

國家化學物質管理行動方案 (草案)

行政院環境保護署
中華民國 107 年 10 月

目錄

壹、 概論.....	1
一、 依據及目標	1
二、 國內外化學物質管理現況	1
(一) 國際化學物質管理趨勢.....	1
(二) 我國化學物質管理及推動現況.....	5
三、 面臨課題.....	7
四、 執行期程.....	8
貳、 具體執行措施.....	9
一、 國家治理.....	9
(一) 建立化學物質管理相關制度	9
(二) 完備化學物質管理相關法規	10
(三) 制定國家化學物質管理行動方案.....	12
(四) 成立國家化學物質管理會報	13
(五) 健全化學物質管理相關財源	13
二、 降低風險.....	15
(一) 訂定化學物質管控措施.....	15
(二) 推動綠色化學	19
(三) 提高化學物質使用效率，強化國家廢棄物處理管 理方法.....	20
(四) 建立化學物質風險及危害評估機制與工具	21
(五) 訂定受化學物質危害及污染事故之通報應變機制 與復原補救措施	22
三、 管理量能.....	25
(一) 強化化學物質資訊整合平臺	25
(二) 健全化學物質登錄制度.....	26
(三) 建置國家級檢驗單位與檢驗標準.....	27
(四) 推動國際關注之新興污染物質環境調查.....	28
四、 知識建立.....	29
(一) 強化企業社會責任.....	29
(二) 強化社區知情權	31

(三) 落實社區與學校之全民教育	33
(四) 提升民間社會與公眾利益，促進非政府組織參與	34
五、 跨境管理	35
(一) 配合國際化學物質管理相關公約	35
(二) 訂定防制、偵察及控制有害與高風險化學物質之 非法販運措施	37
(三) 管理化學物質跨境運輸	38
(四) 確保貿易與環境政策之協調	40
(五) 積極參與國際性化學物質管理相關組織與會議	42
參、 執行成果公布	43
肆、 結語	44
附表 管理目標、推動策略、具體執行措施及主（協）辦機 關	46

壹、概論

一、依據及目標

國家化學物質管理行動方案（以下簡稱行動方案）係依據行政院 107 年 4 月 2 日院臺環字第 1070008670 號函核定「國家化學物質管理政策綱領」訂定，以「有效管理化學物質，建構健康永續環境」為化學物質管理願景，並開展「國家治理、降低風險、管理量能、知識建立、跨境管理」等 5 大化學管理目標及相對應之推動策略（共 23 項），就各項策略研擬具體執行措施，建立政府各部會分工合作機制，促進全民參與，期許藉此共同引領國家趨向一安全無毒害的家園。

二、國內外化學物質管理現況

（一）國際化學物質管理趨勢

國際化學物質管理趨勢經西元（下同）1992 年「環境發展里約宣言」、2000 年第 3 屆國際化學物質安全論壇「巴伊亞宣言」、2002 年南非世界永續發展高峰會「約翰尼斯堡行動計畫」，及 2003~2005 年 3 次預備會議後，2006 年 2 月 6 日於杜拜舉行的第 1 屆國際化學物質管理大會 (International Conference on Chemicals Management, ICCM)，並由多個利害相關團體與多國部門代表組成的籌備委員會所共同宣示「杜拜宣言」，通過聯合國「國際化學品管理策略方針」(UN Strategic Approach to International Chemicals Management，簡稱 SAICM)作為推動全球化學物質安全管理的國際政策

架構。

SAICM 推動化學物質管理以實現 2002 年約翰尼斯堡永續發展世界領袖會議所通過的 2020 年願景——「健全化學物質整個生命週期的管理，以達成於 2020 年前使化學物質的生產與使用方式，得以儘量減少對環境與人類健康的重大不利衝擊」，其 5 大目標為 1.化學物質風險的降低、2.健全國家治理政策、3.化學物質知識與資訊建立、4.管理體系建立與技術合作、5.非法國際運輸管制。

「國際化學物質管理杜拜宣言」(Dubai Declaration on International Chemicals Management)宣示國際化學物質管理活動之涵蓋範圍、需求、目標、財務考量的基本原則與作法，及執行與審查實施國際化學物質管理實施安排之「總體政策策略」(Overarching Policy Strategy, OPS)，並附帶「全球行動計畫」(Global Plan of Action, GPA)，以作為支持執行 SAICM 與其他相關國際文書與倡議之工具與指導性文件，各利害相關團體可依適用性酌情實施各計畫的活動。

經多次會議討論，2015 年 8 月於日內瓦舉行第 4 屆國際化學物質管理大會(ICCM4)，通過實現 SAICM 2020 年目標的「總體導向與指引」(Overall Orientation and Guidance for Achieving the 2020 Goal)，ICCM4 會議中決議為敦促所有利益關係者採取一致步驟實施 SAICM 總體導向與指引，提出與國家及區域層面實現化學物質和廢棄物管理相關的 11 個基本要項，包括：

1. 健全化學物質與廢棄物生命週期的法律架構。

2. 加強整合國家、區域及國際相關執法與守規機制。
3. 實施化學物質和廢棄物有關的多邊環境協定，並執行衛生、勞工及其他等相關的公約和自願機制。
4. 強化利益相關團體之間制度架構與協調機制。
5. 依化學物質生命週期各個階段，公開與透明地分享所有利益相關團體相關數據與資訊收集系統，例如執行全球化學品分類及標示調和制度(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS)。
6. 企業參與及對整個化學物質生命週期均須負責，包括回收政策、成本及將健全的化學物質管理納入公司政策和作法。
7. 將化學物質與廢棄物健全管理納入國家衛生、勞工、社會、環境與經濟預算程序與國家發展計畫。
8. 透過使用最佳作法來進行化學物質風險評估與降低風險。
9. 加強處理化學物質事故能力，包括加強毒藥中心體制建設。
10. 監督與評估化學物質對健康與環境的影響。
11. 開發與推廣無害環境與更安全替代品。

ICCM4 會議中鑑別出 6 項優先執行之核心活動領域如下：

1. 加強利益相關團體的責任。
2. 建立與加強化學物質與廢棄物的國家法律與監管架

構。

3. 使永續發展議程中化學物質與廢棄物之健全管理予以主流化。
4. 在新興政策議題上強化風險降低與資訊共享作用。
5. 促進相關資訊取得。
6. 評估 2020 年減少化學物質對人類健康與環境不利衝擊之目標的進展。

依循 SAICM、GPA 及 ICCM 指引要件等，各國化學物質管理推動之優先順序，涵蓋職業衛生與安全、GHS 制度、企業責任照顧制度、實施化學物質註冊登記制度、建立化學物質風險評估制度及建立化學物質危害資料庫等相關措施。如歐盟 2007 年實施化學物質註冊、評估、授權及限制法規制度 (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals, REACH)；另外，GHS 制定分類、標示及包裝規定，以及國際化學品協會 (International Congress and Convention Association, ICCA) 於 2008 年推動全球產品策略 (Global Product Strategy, GPS) 評估制度，鼓勵廠商自願性揭露所屬化學物質之風險評估後之安全報告，提供相關利害關係人瞭解化學物質之危害性，並作預防性管理。相關國際化學物質管理策略陸續展開或成立，重點彙整如表 1：

表 1 國際化學物質管理趨勢重點彙整表

化學物質管理策略	主要精神
國際化學品管理策略方針(UN Strategic Approach to International Chemicals Management, SAICM)	● 健全各國化學物質管理制度與國家發展計畫連結 ● 化學物質使用範圍生命週期及跨部會組織、非政府組織、研究單位及個人等化學物質管理的範疇
歐盟新化學物質政策 (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals, REACH)	● 化學物質的登記、評估、授權及限制 ● 將化學物質安全的責任由主管機關移向業界，經由註冊，讓生產廠商或進口商在化學物質上進行安全管理
全球化學品分類及標示調和制度 (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS)	● 全球化學物質統一分類標示系統 ● 考量化學物質之環境、健康、物理危害
化學品安全國際計畫 (International Programme on Chemical Safety, IPCS)	發展化學物質風險評估文件、與其他國際組織合作從事化學物質對人體健康及環境風險進行研究、化學物質事故預防、中毒處理
責任照顧制度 (Responsible Care, RC)	透過化學工業的經營者承諾聲明、管理準則、自評制度、驗證、績效報告及經驗分享，協助建制完善工安、衛生及環保的自主性管理制度

(二) 我國化學物質管理及推動現況

化學物質的製造與研發是帶動世界各國經濟發展與社會進步的關鍵因素，所以廣泛被使用，目前世界

上化學物質已有登錄資料者多達 600 萬種，而國內已知化學物質清單數量共有 10 萬餘種。根據統計與化學物質相關的產業，包括化學原材料、肥料、氮化合物、塑橡膠原料及人造纖維製造業、其他化學製品製造業以及藥品及醫用化學製品製造業等產業，其 2017 年之產值約新臺幣 2.13 兆元（約 712 億美元），2011 年之產值更高達 2.58 兆元（約 862 億美元），相較於 2000 年時的產值 9,208 億元（約 307 億美元），成長幅度逾 2 倍，顯示過去 10 多年來我國在化學產業的蓬勃興盛與國內外市場之高度需求。¹

