

113 年度建構安全化學環境計畫 計畫評核報告

1. 基本資料

計畫名稱	建構安全化學環境計畫	計畫期程	109/01/01 ~ 113/12/31
主管機關	環境部	計畫類別	社會發展-環境空間
主辦機關(單位)	環境部化學物質管理署(危害控制組)	計畫核定經費(千元)	4,326,410
共同主辦機關	環境部化學物質管理署(評估管理組)、國家環境研究院(檢測技術中心)、環境部化學物質管理署(危害控制組)、內政部消防署(救災救護組)、國防部(陸軍司令部)	總計畫經費(千元)	3,745,667
管制級別	自行管制	年計畫經費(千元)	570,573
執行地點	全國		
空間資料	線資料：本計畫無「線」空間資料 點資料：61 筆 面資料：2 筆 預覽		

<p>空間資料</p>	
<p>計畫年度摘要</p>	<p>一、擴增化學物質管理量能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.篩選化學物質分類、分級管理對象與建立流向追蹤機制 2.執行化學物質登錄與評估，建立與推展登錄測試方法 3.提升環境與化學物質追蹤溯源檢測及鑑識技術開發及研究應用 4.廣續化學物質環境流布調查與危害評析，進行風險評估與溝通 5.辦理化學物質管理之教育培訓與宣導 <p>二、科技化危害應變組織運作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.精進與維運中央毒化災技術諮詢中心及各區毒化災技術小組 2.提升地方政府環境事故救災應變能力 3.強化國軍化學物質救災應變能力 4.維運北區應變資材調度中心 5.完備毒物及化學物質災害防救訓練能量

2. 管考基準

2.1 共同項目

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
共同項目	100.00	100.00	98.40

2.1.1 計畫管理

權數(%)	自評得分	評核得分
40.00	40.00	39.40

(1)行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
績效說明	<p>作業計畫全年度未辦理調整，且各式表報均於規定期限內提報，計畫管制作業機制完備，且均積極落實執行，依管考週期定期檢核，以有效掌握計畫執行進度。本計畫各季預定進度與實際進展管控檢核說明如下：</p> <p>一、第 1 季：預定進度年累計 12.65%，實際進度 12.65%。</p> <p>二、第 2 季：預定進度年累計 40.90%，實際進度 40.90%。</p> <p>三、第 3 季：預定進度年累計 63.05%，實際進度 63.05%。</p> <p>四、第 4 季：預定進度年累計 100%，實際進度 100%。</p>		
評核意見	<p>1.各式表報均於規定期限內提報，計畫管制作業機制完備。</p> <p>2.各工作項目，均達成預定指標。</p>		
(2)經費運用	權數(%)	自評分數	評核分數
	30.00	100	98
績效說明	<p>計畫管制作業機制完備，且均積極落實執行，依管考週期定期檢核，每季及年度進度均符合預定進度，年計畫經費達成率達 99.96%，顯示經費執行情形良好。本計畫各季預定分配經費分配數、執行數與執行率管控檢核說明如下：</p> <p>一、第 1 季：預定分配數 40,258 千元，執行數 36,350 千元，執行率達 90.29%。</p> <p>二、第 2 季：預定分配數 167,456 千元，執行數 178,605 千元，執行率達 106.66%。</p>		

	<p>三、第 3 季：預定分配數 339,150 千元，執行數 344,346 千元，執行率達 101.53%。</p> <p>四、第 4 季：預定分配數 570,573 千元，執行數 570,341 千元，執行率達 99.96%。</p>
評核意見	無。

