



環保政策月刊

專題

民國108年3月

推動畜牧沼液沼渣資源化利用

為達成河川水質改善、空氣品質清淨及畜牧業循環經濟之多重目標，環保署推動畜牧糞尿沼液沼渣作為農地肥分使用，自105年起至去年底止，已達成累計350場取得肥分使用同意、每年施灌量150萬公噸及資源化利用率5%之年度目標。

因畜牧糞尿中含有高量的有機質及氮磷，為作物的肥分基礎，畜牧糞尿厭氧發酵後沼液沼渣為農地肥分，是將資源再利用，畜牧糞尿排放到河川即為錯置的資源。為推動畜牧糞尿沼液沼渣作為農地肥分使用，環保署自104年即自法規著手，以因應修訂相關規定。

滾動檢討修法 訂定資源化處理目標

在法規面，環保署自104年11月24日即修正「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」，增訂沼液沼渣農地肥分使用專章10條，讓畜牧糞尿還肥於田有法令的遵行依據；105年10月28日修法擴大沼液沼渣農地肥分使用適用對象、簡化檢測項目由19項簡化為11項，並鬆綁法令增加管理彈性，在推動過程中並持續滾動檢討。

為加速執行力道及目標達成速度，規定畜牧廢水資源化處理比率，擴大推動畜牧糞尿資源利用。環保署於106年12月27日修正發布「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」，規定畜牧廢水資源化處理（沼液沼渣作為農地肥分、依農業事業廢棄物再利用管理辦法糞尿個案再利用、符合放流水標準作植物澆灌）比率，新設應達總廢水量10%以上；既設養豬場2,000頭以上者5年內應達5%、10年內應達10%；20頭到2,000頭者8年內5%，12年內10%。

沼液沼渣資源化利用率已達標

環保署推動畜牧糞尿沼液沼渣作為農地肥分使用，自105年起至107年12月31日止，全國已有490場畜牧場取得沼液沼渣作為農地肥分使用同意，每年施灌量161萬公噸，資源化利用率5.58%，已達成107年度累計

目錄

專題：推動畜牧沼液沼渣資源化利用.....	1
環保署協助地方掌握苗栗縣鐵砧山礦場廢油污水污染.....	3
預告兩項空污法子法修正草案.....	4
減塑話題夯 隨手養成好習慣.....	5
灌溉水源重金屬總量管制成效.....	6
非洲豬瘟防疫無假期 春節無休稽查養豬場.....	6
化學物質源頭管 食品安全新希望.....	7
預告「毒性化學物質運作獎勵辦法」修正草案.....	8
常上Chem Life添化學新知.....	8

完成350場取得肥分使用同意、每年施灌量150萬公噸及資源化利用比率5%之年度目標。

此外，畜牧糞尿的資源化利用，除沼液沼渣作農地肥分使用外，尚有農業事業廢棄物個案再利用74場，及符合放流水標準回收澆灌植物49場等。綜合以上3種畜牧糞尿資源化利用方式，全國已有613家畜牧場採取畜牧糞尿資源化利用，施灌農地面積達1,933公頃，施灌水量每年達338萬公噸，削減有機污染量每年2萬803公噸，相當於380座每日處理量為1萬公噸礫間氧化處理設施之污染削減量，節省設施建造經費約380億元，其中每年施灌的氮量632公噸，相當於台肥黑旺特5號肥料9萬7,437包。

在推動畜牧糞尿資源化利用後，畜牧業可節省第三段廢水處理設施曝氣電費1.5億元、水污染防治費1,895萬元，農民可節省肥料錢2,862萬元，河川水質恢復乾淨，空氣中沒有臭味，創造多贏效益。

沼液沼渣資源化利用比率已達標

為加速推動畜牧糞尿資源化利用，環保署107年創新辦理示範鄉項目，即選擇畜牧業較集中之屏東縣萬巒鄉及雲林縣麥寮鄉作為畜牧糞尿資源化利用示範鄉，透過親訪鄉內畜牧業、產銷合作社或相關單位機關共85場次，並針對鄉內關鍵人士舉行會談共8場次，促使業