為建構「安全、永續的化學環境」，政府刻正積極推動「食安五環」政策，而為落實第一環「源頭控管」，行政院環境保護署毒物及化學物質局於 105 年 12 月 28 日成立，負責研擬並推動臺灣化學物質管理發展策略，係繼瑞典、越南之後，為全球第 3 個設立化學物質專責機構之國家，已成功跨出擠身化學物質管理先進國家之第一步。

我國化學物質管理工作並非由單一特定管理機關負責，而是由各主管機關依其權責按化學物質的生命週期、運作用途、運作之場所及管制階段，共同管理國內化學物質製造、輸出入、使用、販賣、運送、廢棄及貯存等行為。

各化學物質管理相關法規由不同部會主管，可分為內政部主管之「消防法」、「社會秩序維護法」及「槍砲彈藥刀械管制條例」等；國防部主管之「軍事機關

1. 統計資料來源：經濟部統計處工業產銷存動態調查-業別統計網站
（<http://dmz9.moea.gov.tw/gmweb/investigate/InvestigateDB.aspx>）

運作毒性化學物質管理辦法」；財政部主管之「菸酒管理法」及「海關緝私條例」等；教育部主管之「學術機構運作毒性化學物質管理辦法」；法務部主管之「毒品危害防制條例」及「懲治走私條例」等；經濟部主管之「商品檢驗法」、「商品標示法」、「工廠管理輔導法」、「石油管理法」、「產業創新條例」及「事業用爆炸物管理條例」等；交通部主管之「商港法」、「民用航空法」、「船舶法」及「道路交通管理處罰條例」等；科技部主管之「科學工業園區設置管理條例」；勞動部主管之「職業安全衛生法」及「勞動檢查法」等；衛生福利部主管之「食品安全衛生管理法」、「藥事法」、「管制藥品管理條例」及「化粧品衛生安全管理法」等；海洋委員會主管之「海岸巡防法」；行政院農業委員會主管之「農藥管理法」、「動物用藥品管理法」、「飼料管理法」及「肥料管理法」等；行政院環境保護署主管之「毒性化學物質管理法」、「環境用藥管理法」、「飲用水管理條例」、「空氣污染防制法」、「水污染防治法」、「廢棄物清理法」及「土壤及地下水污染整治法」等。

三、面臨課題

有關我國化學物質管理所遭遇問題如下：

- (一) 我國化學物質之管理分散於各部會，尚無跨部會協調組織或機制。
- (二) 各主管機關化學物質管理與資訊匯流應用機制未臻完善。

- (三) 化學物質濫用後的污染流布，具有跨境及跨國的特性（蚱蜢效應），尤其是持久性有機污染物(POPS)及重金屬。
- (四) 使用者及一般大眾，對於化學物質之認知及敏感度不足，產生諸多社會關注之重大事件，以及對人體和環境造成的影響。

四、執行期程

本方案執行期程自 107 起至 110 年，各主（協）辦機關據以推動辦理。

貳、具體執行措施

一、國家治理

(一) 建立化學物質管理相關制度

為發揮化學物質管理精神及有效管理化學物質運作，需建立化學物質管理相關制度，包括管制、賠償與保護制度等，執行措施為：

1. 新增規範關注化學物質

除現有毒性化學物質以外，因基於物質特性或國內外關注之民生消費議題，而經認定有污染環境或危害人體健康之虞的化學物質，新增以「關注化學物質」及訂定相關評估、預防與管理規定規範之。考量妥適分配管理資源原則，將分批公告、分級進行管理，以逐步擴大評估化學物質之範圍及追蹤其流向。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

2. 投保責任保險，負責清理污染並負擔相關費用

應對毒性化學物質運作人，要求採取必要之防護第三人措施，並依規定對運作風險投保責任保險。毒性化學物質因突發事故而污染環境，應要求運作人負責清理並負擔相關費用；若由政府逕行採取處理措施時，其費用得向運作人或所有人求償。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

3. 強化專業人員職能，引進優先人才至公私部門服務

推動化學物質管理及應變人員相關專業證照制度並加強訓練及管理，俾利從事毒性化學物質之污染防治、危害預防及災害應變；另於公務人員國家考試增列「化學安全」相關類科，使政府機關能任用專業

人才至政府機關服務。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局、行政院環境保護署環境保護人員訓練所；協辦：行政院人事行政總處)

4. 績優個人及團體應予以獎勵並推廣

對於個人或團體致力於化學物質之危害預防、化學品替代及有關製程及設備改善、發明，降低運作化學物質所產生危險或污染，績效卓著者，應於獎勵並加以推廣。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

5. 結合民間力量，共同打擊環保犯罪

為鼓勵事業內部員工及民眾檢舉化學物質運作不法行為，應增訂吹哨者條款、證人保護及罰鍰提撥檢舉獎金制度，政府結合民間力量，共同打擊環保犯罪行為。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：法務部、財政部國庫署)

(二) 完備化學物質管理相關法規

我國化學物質管理，主要是各目的事業主管機關依化學物質之用途，採分工方式分別立法管制。各部會應符合國情並配合國際趨勢，秉其職權以「完備化學物質管理相關法規」，執行措施為：

1. 毒性及關注化學物質管理法及其相關法規

為強化防制毒性化學物質及其以外化學物質污染環境或危害人體健康，因應國內外化學物質管理議題及趨勢，應展開「毒性化學物質管理法」及其相關法規之修正作業，以完備法規授權。修正方向為：新增現行第一類至第四類毒性外之「關注化學物質」分級管理制度；成立基金；檢視現行中央、地方主管機

關主管事項；導入吹哨者(whistleblower)條款、證人保護、民眾檢舉、公民訴訟及追繳不法利得等制度，並配合檢討修訂相關子法。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

2. 環境用藥管理法及其相關法規

為防止環境用藥之危害，維護人體健康及保護環境，應持續蒐集國內、外最新發展趨勢，檢討修正查驗許可、運作管理及查核抽驗制度，並納入司法改革國是會議相關決議，包括導入吹哨者(whistleblower)條款、證人保護、民眾檢舉、公民訴訟及追繳不法利得等，檢討更新環境用藥管理法及其相關法規。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

3. 職業安全衛生法及其相關法規

為保障勞工知的權利，強化事業單位應採行之危害預防控制措施，事業單位應提供危害性化學品相關危害辨識資料及採取相關管理措施，落實勞工危害預防控制，以防止職業災害，保障工作者安全及健康。(主辦：勞動部職業安全衛生署)

4. 消防法及其相關法規

為預防火災，依消防法規定要求公共危險物品及可燃性高壓氣體達管制量之製造、儲存或處理場所安全，另為利搶救災害及維護救災人員安全，將檢討消防法，律定管理權人於災害發生時，提供廠區化學品相關救災必要資訊及指派專人至現場協助救災等相關規定。(主辦：內政部消防署)

5. 工廠管理輔導法及其相關法規

為促進工業發展，健全工廠管理及輔導，應檢討

相關法規，對於工廠製造、加工或使用危險化學品，應善盡安全管理責任，以避免發生環境污染、工安事故，致影響鄰近工廠或民眾安全，由制度面落實工廠危險化學品揭露及管理功能。(主辦：經濟部工業局)

6. 農藥管理法及其相關法規

為保護農業生產及生態環境，防除有害生物，防止農藥危害，加強農藥管理，健全農藥產業發展，並增進農產品安全，應檢討修訂法規，確保農藥不致影響人體健康及生態環境。(主辦：行政院農業委員會動植物防疫檢疫局；協辦：行政院農業委員會農糧署)

(三) 制定國家化學物質管理行動方案

依據行政院核定之「國家化學物質管理政策綱領」，以「有效管理化學物質，建構健康永續環境」為化學物質管理願景，並開展「國家治理、降低風險、管理量能、知識建立、跨境管理」等 5 大化學物質管理目標及相對應之推動策略，研訂執行措施為：

1. 建立政府各部會分工合作機制，促進全民參與

推動行動方案係依據國家化學物質管理政策綱領，研擬化學物質管理之具體行動及分工，建立政府各部會參與及遵循機制。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

2. 定期公布執行成果，對外展現執行績效

應將國家化學物質管理政策綱領及行動方案執行成果，定期對外公布，讓社會各界瞭解政府各機關推動化學物質管理工作成果及未來工作重點，期望各界能持續提出建議，共同努力達成目標。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

(四) 成立國家化學物質管理會報

研訂成立國家化學物質管理會報，對於國家化學物質管理政策綱領及本行動方案所列各項涉及跨部會之業務，透過管理會報，協調相關部會共同推動，執行措施為：

1. 成立溝通平臺，協調推動

對於國家化學物質管理政策綱領及本行動方案所列各項涉及跨部會之業務，應依其性質整合、運用現有機制或另行成立國家化學物質管理會報，共同協調推動。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

2. 定期舉辦研討會，發表成果交換心得

對於國家化學物質管理政策綱領及本行動方案各部會推動方式及執行成果，應定期舉辦研討會、成果發表會，讓參與部會進行發表、互相交換心得，並對未來共同合作推動方式進行交流。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

(五) 健全化學物質管理相關財源

為加強資源分配及追求資源使用最高效益之目的下，應健全化學物質管理相關財源並妥善運用政府及民間資源，執行措施為：

1. 依法設立毒物及化學物質管理基金

為管理並進行篩選評估及列管化學物質，於符合基金設立及存續相關原則，並藉由基金預算使用彈性，以及基金較能激勵創造收入、重視成本效益且避免消化預算等優點，就化學物質運作費之徵收目的、對