2.1.2 執行績效

權數(%)	自評得分	評核得分
60.00	60.00	59.00

(1)年度目標達成情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	40.00	100	99
績效說明	<p>計畫管制作業機制完備，且均積極落實執行，依管考週期定期檢核，以確保達成預定年度目標。</p> <p>一、擴增毒物及化學物質管理量能</p> <p>1. 辦理業務講習會、教育訓練數(教育宣導、研習觀摩)：預定年度目標 12 場次，實際達成 63 場次。</p> <p>2. 辦理業務講習會、教育訓練人數(教育宣導、研習觀摩)：預定年度目標 2,500 人，實際達成 2,508 人。</p> <p>3. 修訂法規：預定年度目標 2 則，實際達成 2 則。</p> <p>二、提升環境與化學物質追蹤溯源及鑑識技術開發及研究應用</p> <p>1. 累計執行化學物質鑑識檢測：預定年度目標 5,000 項次，實際達成 5,000 項次。</p> <p>三、毒物及化學物質危害防制</p> <p>1. 辦理業務講習會、教育訓練數(教育宣導、研習觀摩)：預定年度目標 40 場次，實際達成 68 場次。</p> <p>2. 辦理業務講習會、教育訓練人數(教育宣導、研習觀摩)：預定年度目標 3,000 人，實際達成 6,069 人。</p> <p>3. 辦理業務研討會、座談會：預定年度目標 10 場次，實際達成 10 場次。</p> <p>4. 受益或服務對象人數：預定年度目標 800 人，實際達成 2,878 人。</p> <p>四、補助地方政府購置器材及精進訓練</p>		

	<p>1. 補助 22 個縣市政府裝備器材：預定年度目標 22 個，實際達成 22 個。</p> <p>五、強化國軍救災應變能力</p> <p>持續進行提升國軍部隊協助化學事故災害防救偵檢及防護裝備建案程序。</p>		
評核意見	部分項目達成數，遠高於目標值，建議未來訂定目標適度調整。		
(2)各季目標達成情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	20.00	100	97
績效說明	<p>計畫管制作業機制完備，且均積極落實執行，依管考週期定期檢核，每季執行進度及目標均符合預定規劃。</p> <p>一、擴增毒物及化學物質管理量能</p> <p>(一) 化學物質評估管理</p> <p>如期完成相關業務委辦計畫之招標作業、期中/進度報告、期末報告審查作業。</p> <p>1. 第 1 季：受理化學物質登錄作業累計 1,052 件 (預定 800 件) 。</p> <p>2. 第 2 季：</p> <p>(1)受理化學物質登錄作業累計 2,666 件 (預定 1,800 件) 。</p> <p>(2)執行化學物質運作稽查或查訪，累計達 4,817 家次 (預定 2,500 家次) 。</p> <p>3. 第 3 季：</p> <p>(1) 受理化學物質登錄作業累計 4,341 件 (預定 3,000 件) 。</p> <p>(2) 執行化學物質運作稽查或查訪，累計達 10,360 家次 (預定 7,000 家次) 。</p> <p>4. 第 4 季：</p> <p>(1) 受理化學物質登錄作業累計 6,003 件 (預定 4,500 件) 。</p> <p>(2) 執行化學物質運作稽查或查訪，累計達 15,557 家次 (預定 15,000 家次) 。</p> <p>(二) 環境用藥管理</p> <p>1. 第 1 季：</p> <p>(1) 受理業者許可證新申請 9 件、展延 25 件、變更 48 件，天然物質申請 4 件。</p>		

(2) 完成查核環境用藥標示 3,305 件 (預定 300 件) 、廣告 643 件 (預定 200 件) 。

2. 第 2 季 :

(1) 累計受理業者許可證新申請 16 件、展延 129 件、變更 103 件，天然物質申請 15 件。

(2) 累計完成查核環境用藥標示 8,464 件 (預定 600 件) 、廣告 1,990 件 (預定 400 件) 。

3. 第 3 季 :

(1) 累計受理業者許可證新申請 38 件、展延 173 件、變更 189 件，天然物質申請 17 件。

(2) 累計完成查核環境用藥標示 15,833 件 (預定 900 件) 、廣告 3,678 件 (預定 600 件) 。

4. 第 4 季 :