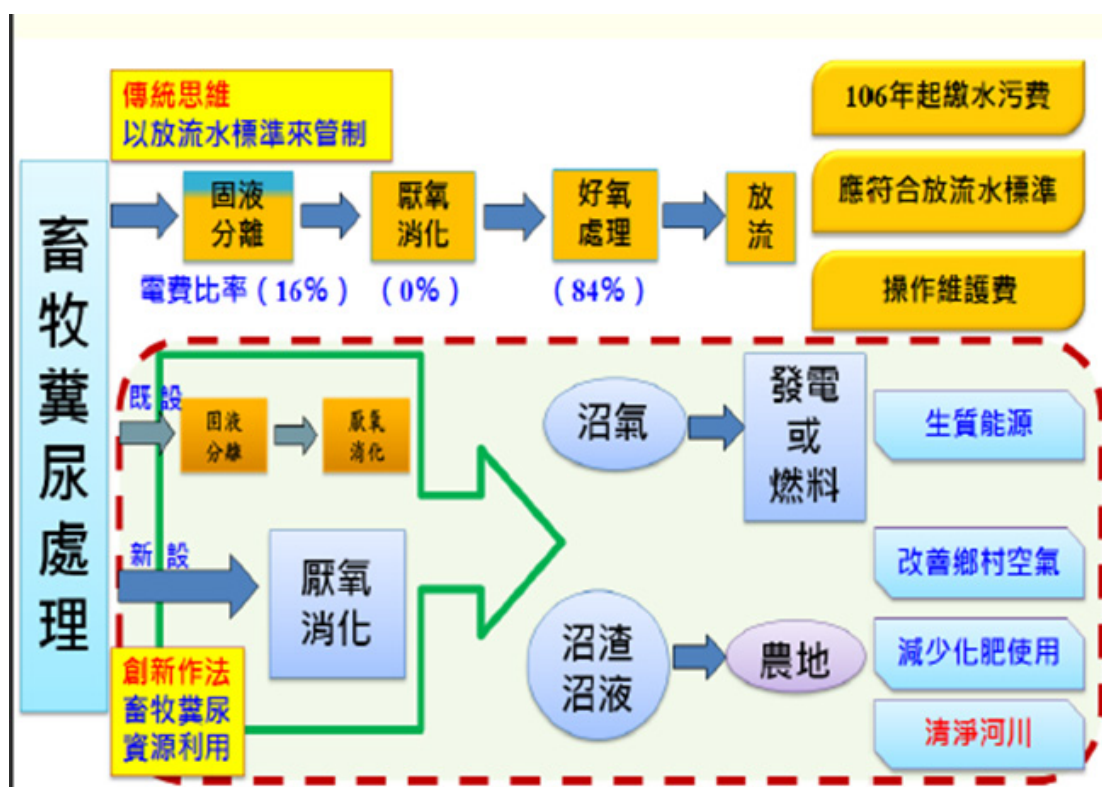
者提早重視及配合政策推動，加速提高示範鄉畜牧糞尿資源化比率。

截至107年12月底推動結果，屏東縣萬巒鄉除原有肥分使用農地同意及放流水澆灌植物畜牧場數共9家外，再增加11家輔導肥分使用農地計畫或放流水澆灌植物申請中；雲林縣麥寮鄉增加10家已通過資源化場家數，目前共有12家畜牧場通過，已見初步成效，環保署108年將擴大推動示範鄉數量為5處，期能進一步深化資源化利用觀念。