象及成立基金事項，得對公告之物質依其運作、釋放量、流布情形、事故危害或風險等，向運作人徵收化學物質運作費，依法成立基金，以妥善運用政府及民間資源，塑造國家整體化學物質管理優良環境。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：行政院主計總處、財政部國庫署）

2. 運用基金辦理獎勵及補捐助

徵收化學物質運作費，依法成立基金後，應將基金用於化學物質管理、諮詢、危害評估、預防、事故監控、檢驗、化學物質釋放量、流布調查及健康風險評估等相關支出，以達到預防或減輕化學物質對環境及人體健康之影響，並建立運用基金辦理獎勵及補捐助之相關程序。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

3. 推動化學物質管理公共建設計畫

整合跨部會合作機制，建構國內化學物質管理上位框架，研提含括擴增化學物質管理量能、科技化危害應變組織運作、統合化學雲建置災防圖資及化學物質運作熱區管理等相關工作之公共建設計畫，並爭取經費推動。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：內政部消防署、國防部、經濟部、行政院環境保護署環境檢驗所）

4. 推動綠色化學科技發展計畫

針對綠色化學科技進行研發，強化產學研連結、培育創新跨域人才，佈局具國際競爭之科技發展，整合協調相關部會之推動工作，推動跨部會綠色化學科技發展計畫，以提升科技預算。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

二、降低風險

(一) 訂定化學物質管控措施

為落實化學物質正確使用、打造安全環境，應針對環境生態、消費者健康及勞工安全衛生等各項措施，強化化學物質管控機制以降低風險，執行措施為：

1. 杜絕非食品用化學物質流入食品鏈，危害民眾的健康

為杜絕非食品用化學物質流入食品鏈，危害民眾的健康，應蒐集化學物質風險評估之相關資訊與建立風險評估機制，並對於過去國內發生食安事件原因分析探討且針對事件發生的原因、對消費者之影響層面以及針對事件再度發生的可能性加以分類，篩選出具食安風險化學物質，加強管理。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：衛生福利部食品藥物管理署、行政院農業委員會)

2. 避免環境荷爾蒙物質對人體產生不良健康影響

「內分泌干擾物質 (Endocrine Disrupting Chemicals, 簡稱 EDCs)」又稱為「環境荷爾蒙」，由於該物質具干擾動物體內天然荷爾蒙分泌、代謝及作用之能力，進而干擾動物體之代謝、生殖及生長發育等生理作用，可能對人體產生不良健康影響，應推動相關管理計畫，降低民眾於周遭環境中暴露環境荷爾蒙之風險，以為國人健康把關。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：內政部、經濟部、衛生福利部、財政部、行政院農業委員會)

3. 掌握特殊環境用藥流向，強化環境用藥管理

持續抽驗市售環境用藥產品，瞭解國內環境用藥

使用現況，蒐集先進國家禁、限用管制情形，並檢討環境用藥管制現況，強化特殊環境用藥流向追蹤，推動病媒防治業施作前用藥申報管理，避免環境用藥使用之危害，保護環境及維護人體健康。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

4. 訂定飼料及飼料添加物成分相關標準，加強檢查及抽驗

為保持飼料品質之水準，促進畜牧及水產養殖事業之發展，應針對斯德哥爾摩公約所列管之持久性有機污染物或其他有害化學物質，訂定飼料及飼料添加物成分之相關標準；並針對飼料製造業者、販賣業者及飼料或飼料添加物使用戶，加強檢查及抽驗相關設備、貯藏場所及其他與飼料或飼料添加物有關資料，除提升前端生產技術外，亦加強後端產品安全管理，建立安全可靠之食品安全模式，避免有害化學物質透過食物鏈進入人體，影響國民健康，以提升消費者支持與信賴。(主辦：行政院農業委員會；協辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

5. 強化農藥流向管理，落實高風險農藥退場機制

監測田間農產品用藥情形，即時檢討國內農藥使用現況，並參考國際間最新毒理資訊及先進國家禁、限用情形，落實高風險農藥退場機制；另強化農藥流向管理及調和部會間農藥核准使用與研訂殘留標準合作模式，強化敏感族群取食風險評估；利用高安全性之天然保護資材或其他替代性製品，取代高毒性及環境不友善之化學藥劑，以確保農產品安全。(主辦：行政院農業委員會動植物防疫檢疫局；協辦：衛生福利部食品藥物管理署、行政院農業委員會農糧署)

6. 強化動物用藥品管理，生產衛生安全之畜禽產品

強化動物用藥品管理架構，抽驗市售動物用藥品並針對畜牧場用藥進行監測，對於畜禽業者教育宣導正確安全使用動物用藥品及加強自衛防疫，減少動物疾病之發生與藥品使用，遵守動物用藥品停藥期之規定，生產衛生安全之畜禽產品。（主辦：行政院農業委員會動植物防疫檢疫局）

7. 健全天然植物保護資材相關規定

以高安全性之天然植物保護資材替代高毒性及環境不友善之化學藥劑，此類資材因成分複雜、鑑別困難或效果緩慢等因素，不易為市場接受，且因過去研發未能整合，而致符合管理法規，並完成登記上市者寥寥可數，為加速此類產品之合理有效使用及合法商品化，應辦理天然植物保護資材商品化研發，及有效應用開發平臺，同時配合修訂相關法規以利天然植物保護資材商品化。（主辦：行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所）

8. 強化職場危害性化學品管理措施

勞工作業場所中具有潛在危害勞工健康安全之物質，如原料、溶劑、化學物品及含毒性物質等化學物質，造成勞工職業災害。訂定職業安全衛生設施規則、勞工作業場所容許暴露標準、高壓氣體勞工安全規則、特定化學物質危害預防標準、有機溶劑中毒預防規則及危害性化學品標示及通識規則等，以保障工作者安全及健康。（主辦：勞動部職業安全衛生署）

9. 落實實施風險分級管理，強化勞動檢查效能

依據職業安全衛生相關法規，持續篩選高風險化學品及建立事業單位運作資料，擴大指定優先管理及

管制性化學品，以掌控化學品危害分布情形，作為監督檢查策略之依據，並針對具有火災爆炸、腐蝕洩漏、中毒等潛在化學品危害之工作場所，依其特性、管理狀況、違反職業安全衛生法及勞動檢查法之情形、發生職業災害紀錄、是否屬危險性工作場所等因素，實施風險分級檢查，採取對應之檢查頻率與強度，以確實提升勞動檢查效能。(主辦：勞動部職業安全衛生署)

10. 科學園區化學品管理

各科學園區管理局為協助事業單位落實化學品管理，應建置化學品自主網路申報平臺，並輔導及協助園區事業單位將所使用化學品之名稱、安全資料表(SDS)、使用及儲存場所名稱與位置(GIS)、及使用與儲存數量等相關資料上傳至該平臺；科學園區在化學品稽查方面，除於每年不定期派員實施勞動檢查時，查核園區事業單位製造、處置與使用化學品之種類、數量與作業場所相關設施之安全性外，並視需求邀請專家學者進廠輔導與協助園區事業單位確實依所使用化學品狀況，維護與更新化學品自主網路申報平臺相關資料，使化學品使用現況與申報平臺所載之資料一致，降低災害發生之風險。(主辦：科技部)

11. 加強管理製造、使用危險物品之工廠

落實「工廠管理輔導法」及「工廠危險物品申報辦法」之規定，要求工廠製造、加工或使用危險物品達管制量以上，應向當地工業主管機關申報做為後續稽查管理之用，其申報內容包括申報單位基本資料，危險物品之範圍、化學文摘社號碼、聯合國編號、中英文名稱、分子式、數量、用途、放置方式及放置位置，並轉知當地消防局供做防火防爆參據。(主辦：

經濟部中部辦公室)

(二) 推動綠色化學

科技的進步不斷產生與使用新興化學物質，傳統的生產與產品的生命週期評估要求也出現變革，有鑑於我國化學製造、廢棄物減毒、減廢等要求日漸受到民眾之重視，且為與國際化接軌，符合國際產品生產與貿易的規範與要求，有必要針對產業製造與生產等推動綠色化學，執行措施為：

1. 建立化學物質安全替代制度，提高產品能見度

研訂化學物質替代分析審查機制及評估步驟，並優先選擇與消費者密切相關之產品，建立化學物質安全標示制度，提高安全產品之能見度，以提供經濟誘因。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：經濟部標準檢驗局)

2. 綠色化學納入環保標章規格標準，帶動綠色採購

透過檢討環保標章制度，從禁用有害化學物質製造環保標章產品，逐步擴大為積極使用對人體健康或保護環境更佳之化學物質所製造產品的規格標準，包含使用安全替代、參採綠色化學原則及應用，進而帶動企業生產綠色化學低污染產品，透過取得環保標章，鼓勵民間及政府機關進行綠色採購，優先購買對環境衝擊較少的產品，達到保護環境之效益。(主辦：行政院環境保護署管制考核及糾紛處理處；協辦：經濟部、行政院環境保護署毒物及化學物質局)

3. 建立優質綠色化學供應鏈，輔導產業升級

具有高技術密集及商品性的精細化學物質，產業規模日益增加。為建立環境友善型的生產技術，以符

合環保規定與節能、回收、生質及低污染趨勢，遂輔導產業生產技術介接 5+2 創新產業，並建立優質綠色化學供應鏈。(主辦：經濟部工業局)