(1) 累計受理業者許可證新申請 47 件、展延 207 件、變更 211 件，天然物質申請 19 件。

(2) 累計完成查核環境用藥標示 21,452 件 (預定 1200 件) 、廣告 5,430 件 (預定 900 件) 。

(3) 完成辦理環境用藥業務座談會或檢討會 1 場。

二、提升環境與化學物質追蹤溯源及鑑識技術開發及研究應用

1. 第 1 季 : 完成氣相及液相層析質譜檢測技術開發。

2. 第 2 季 : 完成關注化學物質檢測 2,521 項次 (預定 1,000 項次) 。

3. 第 3 季 : 累計執行 3,068 項次 (預定 3,000 項次) 。

4. 第 4 季 : 累計執行 5,000 項次 (預定 5,000 項次) 。

三、毒物及化學物質危害防制

如期完成北區資材調度中心建置接續工程並辦理驗收。

1. 第 1 季 : 完成事故 30 分鐘內提供專業建議 49 點。

2. 第 2 季 :

(1) 累計完成事故 30 分鐘內提供專業建議 123 點。

(2) 完成建置環境事故諮詢應變全國專家群 48 名 (預定 40 名) 。

(3) 支援辦理災防演習 10 場次 (預定 10 場次) 。

3. 第 3 季 :

(1) 累計完成事故 30 分鐘內提供專業建議 182 點。

	<p>(2)完成仿真事故情境演訓 10 場次。</p> <p>(3)完成駐地訓練 10 場次。</p> <p>(4)完成全國毒災聯防說明會共 2 場次。</p> <p>(5)累計支援辦理災防演習 45 場次 (預定 20 場次) 。</p> <p>4. 第 4 季：</p> <p>(1)累計完成事故 30 分鐘內提供專業建議 222 點。</p> <p>(2)完成全國環境事故案例研討會 1 場次。</p> <p>(3)完成環境事故分析檢測數值查核 20 場次 (預定 20 場次) 。</p> <p>(4)累計支援辦理災防演習 60 場次 (預定 30 場次) 。</p> <p>(5)完成聯防組織實場運作現況訓練與測試 25 場次及全國毒災聯防說明會 3 場次 (預定 3 場次) 。</p> <p>四、補助地方政府購置器材及精進訓練</p> <p>1.第 1 季：</p> <p>(1)完成審查各受補助機關該年度補助購置裝備器材效益評估表、採購執行計畫資料。</p> <p>(2)完成優化特殊災害搶救設施工程案建築物基礎。</p> <p>2.第 2 季：</p> <p>(1)各受補助機關辦理履約管理事宜。</p> <p>(2)完成優化特殊災害搶救設施工程案建築物結構。</p> <p>3.第 3 季：</p> <p>(1)各受補助機關積極辦理履約管理事宜及驗收相關事宜。</p> <p>(2)開始優化特殊災害搶救設施工程案申請使用執照。</p> <p>4.第 4 季：</p> <p>(1)各受補助機關辦理完成經費核銷相關事宜。</p> <p>(2)完成優化特殊災害搶救設施工程案驗收。</p> <p>五、強化國軍救災應變能力</p> <p>持續進行提升國軍部隊協助化學事故災害防救偵檢及防護裝備建案程序。</p>
<p>評核意見</p>	<p>1.依據內政部消防署救災需求，完成拋轉勞動部優先管理化學品與經濟部工廠危險物品列管場所座標及化學物質運作資訊予內政部消防署應用。</p> <p>2.協助環境災害事故應變諮詢監控 42 場次，提供現場救災單位建議</p>