補助集運、施灌車輛及農地貯存桶 增加施灌靈活度

鑑於小型畜牧場欠缺廢水處理技術及人力，為擴大畜牧糞尿資源化利用，環保署訂定補助地方政府設置資源化設備處理其他畜牧場之畜牧糞尿，協助畜牧糞尿大場帶小場或集中處理並資源利用，目前已補助地方政府推動畜牧糞尿資源化大場帶小場或集中處理6案，共集運處理21場畜牧場、45,232頭畜牧糞尿及資源利用率達75%。其中花蓮縣與桃園市之執行進度已達40%，屏東縣2案執行進度已達20%，雲林縣2案正辦理簽約程序中。

為協助地方政府建立施灌營運體系、增加施灌靈活度，環保署補助地方政府購置畜牧糞尿集運車輛、施



▲ 傳統思維以放流水標準管制畜牧糞尿，如今改為資源利用的創新作法。

灌車輛或機具、農地貯存槽計畫，目前已核定補助高雄市、臺中市、雲林縣、屏東縣及花蓮縣等，共可購置23輛集運施灌車輛及67個農地貯存桶。

此外，107年度完成提升網路農牧媒合平台功能，提供各地方政府沼液沼渣農地使用推動資訊，且畜牧業者與農民可主動進入 e化平台登錄沼液沼渣產量與施灌農地資料，由地方政府協助接洽，以加速媒合施灌農地（網址<http://epafarm.dsmynas.net/farm/index.php>）。

未來持續提供優惠補助及便民措施

為鼓勵更多畜牧業者加入畜牧糞尿資源化利用行列，

未來環保署將持續爭取，並提供多項優惠補助與服務到家的措施，包括：補助地方政府及委託養豬協會召開說明會及觀摩會；協助農民檢測沼液沼渣成分、土壤與地下水品質、媒合施灌農地並申請沼液沼渣肥分使用計畫；補助大場帶小場或集中處理，補助沼液沼渣集運車輛、施灌車輛或機具、農地貯存桶；推動畜牧糞尿資源化利用示範鄉等等措施，皆會持續進行。

對於沼液沼渣肥分使用計畫上有其他疑問，業者們可向各環保局詢問，或上環保署水質保護網查詢（https://water.epa.gov.tw/Page1_3.aspx）



▲ 畜牧糞尿沼液沼渣以管灌及溝灌方式施灌農地

水質

環保署協助地方掌握苗栗縣鐵砧山礦場廢油污水污染

苗栗縣通霄鎮鐵砧山礦場污染外洩案，係中油公司天然氣生產製程之伴產水洩漏，苗栗縣政府環保局已於108年3月4日進場勘查，命中油依法進行緊急應變，目前中油已進行廢水抽除、設置攔油索設施，並於召開3次協調會，承諾當地阻絕污染擴散至下游鄰里、落實巡邏環境等協議緊急應變作業，防止污染擴散。環保已派員赴現場督導環保局協助進行污染查證，責成中油公司負起全部改善責任。

環保署表示，該污染事件係中油鐵砧山礦場天然氣製程產出之伴產水（廢油水），因管線輸送過程中管線鏽蝕孔處洩漏，洩漏之伴產水油含量比例不高，屬於輕質油，具揮發性較高。環保局經現場勘查，初估外洩伴產水約5,000公升，現場已暫無洩漏情事，中油已進行廢水抽除、設置攔油索設施等緊急應變作業，並

將築建截流溝，持續進行廠內抽除。後續除要求中油進行現場調查污染範圍外；環保局亦於3月6日、7日及11日進行現場設置標準井查證，確認污染情況。

環保署強調，若調查發現中油未於3小時內緊急通報，將可依水污法第28條處1萬元至600萬元罰鍰。另依第

7條及第15條命該公司緊急應變及提供替代水源；倘造成土壤及地下水污染，最高可處75萬元罰鍰，並公

告為污染整治場址。環保署呼籲，運作中工廠應做好管線設備平日檢點，防止污染環境。



▲ 環保單位接獲通報後，進行現勘



▲ 現場人員進行污染源下游緊急應變設施設置及更換

空氣

預告兩項空污法子法修正草案

環保署依據107年8月1日修正公布「空氣污染防制法」（以下簡稱本法）第35條，於108年2月18日擬具及預告「固定污染源管理資訊公開及工商機密審查辦法」草案，及「空氣污染防制專責單位或人員設置及管理辦法」修正草案，以改善空氣品質，進而保障國人健康。