4. 推動關鍵化學材料缺口鏈結，促進產業優化

為鼓勵業者開發我國產業需求之高值化關鍵化學材料，取代進口，推動關鍵化學材料缺口鏈結，投入試量產設備建置與後續量產規劃，縮短高值化研發品項商品化時程，完成產業供應鏈之鏈結。藉由加速上游材料產品產出，進而落實石化高值化轉型升級，促進我國產業結構調整與優化，完成高值化產品試量產與驗證。(主辦：經濟部工業局)

5. 建構產業基礎核心技術，進入高值化產品產業供應鏈

運用化學材料高值化推動平臺，提供高值化產業資訊，建構化學材料產業基礎核心技術。藉由材料開發、驗證及落實應用，開發具差異化及高值化產品。同時串聯上下游廠商，以聯盟方式整合上中下游廠商共同合作開發高值化產品，促進產業快速進入高值化產品產業供應鏈。(主辦：經濟部工業局)

(三) 提高化學物質使用效率，強化國家廢棄物處理管理方法

為減少化學物質對民眾健康及環境造成衝擊，應配合循環經濟，提高化學物質使用效率，落實廢棄物管理，減少有害廢棄物的生成，並強化監控與宣導教育，執行措施為：

1. 加強資源再生、回收及循環技術研發與創新

為促進廢棄物資源化，讓物質循環利用，應強化

資源再生與升級回收再利用(Up cycle)的資源循環技術，並針對資源循環技術瓶頸，藉由學研合作平臺加速研發。(主辦：行政院環境保護署廢棄物管理處)

2. 確保二次料或再利用產品品質與建立監督機制

應持續檢討二次料或再利用產品品質規範，強化運作規範及管理，並建立二次料或再利用產品流向及下游廠商之追蹤、確保、查核或驗證制度，加強稽核事業申報回收再利用資料。(主辦：經濟部工業局、行政院環境保護署廢棄物管理處)

3. 提高生產流程的能資源效率，減少廢棄物產生

應加強產業廢棄資源互相鏈結，促進產業共生；減少廢棄物產生，維持廢棄物處置(Final Sink)極小化之基本要求；並加強產業污染防治及減廢輔導與推廣。(主辦：科技部、經濟部工業局)

(四) 建立化學物質風險及危害評估機制與工具

為防範與緩解化學物質對健康與環境之危害，應優先對人類健康與環境造成較高風險的化學物質進行評估與研究，並建置各類化學物質環境調查或危害評估的資料、強化化學物質安全資訊共享及進行風險溝通，執行措施為：

1. 評估化學物質之毒理特性，篩選公告毒性化學物質

為防制毒性化學物質污染環境或危害人體健康，應持續評估管制化學物質之毒理特性、運作調查及國際管制情形，並篩選公告為毒性化學物質，評估範圍包括具持久污染特性、慢毒性及急毒性等之化學物質。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

2. 進行國內毒性及化學物質環境流布調查

為加強蒐集及建立國內毒性及化學物質環境流布調查資料，作為毒性化學物質管理政策之依據及佐證，應進行如土壤、空氣、河川底泥或水體環境流布背景調查。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：行政院環境保護署)

(五) 訂定受化學物質危害及污染事故之通報應變機制與復原補救措施

為強化化學物質危害之救治，除培育應變專業人才，應擬定及實施受污染場地的補救處理和復育，並完備我國化學物質災害防救工作，執行措施為：

1. 強化化學災害應變量能，培育應變專業人才

為強化國內毒物及危害性化學物質災害應變量能，應基於加強保護現場救災人員安全與防止事故造成二次污染，蒐集化學物質現場即時辨識器材資訊與趨勢；另培育環境事故災害應變專業人才，應針對毒化災之預防、整備、應變、監測、訓練及除污復原等蒐集各國最新毒化災應變觀念、技術及設備，以作為提升國內應變量能之規劃及強化毒化災高階專業技術與設備建置之重要參考資訊。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：內政部消防署、交通部、勞動部職業安全衛生署、經濟部工業局、衛生福利部)

2. 設置毒化災專業訓練場及資材調度中心，強化毒化災害應變能力

考量毒災專業訓練及國內跨縣市區域調度需求，需於北中南部地區設置毒化災訓練場及資材調度中心，預防大型事故發生時所需龐大應變資材及其調度之時效性，以縮短事故應變及器材設備支援之時間，

並提供各災害處理相關人員訓練使用，強化毒性化學物質運送之安全與災害應變能力，熟稔災防通報及國土安全通報作業規定，避免災害擴大及減少傷亡與損失。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：內政部消防署)

3. 提升消防機關危害性化學品事故應變能力，確保消防人員安全

訂定執行「消防機關配合執行危害性化學品災害搶救指導原則」及「消防機關配合執行危害性化學品災害搶救整備作業計畫」，要求各消防機關執行危害性化學品災害搶救作業及各項搶救車輛、裝備器材、搶救訓練、搶救演習等整備事項，強化各消防機關化災應變能力，提升救災安全，降低化災事件所造成之人命及財產損失。(主辦：內政部消防署；協辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

4. 全面提升緊急醫療救護體系與網絡

為整合緊急醫療救護資源，強化緊急應變機制，建立緊急醫療救護區域協調指揮體系，持續委託醫療機構於各區域內組成區域緊急醫療應變中心，儲備緊急醫療特定解毒劑、個人及醫療除污設備等化災緊急醫療應變資源，即時監控區域內災害有關緊急醫療之事件，當跨直轄市、縣(市)之災害發生時，協助中央衛生主管機關調度區域內緊急醫療資源，進行應變工作。(主辦：衛生福利部；協辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)。

5. 培養國軍關鍵戰力，協助災害救援及反恐應變任務

為維護國防安全，應組建「國土安全防衛」關鍵戰力，積極採購先進裝備，強化教育訓練，培養國軍

執行反恐應援、化災搶救、防疫消毒及污染防治等任務之能力。(主辦：國防部；協辦：內政部消防署、行政院環境保護署毒物及化學物質局)

6. 檢討載運危險性化學物質之車輛行車事故

對於載運危險性化學物質之車輛發生爆炸、燃燒或有毒液(氣)體洩漏等事故後，將責成事故發生地轄管監理所啟動車輛行車事故改善小組，就所蒐集車輛行車事故相關資料進行研析及探討可再加強管理措施，並提出改善報告，以作為研議改善交通工程、修正交通法令及加強交通安全宣導等相關事項之參考。(主辦：交通部公路總局)

7. 強化科學園區化學物質災害緊急應變措施

各科學園區管理局應訂有化學物質災害緊急應變措施，並積極整合周邊防救災相關資源，建置園區緊急應變聯防組織及建立聯絡窗口及應變器材資訊，平日辦理緊急應變訓練及演練觀摩，建立各災害搶救單位與園區廠商間良好的協調與溝通機制，提升自救能力減少災害擴大，於緊急事件發生時，彼此可相互支援應變器材，以降低災害發生時的財產及人員損失。(主辦：科技部)

8. 輔導產業園區成立區域聯防組織，加強演練

輔導轄管產業園區成立區域聯防組織，定期辦理輔導說明會、工作推動暨檢討會議並陸續輔導各產業園區區域聯防組織辦理沙盤推演或實兵演練，以協助各產業園區聯防組織持續自主推動聯防運作與提升防救災能力。針對全國產業園區事故加以監控，若有重大事故時則進行應變協防工作，以協助降低災害影響規模，減少災害損失。(主辦：經濟部工業局)

9. 強化毒性化學物質災害緊急通報應變機制

督導毒性化學物質運作人，應備有完善應變器材、安全阻絕及外洩處理系統，於運作場所適當地點設置偵測及警報設備，並強化發生事故時之緊急通報機制；對於載運毒性化學物質之車輛規範裝設即時追蹤系統，俾利加強管理。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

10. 督導籌組全國性毒性化學物質聯防組織，健全運作體制

研擬訂定毒性化學物質聯防組織設置與管理辦法，由原本輔導進入實質性規範，具體要求製造、使用、貯存及運送第一類至第三類毒性化學物質運作人籌組聯防、並達應輔助事項、提送計畫內容、組員訓練及查核等事項。除透過聯防組織備查文件簽署支援事項協定，落實業者橫向溝通聯繫，及支援資材備置，嚴加管理其數量及適（堪）用外，更利用平時專業訓練課程、無預警測試及觀摩演練，使毒化物負責及應變人員明確其職責，以提升救災量能。利用相互聯防機制，正面鼓勵業者進行有效率聯合防救，建立企業與環保雙贏局面。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

三、管理量能

（一）強化化學物質資訊整合平臺

為奠定化學物質管理之基礎，應建立化學物質資訊交流平臺或交流網路，執行措施為：

1. 建立並維運化學雲

環保署依行政院指示建置化學雲，建立並持續維護國家化學物質資訊匯集、分享與預警平臺，並運用智慧分析，提升主動預警能力，以強化跨部會化學物質管理資訊交流，促進各主管機關依職掌協力管理化學物質。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：交通部、內政部、勞動部、法務部、經濟部、衛生福利部、財政部、行政院農業委員會、行政院環境保護署)