	<p>222 點。</p> <p>3.將 147 種全氟己烷磺酸及其鹽類與相關化合物(PFHxS)公告列為毒性化學物質。</p> <p>4.本案係為建構安全化學環境，擴增化學物質管理量能，科技化危害應變組織運作，整體達成績效優良，頗具成效。</p> <p>5.在績效面已達成篩選化學物質分類、分級管理對象與建立流向追蹤機制、執行化學物質登錄與評估，建立與推展登錄測試方法、提升環境與化學物質追蹤溯源檢測及鑑識技術開發及研究應用、廣續化學物質環境流布調查與危害評析，進行風險評估與溝通、辦理化學物質管理之教育培訓與宣導等項目，執行掌握度優良。</p>
--	--

3. 執行成果

一、擴增毒物及化學物質管理量能

(一) 化學物質評估管理，精進登錄制度及推動非動物替代測試

1、113 年 4 月 24 日公告修正「列管毒性化學物質及其運作管理事項」部分條文，將 147 種全氟己烷磺酸及其鹽類與相關化合物(PFHxS)列為毒性化學物質，並加嚴全氟辛烷磺酸(PFOS)、全氟辛烷磺酸鋰鹽(PFOS-Li)、全氟辛烷磺醯氟(PFOSF)及全氟辛酸(PFOA)管制濃度為全濃度，與聯合國斯德哥爾摩公約同步管理全氟及多氟烷基物質。

2、113 年 10 月 21 日預告修正「列管毒性化學物質及其運作管理事項」部分條文，規劃新增全氟辛烷磺酸(PFOS)及其鹽類與相關化合物、全氟辛酸(PFOA)及其鹽類與相關化合物共 357 種全氟及多氟烷基物質為毒性化學物質，並規範其禁止運作事項與得使用用途和斯德哥爾摩公約一致；加強壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇化學物質管制措施，依據國際清單新增 40 種壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇，管制濃度由 5%調整為 0.1%，並研議限制工業清潔劑等相關用途。

3、113 年 11 月 26 日預告列管「N'-第三丁基-N-環丙基-6-(甲基硫基)-1,3,5-三氮吡-2,4-二胺(簡稱環丁煙)為關注化學物質，並訂定禁止使用相關規定。依據管制船舶有害防污系統國際公約，環丁煙業納入船舶防污系統禁止使用之物質，其因常用作有機錫類化合物替代品使用於防污系統及相關漆塗料產品，且具持久性及生物濃縮性等特性。

4、因應斯德哥爾摩公約 112 年 5 月決議再新增列管得克隆(Dechlorane Plus)、甲氧滴滴涕(Methoxychlor)及紫外線吸收劑 UV-328(即 2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二三級戊基苯酚)於附件 A 消除清單，本署啟動蒐集其毒理資料及調查國內運作情形，並依循「篩選認定毒性及關注化學物質作業原則」於 113 年 5 月 14 日召開專家諮詢會議，研析甲氧滴滴涕及得克隆之毒性分類與管制濃度，並研議全面禁止輸入、製造、販賣與使用，僅研究、試驗、教育之使用用途。另後

續將持續蒐集彙整 UV-328 國內運作現況，研議禁止運作事項及得使用用途，配合期程辦理專家諮詢會議，依法制作業程序完成公告列管。

5、既有化學物質第一期指定 106 種應依限完成標準登錄，並得分期繳交物質特性資訊和危害及暴露評估資訊。為輔導製造或輸入業者依限完成登錄，113 年辦理 2 場次說明會、8 場共 16 種物質的資料撰寫工作坊、10 場共 15 種物質的共同登錄說明會，及個案輔導共 1,869 家次。截至 113 年底，既有化學物質標準登錄提交共 2,361 案，113 年底前應完成者達 100%；為輔導登錄人完成後續危害及暴露評估資料提交，113 年完成 5 部教學影片 12 種物質危害評估報告撰寫參考資料，辦理 19 場次輔導相關會議、座談或實廠洽訪，輔導登錄人準備相關資料。