環保署表示，為達到固定污染源管制資訊公開、利於公眾程序參與，凝聚管制共識與全民監督，使公私場

所基於法令規範善盡義務及企業社會責任，能落實執行相關法令規範，依據本法第35條及第24條規定，固

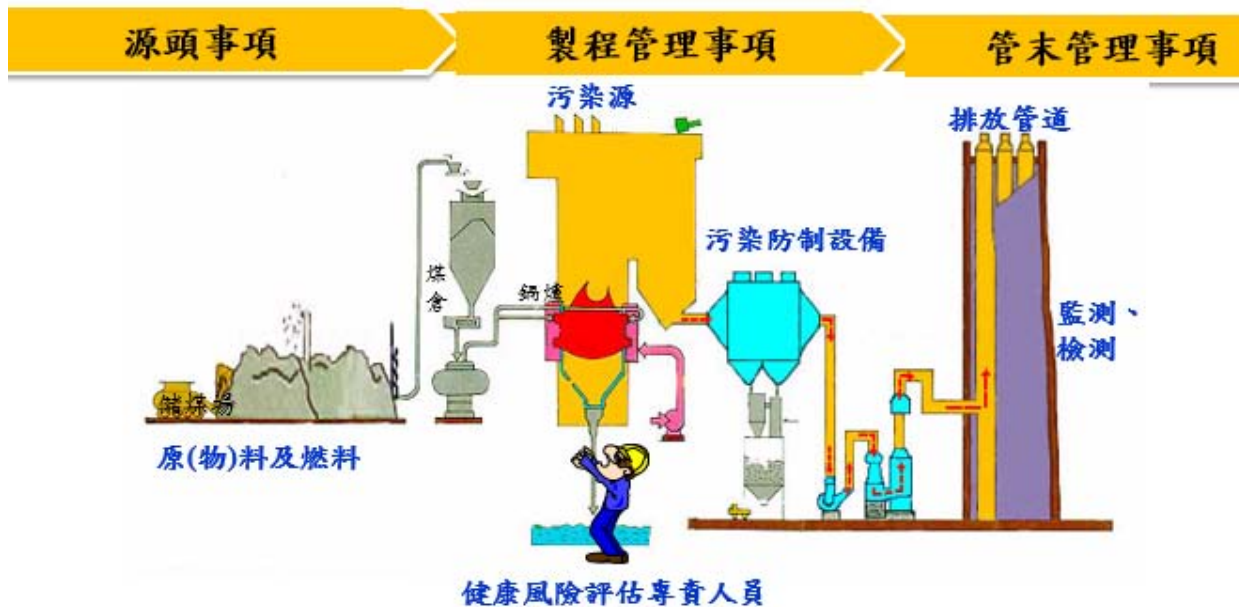
定污染源設置與操作許可證、燃料使用許可證及依本法申報之資料，與其專責人員及環檢測定機構之證號資料等，需公開於環保署指定之網站，但公開之內容涉及國防機密或工商機密者，得不予公開。

「固定污染源管理資訊公開及工商機密審查辦法」草案，全文共計8條，其內容擬訂應資訊公開項目、工商機密保密申請程序、審查方式等規範，以達資訊公開、程序參與，且兼顧工商資訊保密的必要性。

至於「空氣污染防制專責單位或人員設置及管理辦法」修正草案，主要新增有關健康風險評估專責人員的設置規定，期藉由該人員的設置，落實健康風險預防與管理，以改善空氣品質，進而保障國人健康。