2. 建置職業衛生危害暴露及化學物質管理資訊系統

為提升我國職業安全衛生水準，透過建置職業安全衛生危害暴露及化學物質管理資訊系統之分析與統計，以強化事業單位危害性化學品分級管理機制，落實職業安全衛生危害控制措施，提高重點管理之運作效益。(主辦：勞動部職業安全衛生署；協辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

3. 建置科學工業園區化學物質資料庫

為掌握科學工業園區化學物質，便於管理及避免災害發生時之緊急應變，建置科學工業園區化學物質資料庫，提升實驗室分析品管量能，強化職場化學性暴露危害和健康促進之研究。(主辦：科技部；協辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

(二) 健全化學物質登錄制度

為預防化學物質危害健康及環境，應完備化學物質登錄制度，並追蹤化學物質流向以加強管理，執行措施為：

1. 建立既有及新化學物質之評估機制

對於製造或輸入既有及新化學物質之物理、化學、

毒理、暴露及危害評估等資訊，應建立評估機制，若於核准登錄時發現對環境或人體健康有重大影響，可禁止或限制其運作；若於核准登錄後發現，亦應禁止或限制，必要時公告為毒性或關注化學物質。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

2. 建立申報毒化物釋放量科學計量基準

有效落實毒性化學物質釋放量申報之管理，建立國內毒性化學物質運作人申報毒性化學物質釋放量之科學計量基準，提供業者遵循。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：科技部)

3. 開發及維運勾稽輔導查核系統

為源頭管控具食安風險化學物質，預防性進行國內化工原(材)料行輔導訪查與勾稽查核工作，開發勾稽查核系統，提供執行人員於輔訪勾稽查核時使用，並持續系統維護運作。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

4. 建立化學物質登錄資料跨部會分享機制

將業者登錄化學物質資料之物理、化學、毒理、暴露及危害評估等項目，彙整並分享提供目的事業主管機關，作為評估與管理其目的事業使用化學物質之用。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

(三) 建置國家級檢驗單位與檢驗標準

為利化學物質源頭管理，並配合各目的事業主管機關之查核，應建置國家級檢驗單位與檢驗標準，強化檢驗與勾稽能力，執行措施為：

1. 盤點國內化學物質測試能量，建置國家檢驗標準

為完備毒性及關注化學物質、環境用藥勾稽查核

作業，應持續盤點公告之檢驗方法，針對屬無檢驗分析方法之公告列管毒性及關注化學物質、環境用藥，建立檢驗方法。(主辦：行政院環境保護署環境檢驗所；協辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

2. 盤點及推展國家優良實驗室及認證實驗室之量能

為提升我國對化學物質登錄項目資料及環境用藥之檢測能力，應盤點及推展國家優良實驗室及認證實驗室之量能，搭配法規之建置與市場機制，培植具本土化的測試能量。(主辦：行政院環境保護署環境檢驗所；協辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

3. 建立使用於民生商品之化學物質管理及檢驗標準

鑑於商品日新月異，世界各國之檢驗標準亦逐年更新變動，持續瞭解各國相關資訊及管理措施，蒐集各國民生消費商品中所含化學物質(例如甲醛、塑化劑、重金屬等)之限量標準規定、風險評估、相關法規、檢測方法以及案例(含商品類別及化學物質)等，並據以建立與國際接軌之國家檢驗標準及技術，無國家標準及相關法規規定可供適用者，應參酌國際(區域性)標準、法規或其他國家之標準。(主辦：經濟部標準檢驗局；協辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

(四) 推動國際關注之新興污染物質環境調查

新興污染物(Emerging Contaminants, ECs)主要為「新認定或之前未確認」、「未受法規規範」、「且對人體健康及生態環境具有風險性」的化學污染物，此類物質通常不易於環境中分解。為降低新興污染物對人體健康及生態環境潛在威脅，應優先推動國際關注新興污染物來源、於環境介質(包括空氣、地面水、污

泥、底泥、土壤及地下水等)中之傳輸及宿命等調查，並建立檢測分析方法，作為新興污染物管制之基礎，執行措施為：

1. 建立新興污染物作業成果分享及風險溝通平臺

為整合及分享本署各單位新興污染物作業計畫成果，應建立作業平臺，包括各高潛勢污染場域新興污染物計畫成果、檢測分析方法、於環境介質之傳輸及宿命、毒性測試（包括高通量體外毒性測試等）、風險評估、風險管理機制、國內外發展近況及相關參考資訊等，並可作為產官學研各界利害關係人溝通平臺。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

2. 建立新興污染物風險及暴露量評估

針對國際關注新興污染物，蒐集毒理或毒性測試資料、描述其風險特性、建立風險評估方法，並評析對環境生態和人體健康的暴露影響，建立本土化新興污染物風險資料。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

3. 建立新興污染物管制機制

針對國內高風險新興污染物，檢討現行管理機制，建立風險管理策略架構及措施，以降低風險。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

四、知識建立

（一）強化企業社會責任

透過電子媒介或輔導等方式，確保目標族群能獲得資訊和訊息，提升其對化學物質認知及確保知情權，

強化企業社會及環境責任的價值觀，並導正媒體與利害關係者對危害化學物質之認知，執行措施為：

1. 推動國內化工原（材）料行輔導訪查，建立夥伴關係

為防堵非食品用化學物質系統化流入食品鏈，推動國內化工原（材）料行輔導訪查，針對具食安風險化學物質為查核目標，實地查訪化工原（材）料行及兼營食品添加物業者，藉由風險溝通建立業者風險認知，輔導其落實「化工原料四要管理」，並提升其化學物質自主管理能力，建立與化工原（材）料公會、化工原（材）料行及兼營食品添加物業者之合作夥伴關係，強化國內化學物質管理效能。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：衛生福利部食品藥物管理署、勞動部職業安全衛生署、行政院農業委員會）

2. 法規、政策訂定前，與工商團體、公會等進行協調

訂定毒性化學物質及環境用藥相關法規、政策前，應與相關工商團體、公會等進行協調，使其能瞭解政府未來施政方向，協助擔任政府與企業界之溝通橋梁，取得共識推動各項工作。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

3. 推動農林畜水產品溯源制度

輔導個別農（漁）民、產銷班、農（養殖）場及農（漁）會等農（漁）民團體、農企業等加入溯源制度，並針對其產品加強安全品質抽驗，及將安全農業資訊傳遞予消費者。（主辦：行政院農業委員會）

4. 透過伙伴合作提升產業安全衛生管理能力

與大型企業、相關專業團體、同業公會、工業區等締結安全伙伴關係，善用勞動檢查機構及民間之專業人才，共同合作發掘、鑑別及解決工作場所危害與建置區域聯防機制，並以教育訓練、宣導輔導、成果分享等方式，協助合作伙伴提升安全衛生管理能力，建構職場安全環境，並強化其自主管理能力，以保障工作者安全與健康。(主辦：勞動部職業安全衛生署)

(二) 強化社區知情權

為了保護民眾安全，政府除訂定災害防救計畫，並將化學物質安全相關資料公開讓民眾瞭解，促進資訊交流與協調合作，建立培訓和基礎設施，協助社區居民及環境免於受到化學物質的危害，以強化社區知情權，執行措施為：

1. 公開毒化物危害預防及應變資訊

運作經暴露將立即危害人體健康或生物生命之毒性化學物質，應將該毒性化學物質之危害預防及應變計畫，公開供民眾查閱，以協助社區居民及環境免於受到化學物質的危害，保護民眾安全。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

2. 公開廠家毒化物釋放量及化學物質安全相關資料

公開廠家毒性化學物質釋放量申報資料，使民眾更瞭解環境中毒性化學物質釋放情形，促進廠家、政府機關及民眾對於環境中毒性化學物質釋放的掌握及瞭解，透過此三方共同維護人體健康及環境品質，以達到環境永續發展之目標。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

3. 公開列管污染源資料，促進公民參與環境議題

為促進公民參與環境議題，應彙整國內列管污染源及相關環境資料，透過網站對社會大眾公開環境資訊。公眾藉此能查閱各單位空、水、廢、毒等列管污染源之資料，包括空氣污染、水污染、廢棄物之排放量及毒化物之製造、輸入量等資料。（主辦：行政院環境保護署環境監測及資訊處）

4. 公開列管毒性物質資料及緊急應變手冊

為協助毒化災應變人員在短時間內有效檢索資料，迅速決定緊急應變處置方法，應依毒性化學物質資害潛勢資料公開辦法公開毒性化學物質災害防救手冊及第三類毒性化學物質之危害預防及應變計畫摘要及查閱方式等相關資料及訊息。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

5. 公開毒性化學物質災害防救計畫

為提升民眾對毒性化學物質災害防救之認知，應將政府訂定之毒性化學物質災害防救計畫提供給民眾參考，並向民眾宣導災前防災工作及災害發生時之通報管道和疏散避難工作。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

6. 公開化學物質登錄資訊

為強化民眾知情權，進而守護家園和個人健康，齊力打造安全的生活環境，政府應將核准登錄之化學物質資料依法向民眾公開。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

7. 公開農藥工廠資訊

農藥生產業者應設符合農藥工廠設廠標準之工廠，公開製造農藥的工廠地址、農藥種類等相關資料，

上網供民眾查詢。(主辦：行政院農業委員會動植物防疫檢疫局)