6、促成國立成功大學參與國科會產學小聯盟計畫，組成「3Rs 替代測試產學聯盟」，與 40 餘家業者，就碳化矽及 3 種基礎油（加氫處理重烷烴餾分、加氫處理輕石蠟餾分及溶劑脫蠟重石蠟餾分）為對象，以非動物之替代測試及共同登錄方式準備既有化學物質標準登錄資料。

（二）補強管制斷點，提升跨部會及與地方政府之合作機制

1、與關務署合作邊境查驗，執行「一氧化二氮（笑氣）邊境查驗計畫」58 場次，未查獲不法情事；執行「113 含石綿產品邊境查驗計畫」23 場次，查獲 3 項輸入貨品含石綿成分、達 0.94 公噸，已要求並完成退運；執行「113 年含汞產品邊境查驗計畫」，針對 2 項貨品分類號列及 8 家業者進行控管，與海關共同查驗 3 場次，未有違規輸入情形。

2、執行後市場稽查及輔導訪查，113 年針對「申報勾稽異常業者」及「特定化學物質運作者」等 2 種對象、共 7 種不同運作態樣篩選 44 家業者，進行無預警稽查及深度查訪，瞭解不同化學物質之製造製程、輸入及上、中、下游販售運作情形等，確實掌握特定化學物質運作流向。

3、落實五環 2.0 食安政策第一環「源頭管理」政策，延續 106 年起每年執行化工原料販售業者之預防性輔導查核，以遏止具食安風險疑慮化學物質系統性流入食品鏈；113 年完成化工原料販售業者、民俗節慶及蛋農與飼料業者等專案查核計 3,813 家次。

（三）跨部會化學物質資訊整合與應用

1、支援消防救災資訊

（1）依據內政部消防署救災需求，完成拋轉勞動部優先管理化學品與經濟部工廠危險物品列管場所座標及化學物質運作資訊予內政部消防署應用。

（2）完成廠商運作背景資訊版面調整，將廠商運作化學物質對應之聯合國化學品分類及標示全球調和制度(GHS)圖示及現場平面配置圖等資訊調整至廠商快報第 1 頁，及調整廠商快報第 1 頁 GHS 圖式排列及警示程度顏色。

(3) 依消防救災資訊需求，完成廠商運作背景資訊擴增危險物品分類資訊與勞動部危險性機械與設備安全檢查規則中，「具有可燃性氣體」或「內容物有毒」2項資料，供救災人員參考。

2、配合內政部消防署及地方政府消防單位辦理 15 場次訓練課程；與內政部消防署合作，完成 3 場次消防人員專場操作教育訓練課程。另為強化使用者對於化學雲操作熟稔度，完成製作操作影片，供使用者登入後點選查看。

3、為提升部會拋轉資料時效性及正確性，建立資料拋轉稽催機制，113 年起調整系統稽催時間，依據各法規申報截止日，於 20 日內將資料介接至化學雲；若法規無規範申報截止日之系統，則律定資料拋轉日期。考量拋轉至化學雲資料品質，攸關提供救災人員資訊可靠性，為使資料能有效整合，檢視既有資料拋轉檢核機制，精進及調整資料檢核邏輯及機制。

(二) 環境用藥管理

1、截至 113 年 12 月辦理環境用藥許可證新申請 47 件、展延 207 件、變更 211 件、委託製造或委託分裝 7 件，天然物質申請 19 件，共計 491 件。

2、截至 113 年 12 月，督導地方執行環境用藥抽驗環境用藥有效成分 125 件。

3、依進度控管「113 年環境用藥及病媒防治管理推動暨資訊架構重整應用計畫」等委辦計畫，依限完成撥款。

4、完成辦理環境用藥業務檢討會 1 場。

5、持續維運及改善「環境用藥管理資訊系統」及「環境用藥許可證及病媒防治業網路查詢系統」，提升系統友善度。環境用藥許可證之申請、申報皆能提供業者順暢之申辦系統，縣市環保局亦能運用系統有效協助管理環境用藥產品及業者。