環保署說明，現行管理辦法已規定經環保署指定公告的公私場所應設置空氣污染防制專責單位或人員，從事監督空氣污染防制設施或監測設施正常運作等相關工作。為進一步替國人健康把關，特別在這次空污法修正的過程中，增訂經環保署指定公告排放有害空氣污染物的公私場所，應設置健康風險評估專責人員，從事空污物排放的健康風險評估及執行健康風險管理工作，以降低污染物對人體健康危害的風險。

環保署表示，健康風險評估專責人員經受訓取得資格後，即可與現行空污專責人員或其他類(水、廢、毒)專責人員互相兼任，本修正不致於對業者造成嚴重衝擊。



▲ 公私場所應設置空氣污染防制專責人員，監督空氣污染防制設施或監測設施正常運作

廢棄物

減塑話題夯 隨手養成好習慣

環保署回顧107年的環保話題，自107年1月起擴大新增飲料店、西點麵包店等7大行業別不得免費提供購物用塑膠袋，到107年6月預告4大對象內用不得提供一次用塑膠吸管措施，均造成高度討論，市面上環保吸管、飲料提袋、環保餐具等可重複使用產品之銷售量，亦較去年增加2倍以上。

鑑於國際近年來對海洋塑膠污染議題的重視，以及國內淨灘統計發現一次用塑膠產品為海灘常見廢棄物，106年環保署與民間日政府組織成立「臺灣海洋廢棄物治理平台」，並於107年2月共同發布「臺灣海洋廢棄物治理行動方案」，以減少海洋塑膠垃圾，其中針對源頭減量，提出購物用塑膠袋、免洗餐具、一次用外帶飲料杯、塑膠吸管等減量推動期程，以循序漸進推動方

式，藉由法令引導，業者提供對環境友善的產品、民眾從生活中減塑。

日常生活中如何減塑？環保署建議三招，第一招「自備」，自備可以重複使用的環保產品，例如自備環保餐具，兼顧食安衛生又環保；自備環保袋，耐重又美觀。第二招「重複」，延長物品的使用壽命，多重複

使用環保袋或環保餐具一次，就可以延長使用壽命一次。第三招「少用」，使用塑膠袋、免洗餐具等一次用產品之前，思考是否真的需要使用？是否能以可重複使用的產品取代？沒有需要的，減少使用就能減少浪費。

除了塑膠袋、免洗餐具外，包裝也是常常使用大量塑膠，採購春節禮品時，選擇包裝簡潔的禮物，避免過度包裝，環保署呼籲民眾於春節期間做好垃圾源頭減量及資源回收工作，將垃圾確實分為3類（資源、廚餘及一般垃圾）後再排出，一個隨手的動作就能降低垃圾產生量，為珍惜地球資源盡一份心力。

水質

灌溉水源重金屬總量管制成效

為了積極提升及保障灌溉水源水質，環保署自104年起，輔導桃園市、臺中市及彰化縣等3縣市優先實施應特予保護農地總量管制區。截至107年底，全國已有9縣市完成共7處管制水體劃定總量管制區及5處加嚴放流水標準，管制項目主要為對人體健康嚴重影響的重金屬項目。

近年來食安問題廣受國人重視，但由於過去灌排渠道未分流、灌溉水源受到工廠排放重金屬超標的廢水污染，導致農地引灌後於土壤累積過量重金屬，進而頻傳「鎘米」、「銅米」等污染事件，影響我國農業經濟發展、環境資源耗損及提高國人健康危害的風險。

行政院農委會於102年10月31日實施「農業灌溉水質保護方案」，分階段禁止事業直接排放廢（污）水至灌溉渠道，環保署則著手擬定灌溉水質改善措施，篩選水質不佳河川、區域排水、灌溉圳路等作為管制對象，推動地方政府劃定為總量管制區，或加嚴流域範圍內的事業放流水標準，同時搭配修正提高違反水污染防治法的裁罰金額等管制手段，從污染排放源頭加以減量。