(三) 落實社區與學校之全民教育

為落實社區與學校之全民教育，應透過政府宣傳提升民眾對於化學物質危害、風險和使用安全的正確認識，執行措施為：

1. 建置化學物質資訊網站，落實教育宣導與風險溝通

為提升民眾對化學物質的認識，應建置化學物質資訊網站，並導入教育宣導與風險溝通，讓關心毒性化學物質等其他相關資訊的民眾獲得所需的資料。

(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

2. 推廣綠色化學及校園化學安全教育

透過教育宣導讓化學物質安全、實驗室安全及毒化災防制教育向下扎根，使民眾有正確使用化學物質及瞭解化學物質知識與災害預防管理之觀念，以推廣綠色化學、校園防災、強化危害認知、增進校園化學品安全防制識能，有效降低校園化災發生之可能性。

(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：教育部)

3. 推動化學物質安全媒體整合，提升民眾化學物質知能

為避免食安或是關於生活中化學物質的事件、謠言層出不窮造成恐慌，應建立正式且暢通的溝通管道，透過多元媒介與新興媒體傳遞正確資訊，提升民眾面對化學物質新聞的相關知識，進而長期培養民眾對相關訊息的基本知識與判讀能力。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

4. 融入綠色化學於學習中，激發學生探索能力，並打造安全環保實驗室

為培養國人綠色化學及減毒減量培力，在課程教學中融入綠色化學概念及化學物質安全教育於各教學領域。培訓綠色化學教育種子教師，並透過實作體驗課程，共同打造實驗室的安全與環境的永續發展，將安全、環保、永續的綠色化學觀念建立於各個教學實驗中，期使學生能確實地感受到綠色化學的可行性與重要性。藉由綠色化學創意競賽，建立學生化學減毒、減廢、安全、預防及替代概念，並激發學生綠色化學創新能力、探索科學與創造發明的精神。(主辦：教育部；協辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

5. 宣導民眾正確使用環境用藥，維護人體健康

為防止環境用藥之危害，對於一般民眾如何正確使用環境衛生用殺蟲劑、殺蟎劑、殺鼠劑、殺菌劑等防制有害環境衛生生物之藥品，應加強宣導以維護人體健康。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

(四) 提升民間社會與公眾利益，促進非政府組織參與

對各級學校與民間社會推廣化學物質安全教育。同時推動各非政府組織、民間社團和團體具備和建立負責任及有效參與的能力，其推動措施如下：

1. 強化相關人員之化學物質安全教育及訓練

提供化學物質從製造到廢棄各個階段暴露化學物質之人員（生產者、產業從業人員、執法人員等）適當之化學物質安全教育及訓練，提升對化學物質認識與採取預防措施及防止暴露的活動，以促進化學物

質的安全使用。(主辦：勞動部職業安全衛生署；協辦：交通部、內政部、教育部、經濟部、衛生福利部、行政院農業委員會、行政院環境保護署)

2. 促進非政府組織參與

將民間社會代表納入參與並監督政府制定執行化學物質政策與法規，確保相關利害關係者全面及有意義之參與，包含化學物質安全管理需求之制定及決策等過程。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

五、 跨境管理

(一) 配合國際化學物質管理相關公約

臺灣受限於外交困境，亦非聯合國之會員國，但對於國際化學物質管理相關公約及國際間之合作計畫，仍隨時蒐集最新資訊、遵守執行，善盡地球村一分子之責任，亦為確保國人的健康與安全而努力，針對國際間重要之化學物質管理相關公約及計畫，其推動措施如下：

1. 加強推動汞管理，與「汞水俣公約」規範接軌

由於汞可在大氣中作遠距離遷移，亦可在人為排入環境後持久存在，同時有能力在各種生態系統中進行生物累積，對人體健康和環境產生重大不利影響，尤其是對婦女、兒童以及後代子孫的健康影響，已成為全球性關注問題，因此配合 2017 年 8 月 16 日正式生效之聯合國汞水俣公約(Minamata Convention on Mercury)，該公約明令各國從 2020 年起逐年禁用或管制汞及其化合物。為確保國人健康，我國應整合相

關部會職掌共同推動，未來朝向「無汞家園」之方向邁進。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：勞動部職業安全衛生署、經濟部、衛生福利部、財政部關務署、行政院農業委員會、行政院環境保護署)

2. 參照「斯德哥爾摩公約」，管制持久性有機污染物

經科學證實，持久性有機污染物 (Persistent Organic Pollutants，常簡稱為 POPs) 具有不易分解或生物累積性，且會對人體及環境產生不可逆反應，依據證據顯示這些物質可長距離傳播到其他從未使用或生產之地區，進而威脅到這些地區的生態，故國際間呼籲以全球運動來減少及消除環境中這些有害的化學物質。因此 2004 年 5 月正式生效之持久性有機污染物斯德哥爾摩公約 (Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants) 即對上述化學物質要求各國必須採取行動，為確保國人健康，我國亦應整合相關部會職掌共同推動，減少環境中該等物質之殘留量，進而確保食品之安全。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：勞動部職業安全衛生署、經濟部、衛生福利部食品藥物管理署、財政部關務署、行政院農業委員會、行政院環境保護署)

3. 整合相關部會職掌，遵守執行鹿特丹公約

關於在國際貿易中對某些危險化學品和農藥採用事先知情同意程序的鹿特丹公約，係由聯合國環境規劃署理事會及聯合國糧食及農業組織理事會共同訂立，目的是推動某些危險化學品國際貿易中各國分擔責任及進行合作，將此類化學品的特性進行資料交流。我國雖非聯合國會員國，但仍應隨時蒐集最新資訊、整合相關部會職掌共同遵守執行，善盡地球村一

分子之責任。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

4. 配合 GHS 建立或修訂農藥分類與標示管理相關法規

為符合全球化學品分類及標示調和制度(GHS)，應檢討並建立或修訂我國農藥分類與標示管理相關法規架構，並推動相關配套措施，包括教育宣導、教育訓練、資訊交流等工作，以達成與國際同步接軌的目標。(主辦：行政院農業委員會動植物防疫檢疫局；協辦：勞動部職業安全衛生署)

(二) 訂定防制、偵察及控制有害與高風險化學物質之非法販運措施

製毒相關之先驅化學物質、製毒原料及爆裂物先驅化學物質等，如果透過非法販運流入國內，將嚴重影響國人健康及國家安全，因此必須嚴格管控，其推動措施如下：

1. 加強藥品原料藥之管理查核，防制流供製毒

為防制管制藥品原料藥流供製造毒品，應加強管制藥品原料藥之輸出入、製造、銷售、使用等之流向管理措施，加強與緝毒機關連繫合作，健全查獲走私管制藥品原料藥之通報機制。另為防止製毒原料假冒藥品原料藥進口，進而流入製毒工廠，針對藥廠原料藥加強稽查(邊境查驗、查廠等)以強化輸入藥品原料藥之邊境管制。(主辦：衛生福利部食品藥物管理署；協辦：內政部警政署、法務部、財政部關務署、海洋委員會海巡署)

2. 加強先驅化學品工業原料流向管理，杜絕製毒

為防制先驅化學品工業原料流供製造毒品，應加

強該項工業原料之輸出入、生產、銷售、使用、貯存之流程、數量等管理措施，並進行不定期查核及健全查獲走私之通報機制。(主辦：經濟部工業局；協辦：內政部警政署、法務部、財政部關務署、海洋委員會海巡署)

3. 加強管理爆裂物先驅化學物質，保障國土安全

針對爆裂物先驅化學物質加強管理，防止非法販運，避免流入非法者手中進而衍生國土安全問題，針對爆裂物先驅化學物質之標示、發現可疑之通報反映、熟悉應變等持續推動，並強化反恐資訊之蒐整研析及督導相關預防整備、預警、通報機制及應變計畫之執行，進而保障國人生命、財產安全。(協調：行政院國土安全辦公室；協辦：內政部、財政部關務署、勞動部、經濟部工業局、海洋委員會海巡署、行政院農業委員會、行政院環境保護署毒物及化學物質局)

(三) 管理化學物質跨境運輸

我國係以外貿為主之國家，無論是輸入、輸出化學物質等跨境運輸過程，應加強管理，並對於非法越境或走私之化學物質，應加強打擊犯罪，其推動措施如下：

1. 加強毒性化學物質之運送管理

毒性化學物質進行運送時，應加強事前通報、追蹤及建立聯防體系，積極預防事故發生；若事故不慎發生，應由專業應變人員立即採取必要之防護、應變、清理等處理措施，減輕對環境造成不良影響。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局)

2. 加強港區危險性化學物質之管理運作

針對海港區內從危險化學物質之儲存、重整、加工及製造等行為，加強管理安全維護及環境保護等運作，避免發生環境污染及安全事故；另針對港區列管之危險化學物質倉庫業者、公民營貨櫃集散站等加強督導，包括教育訓練、防災演練、事故通報、危險品管理及檢查消防設備等；另建置港區危險品安全管理相關系統，可與海關提供貨物報關資料勾稽比對，一旦發現申報資料與海關艙單、報單等資料有所不同時，立刻進行後續查處，以嚇阻隱匿申報之行為，降低緊急應變判斷錯誤之風險。（主辦：交通部；協辦：內政部消防署、勞動部職業安全衛生署、經濟部、行政院環保署毒物及化學局）