6、辦理環境用藥製造、販賣及病媒防治業法規暨系統操作說明會共 4 場次並設計問卷調查業者系統使用滿意度，共計回收 201 份，整體很滿意與非常滿意者共佔 85%。

7、因應國際關注陶斯松危害性，公告自 113 年 4 月 1 日起禁止販賣、使用及輸出一般及特殊環境用藥陶斯松。為跨部會同步守護人民健康，接軌國際降低陶斯松危害風險。

二、提升環境與化學物質追蹤溯源及鑑識技術開發及研究應用

因應斯德哥爾摩公約本年度新增列管化學物質，建立並持續評估各關注化學物質定性及定量方法，運用新購儀器設備，提升檢測感度，完成氣相及液相層析質譜檢測技術開發，執行關注化學物質檢測 5000 項次。另因應環境部法規管制之需求，於 113 年 12 月 30 日完成公告「水中全氟與多氟化合物檢測方法 - 液相層析串聯式質譜儀法(NIEA W542.52B)」。

三、毒物及化學物質危害防制

(一) 落實毒化災預防整備合作，全年無休 24小時應變監控，持續精進及維運化學品專業諮詢及環境事故應變諮詢功能，提供環境事故之監控管制、專業諮詢、後勤支援及應變協調

1、持續精進維運臺北、新竹、宜蘭、臺中、雲林、臺南、高雄、桃園、麥寮及屏東等 10 隊環境事故專業技術小組，平時進行訓練整備及協助各訓場訓練工作，變時協助事故現場環境偵檢，提升應變效率，降低社會成本。

2、共協助環境災害事故應變諮詢監控 42 場次，提供現場救災單位建議 222 點建議，完成 30 分鐘內發送第 1 則簡訊，並完成環境事故分析檢測數值查核 20 場次。

3、完成監控諮詢 1,393 件，其中媒體監控 1,252 件（國內 533 件、國外 719 件）及一般諮詢案件 141 件。建置環境事故諮詢應變全國專家群 48 人。

4、完成全國環境事故案例研討會 1 場次，邀產官學研共同交流當年度環境事故應變經驗，鼓勵業界聯防互助，提升毒化災防救能量。113 年邀行政院卓院長蒞會指導及擴大跨部研討屏東明揚案後政府精進作為，促進產業落實自主防災管理，約 1000 人與會，較 112 年增加 1.5 倍。

(二) 精進及維運環境事故專業應變訓場，完備專業應變訓練機制，以加強毒災整備訓練，提升毒性化學物質事故預防減災，降低事故風險推動預防減災工作

1、持續維運精進南區毒化災訓場及通過 TEEX 國際認證，於該訓場參與技術級、指揮級、專家級專業應變人員訓練者除取得國內核發證書以外，亦可同時取得 TEEX 國際證書，鼓勵企業踴躍派員受訓提升自主防救災能力及推動國內災防訓練產業發展。113 年共核發 TEEX 國際證書 111 張。

2、持續推動專業應變人員訓練，110.8-113.12 累計訓練人數約 15,000 人次，為依法應登載人數 5,500 人之 2.7 倍。113 年起實施再訓練，規範通識級以外專業應變人員每年應回訓，以維持應變能量。

3、針對環境事故專業技術小組 10 隊辦理仿真事故情境演訓及駐地訓練各 10 場次，每隊均通過驗測，強化提升其毒災應變專業技能。

4、辦理列管業者輔導查檢 327 場次、無預警測試 232 場次；配合行政院辦理災害防救演習及協助地方或其他機關辦理毒化災演練 57 場次。

5、完成更新 506 種列管毒化物及關注化學物質資料，協助地方審視毒災應變計畫 942 件次。

6、與桃園市府合辦 113-114 年度全國毒災演練研討會，邀各部會、桃園市府及毒化物業者共同研討精進毒災應變程序，提升災害防救量能。

(三) 落實聯防組織運作：持續輔導運作業業者組設全國性毒性化學物質聯防組織，並協助整合業界聯防組織能量，另建置移動式應變能力提升模組，可到廠進行實場模擬測試，提升業界專業應變能力，強化實質應變技術