總量管制區劃定後，一級管制區內將禁止總量管制區內新設有排放重金屬事業，而既設事業的排放標準亦加嚴管制；此外，縣市政府環保局更須加強稽查採樣作業、增設水質監測站、督導列管業者改善廢水處理效能並減少排放、專管改排或遷入工業區內統一管理等，意即總量管區內將不再新增污染，同時逐年削減既設事業污染排放量。

除針對特定水體流域劃定總量管制區或加嚴排放標準外，環保署於106年12月25日修正發布放流水標準，全面擴大重金屬加嚴管制對象範圍，對於特定生產行為有排放重金屬之事業或污水下水道系統，加嚴銅、鉛等9項重金屬放流水標準限值，並對於因被處停工或情節重大等重大違規而經廢止排放許可證者，3年內不得再申請及核發許可證，等同讓嚴重違法業者強制歇業。

檢視桃園市、臺中市及彰化縣三縣市於105年公告總量管制區後的管制成效，3個總量管制區於107年的重金屬銅灌溉用水水質標準合格率均可達99%以上，相較於管制前已大幅提升水質（99年新街溪/埔心溪及東西二三圳的重金屬銅合格率分別為85%、67%），顯示總量管制對灌溉用水水源水質保護有極佳效果。

環保署未來將持續推動及追蹤總量管制成效，滾動式檢討管制措施與污染減排進度，以持續提升我國灌溉水源水質，同時與農委會、縣市環保局、農田水利會並肩作戰，共同守護我國農作物生長環境，確保國人安心食用農產品。

總隊

非洲豬瘟防疫無假期 春節無休稽查養豬場

非洲豬瘟防疫無假期，環保署於春節期間，針對全國736場已取得再利用檢核的廚餘養豬場進行宣導，籲請業者強化自主管理，廚餘要確實蒸煮攝氏90度、一小時以上，才可餵豬。另外，該署三區督察大隊也針對未取得再利用檢核的養豬場進行抽查，共抽查216家，扣除飼主不在及停養者，計稽查174場，依違反廢清法告發者有34家。

環保署表示，春節期間稽查結果，已依違反廢清法告發的34家廚餘養豬場，主要違規樣態為「以廚餘餵豬

卻未取得再利用檢核」、「收受廚餘未依規定記錄來源、數量」等，後續將由地方環保機關依法處分。另

外，環保署也查獲養豬頭數達20頭以上，但未取得畜牧場登記的養豬場計有30家，後續將移請農政機關依畜牧法辦理，以期健全防疫體系。

春節後由縣市政府之防疫、農政、環保單位持續辦理聯合稽查，加強取締違法情事，對於未取得再利用檢核而違法使用廚餘之養豬場，除依法告發，並由農政

機關輔導於108年3月31日前改餵飼料或離牧。同時環保署也將加強管理736場已取得再利用檢核之廚餘養豬場，確實落實將廚餘高溫蒸煮後再養豬之規定。

環保署再強調，將持續全力共同防範非洲豬瘟，除請民眾配合廚餘瀝水、分類及惜食減量之外，也請廚餘養豬業者能落實將廚餘高溫蒸煮後再養豬之規定。



▲ 環保署督察總隊至廚餘養豬場宣導，籲請業者強化自主管理，廚餘要確實蒸煮攝氏90度、一小時以上，才可餵豬。

化學物質

化學物質源頭管 食品安全新希望

環保署化學局自105年底成立後，從源頭控管具食安風險疑慮化學物質，106年、107年連續2年均完成國內3,000家次化工原料業者輔導訪查，並公告玫瑰紅B等27種具食安風險疑慮化學物質為第四類毒性化學物質，並跨部會合作風險溝通，建構政府、業者、民眾三方夥伴關係，合作維護食安。

環保署表示，過去在國內曾發生紅湯圓中的玫瑰紅B、豆干中的皂黃、二甲基黃、澱粉中的順丁烯二酸酐，以及月餅中鹹蛋黃檢出蘇丹紅等非食品添加物化學物質食安事件，為防堵該類化學物質系統性流入食品供應鏈，環保署以法規面和預防面雙管齊下源頭控管。