3. 加強空運危險物品管理

除確保空運危險物品依據國際民航組織危險物品航空安全運送技術規範辦理申報、包裝、標示及運送外，對於航空貨物集散站所暫存之空運危險物品加強管理及查核，並確保其作業及人員訓練符合其規範。另應督導各航空站及桃園國際機場公司訂定化學災害防救計畫及應變處理作業程序，並協同相關機關或地方政府共同舉辦防災演練，達到預防、減災之管理目標。（主辦：交通部民航局）

4. 加強危險性化學物質之運輸管理

危險性化學物質進行運輸時，應符合聯合國危險貨物編號及標示之規定，並積極協調源頭資訊整合管控，建立各目的事業主管機關許可載運危險物品核准文件勾稽查核平臺及相關勾稽查核機制，運送業者載運危險物品行駛道路前，將透過上述平臺審核勾稽運送危險性化學物質之許可文件並核發臨時通行證行駛道路；另協調各地方道路主管機關通盤檢視並公告

轄管可行駛或禁止行駛載運危險物品之路線及時段，並加強稽查、攔檢，以系統性規劃、管理，確保安全運送至目的地。（主辦：交通部公路總局；協辦：內政部消防署、經濟部工業局、行政院環境保護署毒物及化學物質局）

5. 加強查緝具毒性、危險性化學物質非法越境

加強查緝具毒性、危險性化學物質非法越境輸入，建立國內外聯繫網絡，以利情資交流，打擊犯罪杜絕非法走私。（主辦：財政部關務署、海洋委員會海巡署；協辦：內政部警政署、法務部、行政院環境保護署毒物及化學物質局）

6. 盤點貨品複合輸入規定，防止化學物質跨境管理漏洞

盤點化學物質相關之貨品複合輸入規定，杜絕該化學物質因無主管機關而產生之跨境管理漏洞，建立管理機制並掌握流向。（主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：經濟部國際貿易局、財政部關務署）

（四）確保貿易與環境政策之協調

為了預防環境保護政策形成貿易障礙，應減少國際間貿易與環境政策之衝突，強化貿易與環境發展相互支持，確保貿易與環境政策之協調：

1. 促進綠色化學產業出口

鑑於未來世界各國「綠色貿易條件」將更趨嚴格，國際大廠亦相應訂定高於國際規範之綠色採購標準，將會對我國出口造成衝擊，應積極協助業者掌握各國「綠色新政」帶來的綠色商機，輔導業者進行綠色行

銷及取得國際綠色驗證標章，以利對外出口。(主辦：經濟部國際貿易局；協辦：經濟部、行政院環境保護署)

2. 透過 WTO/TBT 場域，蒐集國際間化學物質相關管理機制之資訊

為符合世界貿易組織(World Trade Organization, WTO)之促進自由貿易，消除不必要之貿易障礙之貿易自由化精神，及於保護消費者健康與環境保護之間求取平衡，透過世界貿易組織「技術性貿易障礙協定 (Agreement on Technical Barriers to Trade, 簡稱 TBT 協定)」，互相交換國際間化學物質相關管理機制之資訊，以充分掌握我國的立場並維護我國權益。(主辦：經濟部標準檢驗局；協辦：勞動部、經濟部、行政院環境保護署毒物及化學物質局)

3. 檢視應施檢驗商品，納入商品化學物質有害成分檢驗

兼顧國家工業政策及消費者保護工作，持續檢討商品中應施檢驗之品目，納入商品中化學物質之有害成分檢驗，合格者始得輸入或運出廠場，在國內市場陳列銷售，以提高產品之國際競爭力及保障消費者權益。(主辦：經濟部標準檢驗局；協辦：經濟部、行政院環境保護署毒物及化學物質局)

4. 強化消費性化學商品之標示，加強商品之無害性

消費性化學商品種類繁多，而部分產品可能有釋放化學物質進而對人體與環境造成危害。迎合 GHS 全球調和制度及促使跨國貿易，針對消費性化學商品進行標示，並評估化學性質及限值，加強商品之無害性。(主辦：經濟部；協辦：行政院農業委員會農糧

署、行政院環境保護署毒物及化學物質局)

(五) 積極參與國際性化學物質管理相關組織與會議

透過參與國際性化學物質管理相關組織與會議，蒐集分析國內外產、官、學、研各界相關化學物質管理資訊，作為未來國內化學物質管理法規或制度建立參考，執行措施為：

1. 參與化學物質管理相關國際會議

為達到 SAICM 實現化學物質安全之目標，應加強國際技術交流與合作，透過參加化學物質管理相關國際會議，據以納入未來管理政策擬定之參考。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：勞動部職業安全衛生署、科技部、經濟部工業局、衛生福利部食品藥物管理署、行政院農業委員會動植物防疫檢疫局)

2. 舉辦國際及國內化學物質管理研討會

為達到 SAICM 實現化學物質安全之目標，應加強國際技術交流與合作，透過舉辦國際研討會與國內外產、官、學、研各界研討化學物質法規管理與決策展望，據以納入未來管理政策擬定之參考。(主辦：行政院環境保護署毒物及化學物質局；協辦：勞動部職業安全衛生署、科技部、經濟部工業局、衛生福利部食品藥物管理署、行政院農業委員會動植物防疫檢疫局)

參、執行成果公布

應將國家化學物質管理政策綱領及行動方案執行成果，定期對外公布，讓社會各界瞭解政府各機關推動化學物質管理工作成果及未來工作重點，期望各界能持續提出建議，共同努力達成目標。

肆、結語

為保護國人健康並使人們居住環境免於遭受化學物質污染危害，我國將依「有效管理化學物質，建構健康永續環境」精神，努力推動本行動方案，透過部會合作模式，強化化學物質源頭管理，並透過專業高強度勾稽查核以杜絕不法情事，建立風險評估與溝通機制，接軌國際趨勢以邁向永續綠色化學，並依據國家化學物質管理政策綱領持續滾動檢討修正行動方案，努力打造一個安全、健康、舒適及美麗的環境。

附表

管理目標、推動策略、具體執行措施及主(協)
辦機關

附表 管理目標、推動策略、具體執行措施及主（協）辦機關

一、國家治理

推動策略	具體執行措施	主辦機關	協辦機關
(一) 建立化學物質管理相關制度	1.新增規範關注化學物質	行政院環保署 化學局	
	2.投保責任保險，負責清理污染並負擔相關費用	行政院環保署 化學局	
	3.強化專業人員職能，引進優先人才至公私部門服務	行政院環保署 化學局、 行政院環保署 環訓所	行政院人事行政總處
	4.績優個人及團體應予以獎勵並推廣	行政院環保署 化學局	
	5.結合民間力量，共同打擊環保犯罪	行政院環保署 化學局	法務部、 財政部國庫署
(二) 完備化學物質管理相關法規	1.毒性及關注化學物質管理法及其相關法規	行政院環保署 化學局	
	2.環境用藥管理法及其相關法規	行政院環保署 化學局	
	3.職業安全衛生法及其相關法規	勞動部職安署	
	4.消防法及其相關法規	內政部消防署	
	5.工廠管理輔導法及其相關法規	經濟部工業局	
	6.農藥管理法及其相關法規	行政院農委會 防檢局	行政院農委會農糧署
(三) 制定國家化學物質管理行動方案	1.建立政府各部會分工合作機制，促進全民參與	行政院環保署 化學局	
	2.定期公布執行成果，對外展現執行績效	行政院環保署 化學局	
(四) 成立國家化學物質管理平臺	1.成立溝通平臺，協調推動	行政院環保署 化學局	
	2.定期舉辦研討會，發表成果交換心得	行政院環保署 化學局	
(五) 健全化學物質管理相關財源	1.依法設立毒物及化學物質管理基金	行政院環保署 化學局	行政院主計總處、 財政部國庫署
	2.運用基金辦理獎勵及補助	行政院環保署 化學局	

推動策略	具體執行措施	主辦機關	協辦機關
	3.推動化學物質管理公共 建設計畫	行政院環保署 化學局	內政部消防署、 國防部、經濟部、 行政院環保署環檢 所
	4.推動綠色化學科技發展 計畫	行政院環保署 化學局	

二、降低風險

推動策略	具體執行措施	主辦機關	協辦機關
(一) 訂定化學物質管控措施	1.杜絕非食品用化學物質流入食品鏈，危害民眾的健康	行政院環保署 化學局	衛福部食藥署、 行政院農委會
	2.避免環境荷爾蒙物質對人體產生不良健康影響	行政院環保署 化學局	內政部、 經濟部、 衛福部、 財政部、 行政院農委會
	3.掌握特殊環境用藥流向，強化環境用藥管理	行政院環保署 化學局	
	4.訂定飼料及飼料添加物成分相關標準，加強檢查及抽驗	行政院農委會	行政院環保署化學局
	5.強化農藥流向管理，落實高風險農藥退場機制	行政院農委會 防檢局	衛福部食藥署、 行政院農委會農糧署
	6.強化動物用藥品管理，生產衛生安全之畜禽產品	行政院農委會 防檢局	
	7.健全天然植物保護資材相關規定	行政院農委會 藥毒所	
	8.強化職場危害性化學品管理措施	勞動部職安署	
	9.落實實施風險分級管理，強化勞動檢查效能	勞動部職安署	
	10.科學園區化學品管理	科技部	
	11.加強管理製造、使用危險物品之工廠	經濟部中部辦公室	
(二) 推動綠色化學	1.建立化學物質安全替代制度，提高產品能見度	行政院環保署 化學局	經濟部標檢局
	2.綠色化學納入環保標章規格標準，帶動綠色採購	行政院環保署 管考處	經濟部、 行政院環保署化學局
	3.建立優質綠色化學供應鏈，輔導產業升級	經濟部工業局	
	4.推動關鍵化學材料缺口鏈結，促進產業優化	經濟部工業局	
	5.建構產業基礎核心技術，進入高值化產品產業供應鏈	經濟部工業局	