1、督導列管業者籌組全國聯防組織 158 組、4,300 餘家業者。

- 2、完成聯防組織實場運作現況訓練與測試 25 場次及全國毒災聯防說明會 3 場次。
- 3、辦理毒性及關注化學物質運送車輛記者會 1 場次，使各界瞭解毒化物運送車輛追蹤系統結合跨部會資料共享提升便民服務之施政成果。

四、補助地方政府購置器材及精進訓練

113 年度各地方政府均已完成救災裝備器材採購核銷事宜，計有特殊災害搶救裝備器材 26 組、肌力訓練器材 22 組、移動式遙控砲塔 12 具及紅外線熱顯像空拍無人機組 1 組，提升各級消防機關災害搶救效能及救災量能；另各消防機關辦理消防演練共計 1,454 場次，化學災害搶救訓練共計 2,809 場次。

五、強化國軍救災應變能力

持續進行提升國軍部隊協助化學事故災害防救偵檢及防護裝備建案程序。

4. 執行檢討與建議

一、擴增毒物及化學物質管理量能

(一) 化學物質評估管理

1、因應全球化管理趨勢及日新月異的化學品發展技術，本署自 112 年 8 月 22 日改制以來，從管理毒性及關注化學物質，逐步擴大至化學物質，希冀以國際永續無毒家園的目標，強化國內化學物質管理；並以「擴大分級管理」「串聯統整資訊」「補強管制斷點」「落實風險管理」、全面災防應變」及「轉型無毒環境」6 大亮點建立部會合作機制，全面推動化學物質安全永續管理。而「評估列管」為毒性及關注化學物質管理法（下稱毒管法）架構中，化學物質管理的第一步。面對化學物質種類多元且用途廣泛、複雜，亦涉及相關原料、成品、半成品或消費性商品、最終產品等，同時涉及上中下游等多重利害關係人，影響範圍甚大，113 年已朝向推動精進分級管理機制及強化評估的「擴大分級管理」。

2、毒管法對毒性化學物質之公告列管，具有一定的管制模式，包括管制 8 大運作行為、一致的運作量記錄與申報頻率等；而關注化學物質係依管理需要而公告，並依管制目的設計不同管理模式。管理模式均有差異，此不論對業者或政府機關，均需耗費相當人力、時間與經費成本來符合與落實法規規定。因應未來逐批擴增公告列管，將更精進研蒐並評估化學物質特性及業者意見，檢討分級管理機制，精進化學物質篩選及資料蒐集策略，依據化學物質特性及依管制目的，研提化學物質分群分類管理制度，包括民生議題類物質、食安風險疑慮物質、毒品先驅化學物質、易致敏化學物質、應事故預防及爆裂物先驅物質等物質。配合基礎化學物質資料或暴露特性，採不同手段措施管理，以妥善運用行政資源，掌握化學物質必要之管理資訊。

3、首期 106 種既有化學物質標準登錄的實行過程，發現對國內既有化學物質業者而言，標準登錄極為複雜而過往無經驗，且要求毒理或生態毒理等項目均各別提交完整檢測報告，不僅耗

費大量時間而蒐集資料成效有限，且對單一登錄業者造成相當負擔而難以完成。爰將改以物質危害及暴露資訊的分階段蒐集為主要核心出發，以國內申報資料為基礎分批，擴大至所有既有化學物質分批篩選，由本署逐步先行投入資源蒐集資訊，接收國際較具可信度之公開資料，盤點資訊缺口並研判篩選，分期就優先關切之物質判斷其缺口資訊填補必要性，輔以導入非動物的替代新興技術於危害特性預測及篩選排序，可優先以非動物試驗執行試驗，或要求國內相關產業業者共同登錄，實施一次測試提交資料，公私協力，以提升國內整體資源應用效益。