環保署已於106年9月26日公告玫瑰紅B等13種具食安風險疑慮化學物質為毒性化學物質，運作者依規定須申報運作紀錄，完成容器、包裝、場所標示及備妥安全資料表，以及取得核可文件，違法者可依法裁處6萬元至50萬元的罰鍰。

107年6月28日再公告蘇丹色素等14種具食安風險

疑慮化學物質為毒性化學物質，運作者須開始申報運作紀錄，並自108年7月1日前完成容器、包裝、場所標示及備妥安全資料表，109年1月1日前取得核可文件，且不可擅自轉讓或買賣給未取得核可文件之業者，環保署將持續輔導業者依限完成規定辦理事項。

源頭控管面，環保署化學局106年、107年連續2年均完成國內3,000家次以上化工原料業者訪查作業，輔導落實四要管理（分區貯存、明確標示、用途告知及流向記錄）；此外更跨部會與衛生、農政單位合作辦理民俗年節假日專案聯合稽查與輔導，107年末再發生公告列管具食安風險疑慮化學物質流入食品供應鏈情形。

環保署也透過社區及跨部會合作進行風險溝通，107 年辦理 77 場次社區認識生活中化學物質活動，將食安教育落實於生活，與農委會合作輔導蛋農管理 4 撇步（一

問再問、使用正確、4 要管理及用藥安全）及畜牧、飼料業者 4 要管理（分區貯存、安全使用、注意標示、流向記錄），落實化學物質自主管理，降低食安風險。

化學物質

預告「毒性化學物質運作獎勵辦法」修正草案

環保署為配合108年1月16日修正公布之「毒性及關注化學物質管理法」（以下簡稱本法）修正內容，擬具「毒性化學物質運作獎勵辦法」修正草案。

環保署表示，本修正草案為因應全球趨勢的綠色化學環保議題，擴大參選資格，且為使評選作業更周全，主要修正重點如下：

1. 配合本法名稱及授權規定等的變更，修正本辦法名稱及相關內容。

2. 因應全球趨勢之「綠色化學」環保議題，獎勵國內致力研發及推動綠色化學者，擴大參選資格。

3. 修正報名資格限制。

4. 修正獎勵辦理時間及評選作業相關事項。

5. 修正評選小組會議之規定。

6. 修正獎勵措施及增訂獲獎者再次參選之限制。

7. 修正違規事態之處理。

化學物質

常上Chem Life添化學新知

過年時採買的乾貨是否含不該有的化學物質？大掃除用的環境用藥要注意什麼？生活中又有哪些化學物質跟我們息息相關？環保署建議民眾到臉書粉絲頁「生活中的化學物質Chem Life」添新知。

環保署表示，Chem Life 粉絲頁是一個讓大家瞭解生活中面臨的化學物質，以及如何安全使用的好所在。如：國人過年習俗吃的紅龜粿，是用什麼染色？是否留意過脫水蔬菜殘留漂白劑的新聞？春節購置衣物及年節裝飾，是否含有甲醛？這些都讓 Chem Life 報給您知。

在生活周遭無所不在的化學物質，確實讓生活更加便利，但也讓民眾擔心是否影響我們的環境和健康，針對這些生活中的疑問，Chem Life 以淺顯易懂的文字，快速理解的「懶人包」，讓民眾透過文章、圖片及影片，理解與吸收新知，幫助生活更安心、健康。

環保政策月刊

發行機關

行政院環境保護署

發行人

張子敬

總編輯：簡慧貞

執行編輯：張宣武、楊毓齡、張韶雯

執行機構：奇睿創意有限公司

創刊：民國 86 年 8 月

出版：民國108年3月

發行頻率：每月

行政院環境保護署 永續發展室

臺北市中正區中華路一段83號
電話：02-2311-7722 分機2211
傳真：02-2311-5486