推動策略	具體執行措施	主辦機關	協辦機關
(三) 提高化學物質使用效率，強化國家廢棄物處理管理方法	1.加強資源再生、回收及循環技術研發與創新	行政院環保署廢管處	
	2.確保二次料或再利用產品品質與建立監督機制	經濟部工業局、 行政院環保署廢管處	
	3.提高生產流程的能資源效率，減少廢棄物產生	科技部、 經濟部工業局	
(四) 建立化學物質風險及危害評估機制與工具	1.評估化學物質之毒理特性，篩選公告毒性化學物質	行政院環保署化學局	
	2.進行國內毒性及化學物質環境流布調查	行政院環保署化學局	行政院環保署
(五) 訂定受化學物質危害及污染事故之通報應變機制與復原補救措施	1.強化化學災害應變量能，培育應變專業人才	行政院環保署化學局	交通部、 內政部消防署、 勞動部職安署、 經濟部工業局、 衛福部
	2.設置毒化災專業訓練場及資材調度中心，強化毒化災害應變能力	行政院環保署化學局	內政部消防署
	3.提升消防機關危害性化學品事故應變能力，確保消防人員安全	內政部消防署	行政院環保署化學局
	4.全面提升緊急醫療救護體系與網絡	衛福部	行政院環保署化學局
	5.培養國軍關鍵戰力，協助災害救援及反恐應變任務	國防部	內政部消防署、 行政院環保署化學局
	6.檢討載運危險性化學物質之車輛行車事故	交通部公路總局	
	7.強化科學園區化學物質災害緊急應變措施	科技部	
	8.輔導產業園區成立區域聯防組織，加強演練	經濟部工業局	
	9.強化毒性化學物質災害緊急通報應變機制	行政院環保署化學局	
	10.督導籌組全國性毒性化學物質聯防組織，健全運作體制	行政院環保署化學局	

三、管理量能

推動策略	具體執行措施	主辦機關	協辦機關
(一) 強化化學物質資訊整合平臺	1. 建立並維運化學雲	行政院環保署化學局	交通部、 內政部、 勞動部、 法務部、 經濟部、 衛福部、 財政部、 行政院農委會、 行政院環保署
	2. 建置職業衛生危害暴露及化學物質管理資訊系統	勞動部職安署	行政院環保署化學局
	3. 建置科學工業園區化學物質資料庫	科技部	行政院環保署化學局
(二) 健全化學物質登錄制度	1. 建立既有及新化學物質之評估機制	行政院環保署化學局	
	2. 建立申報毒化物釋放量科學計量基準	行政院環保署化學局	科技部
	3. 開發及維運勾稽輔導查核系統	行政院環保署化學局	
	4. 建立化學物質登錄資料跨部會分享機制	行政院環保署化學局	
(三) 建置國家級檢驗單位與檢驗標準	1. 盤點國內化學物質測試能量，建置國家檢驗標準	行政院環保署環檢所	行政院環保署化學局
	2. 盤點及推展國家優良實驗室及認證實驗室之量能	行政院環保署環檢所	行政院環保署化學局
	3. 建立使用於民生商品之化學物質管理及檢驗標準	經濟部標檢局	行政院環保署化學局
(四) 推動國際關注之新興污染物質環境調查	1. 建立新興污染物作業成果分享及風險溝通平臺	行政院環保署化學局	
	2. 建立新興污染物風險及暴露量評估	行政院環保署化學局	
	3. 建立新興污染物管制機制	行政院環保署化學局	

四、知識建立

推動策略	具體執行措施	主辦機關	協辦機關
(一) 強化企業社會責任	1.推動國內化工原(材)料行輔導訪查，建立夥伴關係	行政院環保署 化學局	衛福部食藥署、 勞動部職安署、 行政院農委會
	2.法規、政策訂定前，與工商團體、公會等進行協調	行政院環保署 化學局	
	3.推動農林畜水產品溯源制度	行政院農委會	
	4.透過伙伴合作提升產業安全衛生管理能力	勞動部職安署	
(二) 強化社區知情權	1.公開毒化物危害預防及應變資訊	行政院環保署 化學局	
	2.公開廠家毒化物釋放量及化學物質安全相關資料	行政院環保署 化學局	
	3.公開列管污染源資料，促進公民參與環境議題	行政院環保署 監資處	
	4.公開列管毒性物質資料及緊急應變手冊	行政院環保署 化學局	
	5.公開毒性化學物質災害防救計畫	行政院環保署 化學局	
	6.公開化學物質登錄資訊	行政院環保署 化學局	
	7.公開農藥工廠資訊	行政院農委會 防檢局	
(三) 落實社區與學校之全民教育	1.建置化學物質資訊網站，落實教育宣導與風險溝通	行政院環保署 化學局	
	2.推廣綠色化學及校園化學安全教育	行政院環保署 化學局	教育部
	3.推動化學物質安全媒體整合，提升民眾化學物質知能	行政院環保署 化學局	
	4.融入綠色化學於學習中，激發學生探索能力，並打造安全環保實驗室	教育部	行政院環保署化學局
	5.宣導民眾正確使用環境用藥，維護人體健康	行政院環保署 化學局	

推動策略	具體執行措施	主辦機關	協辦機關
(四) 提升民間社會與公眾利益，促進非政府組織參與	1. 強化相關人員之化學物質安全教育及訓練	勞動部職安署	交通部、 內政部、 教育部、 經濟部、 衛福部、 行政院農委會、 行政院環保署
	2. 促進非政府組織參與	行政院環保署 化學局	

五、跨境管理

推動策略	具體執行措施	主辦機關	協辦機關
(一) 配合國際化學物質管理相關公約	1.加強推動汞管理，與「汞水俣公約」規範接軌	行政院環保署 化學局	勞動部職安署、 經濟部、 衛福部、 財政部關務署、 行政院農委會、 行政院環保署
	2.參照「斯德哥爾摩公約」，管制持久性有機污染物	行政院環保署 化學局	勞動部職安署、 經濟部、 衛福部食藥署、 財政部關務署、 行政院農委會、 行政院環保署
	3.整合相關部會職掌，遵守執行鹿特丹公約	行政院環保署 化學局	
	4.配合 GHS 建立或修訂農藥分類與標示管理相關法規	行政院農委會 防檢局	勞動部職安署
(二) 訂定防制、偵察及控制有害與高風險化學物質之非法販運措施	1.加強藥品原料藥之管理查核，防制流供製毒	衛福部食藥署	內政部警政署、 法務部、 財政部關務署、 海委會海巡署、
	2.加強先驅化學品工業原料流向管理，杜絕製毒	經濟部工業局	內政部警政署、 法務部、 財政部關務署、 海委會海巡署、
	3.加強管理爆裂物先驅化學物質，保障國土安全	協調單位：行政院國土辦	內政部、 勞動部、 經濟部工業局、 財政部關務署、 海委會海巡署、 行政院農委會、 行政院環保署化學局
(三) 管理化學物質跨境運輸	1.加強毒性化學物質之運送管理	行政院環保署 化學局	
	2.加強港區危險性化學物質之管理運作	交通部	內政部消防署、 勞動部職安署、 經濟部、 行政院環保署化學局
	3.加強空運危險物品管理	交通部民航局	

推動策略	具體執行措施	主辦機關	協辦機關
	4.加強危險性化學物質之運輸管理	交通部公路總局	內政部消防署、經濟部工業局、行政院環保署化學局
	5.加強查緝具毒性、危險性化學物質非法越境	財政部關務署、海委會海巡署	內政部警政署、法務部、行政院環保署化學局
	6.盤點貨品複合輸入規定，防止化學物質跨境管理漏洞	行政院環保署化學局	經濟部國貿局、財政部關務署
(四) 確保貿易與環境政策之協調	1.促進綠色化學產業出口	經濟部國貿局	經濟部、行政院環保署
	2.透過 WTO/TBT 場域，蒐集國際間化學物質相關管理機制之資訊	經濟部標檢局	勞動部、經濟部、行政院環保署化學局
	3.檢視應施檢驗商品，納入商品化學物質有害成分檢驗	經濟部標檢局	經濟部、行政院環保署化學局
	4.強化消費性化學商品之標示，加強商品之無害性	經濟部	行政院農委會農糧署、行政院環保署化學局
(五) 積極參與國際性化學物質管理相關組織與會議	1.參與化學物質管理相關國際會議	行政院環保署化學局	勞動部職安署、科技部、經濟部工業局、衛福部食藥署、行政院農委會防檢局
	2.舉辦國際及國內化學物質管理研討會	行政院環保署化學局	勞動部職安署、科技部、經濟部工業局、衛福部食藥署、行政院農委會防檢局