4、因應邊境查驗計畫之不同特定化學物質，進行查驗條件及查檢稅則調整，杜絕非法輸入，落實源頭控管；同時加強後市場查訪作業，篩選不同態樣之特定化學物質進行無預警稽查及深度查訪，瞭解不同化學物質在製造製程、輸入及上、中、下游販售運作情形，確實掌握特定化學物質運作流向。另為管控無法辨識交易身分之郵購或電子購物方式，除定期查核各大主要網購平台外，將規劃研析非常見網購平台之社群網站違規販售毒性及關注化學物質之查核管理方式。

（二）環境用藥管理

持續優化環境用藥管理系統，強化勾稽查詢功能並推動業者提交資料之電子化及資料介接。持續宣導環境用藥業者及病媒防治業者留意並遵守相關法規規定。

二、提升環境與化學物質追蹤溯源及鑑識技術開發及研究應用

環境部為接軌最新版斯德哥爾摩公約，預計將新增列管全氟辛烷磺酸（PFOS）和全氟辛酸（PFOA）及其鹽類與相關化合物」共 357 種 PFAS 為毒性化學物質。因應列管之 PFAS 種類持續增加，須持續精進環境與化學物質檢測技術，並尋找降低檢測成本之替代方法，以提升國家及民間單位檢測量能。

三、毒物及化學物質危害防制

（一）建構全國性災害應變訓練體系，提升訓練量能與應變能力

目前技術級以上專業應變人員訓練主要依賴南區毒化災訓場設施設備，缺乏全國性平衡訓練場域，北部地區訓練量能不足，建議增加北區應變訓練中心興建，模擬毒化災、火災、爆炸、天災等複合性事故情境，並且持續精進南訓場設施設備，成為全國應變訓練與測試標準場域，提升國內災害防救量能。

目前法令規範通識級以外之各級專業應變人員均應每年回訓，為確保第一線應變人員應變能力，未來仍應持續推動企業內部自主演練與回訓制度。

（二）強化科技救災應用與數據驅動風險監測，提高事故預警能力

目前環境事故偵檢與監測仍需仰賴人工作業，在即時監測預警上仍有持續精進空間，建議公部門加速導入科技救災，透過 AI 建立即時監測與事故預警機制，亦持續鼓勵企業導入 AI 監測技術，以提高其自主應變能力。

5. 評核結果

5.1 評核意見

- 1.各式表報均於規定期限內提報，計畫管制作業機制完備。
- 2.各工作項目，均達成預定指標。
- 3.部分項目達成數，遠高於目標值，建議未來訂定目標適度調整。
- 4.依據內政部消防署救災需求，完成拋轉勞動部優先管理化學品與經濟部工廠危險物品列管場所座標及化學物質運作資訊予內政部消防署應用。
- 5.協助環境災害事故應變諮詢監控 42 場次，提供現場救災單位建議 222 點。
- 6.將 147 種全氟己烷磺酸及其鹽類與相關化合物(PFHxS)公告列為毒性化學物質。
- 7.本案係為建構安全化學環境，擴增化學物質管理量能，科技化危害應變組織運作，整體達成績效優良，頗具成效。
- 8.在績效面已達成篩選化學物質分類、分級管理對象與建立流向追蹤機制、執行化學物質登錄與評估，建立與推展登錄測試方法、提升環境與化學物質追蹤溯源檢測及鑑識技術開發及研究應用、廣續化學物質環境流布調查與危害評析，進行風險評估與溝通、辦理化學物質管理之教育培訓與宣導等項目，執行掌握度優良。

5.2 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
100.00	優等	98.40	優等

6. 計畫附件資料

7. 計畫成果照片