測計畫專案報告。