

法務部矯正署綠島監獄廉政暨維護簡訊

106 年 03 月 06 日

廉能是政府的核心價值
貪腐足以摧毀政府的形象
公務員應堅持廉潔，拒絕貪腐
廉政檢舉專線：0800-286-586

「公務員廉政倫理規範問答集」

～行為規範內容～

問：公務員對於與其無職務上利害關係者之餽贈，如何處理？

答：處理方式：(本規範第 5 點第 1 項第 2 款參照)

1. 市價不超過正常社交禮俗標準：逕為收受，無須知會或簽報。
2. 市價超過正常社交禮俗標準：應於受贈之日起 3 日內，簽報其長官，必要時並知會政風機構。至政風機構之後續處理，依據本規範第 5 點第 2 項、第 12 點辦理。
3. 與其無職務上利害關係，且為親屬或經常交往朋友者：逕為收受，無須知會或簽報。



公務機密



資料庫的資訊安全維護

不管是政府機關的機密文件或商業機密資料，都像我們家中的貴重物品一樣，需要特別的保護，養成好的習慣及安全防護的基本概念，就能有效遏止有心人士的不良企圖。

VTech在 2015年11月發現駭客入侵了該站的資料庫，造成485萬名家長帳號及636萬兒童檔案受到影響，受影響的層面包括了美國、法國及英國等多個市場的VTech用戶。無獨有偶的，Hello Kitty的Sanrio公司的資料庫，在2015年12月也傳出遭到駭客入侵，報載有330萬用戶資料可能因此外洩，外洩的資料包括用戶的名稱、性別、國籍、電郵地址和加密的密碼。科技新貴小潘看到這些報導，想到公司近年轉型進入電子商務的領域，這些年下來，公司的資料庫中也有不少的客户資料，萬一也被入侵、被盜取豈不就麻煩了！於是，小潘趁著過年期間的聚會，趕快跟司馬特老師提起他擔心的這些問題，司馬特老師喝了口咖啡後，先問了小潘一個問題：「平時你們公司有沒有對網路採取什麼防護措施？」小潘就把公司現行的網路防護措施，簡單地對司馬特老師說了一下。司馬特老師聽完小潘的敘述後指出，一般人在網路的基礎建設上，都會把資訊安全防護措施規劃進去，但是，這樣做只能治標不能治本，因為網路攻防是沒有終止的，這是一個矛與盾的戰爭，當使用者有了好的防護後，攻擊者不久就會有新的攻擊策略出來。在這個永無止境的戰爭中，要勝出就不能只被動的防禦，應該要有更主動的作為。小潘聽到這裏開始迷糊了，心想，老師的意思難道是要我們主動出擊嗎？那是要我們去當駭客嗎？司馬特顯然看穿了小潘的心思，喝了口咖啡後，笑著繼續說下去。主動的作為並不是要我們去當駭客，駭客就像小草一樣，野火燒不盡、春風吹又生，是攻擊不完的。我們應該要做的是在系統建置之前，就先規劃好安全措施，除了包括前面所說的網路基礎建設的防護，還要從系統

面去思考，該怎麼設計才不會讓駭客，一進到系統就如入無人之境。就像我們家裏，為了不讓小偷進來，會裝鐵門、鐵窗一樣，但是，裝了鐵門、鐵窗以後，就保證不會有小偷進來嗎？也不盡然，所以，我們還會把家裏的貴重物品再收藏在隱密的地方，目的就是要讓小偷即使進來，也不會這麼快就找到了貴重物品。我們的資源有限，在規劃系統資訊安全時，不能期望做到滴水不漏，但是，至少要做到駭客進來後，不是那麼容易就得手。也就是說，在資訊安全上，我們雖然做不到絕對安全，也要能做到相對安全。小潘聽到這裏又迷糊了，什麼叫做絕對安全？什麼又是相對安全？司馬特老師再喝口咖啡後，順著剛剛的例子繼續說下去，絕對安全就是百分之百不會被入侵的防護作為，以家裏的保全來說，裝了鐵門、鐵窗後，如果小偷就進不來，那就是絕對的安全，但是，真的會有這樣的結果嗎？我們裝的鐵窗可能被小偷剪斷、鐵門也可能被破壞，而遭到入侵，所以，我們除了第一線鐵門、鐵窗的防護之外，還要把貴重的財物收藏好，不能放在明顯的地方，讓小偷即使突破第一道防線，也不能很快的得逞，如果花很多時間還找不到，為了自身的安全，他可能就會選擇撤退。資訊安全的防護也是，既然不能百分之百的防止駭客入侵到我們的系統，就要想辦法築起第二道防線，不讓它一下就達到目的，資訊系統的第一道防線就是架在基礎建設上的防火牆、防毒軟體…等，這些設施就像我們家裏裝的鐵門、鐵窗一樣。第二道防線就像我們要把家裏的貴重物品收藏好一樣，從系統面來看，我們在意的貴重物品就是資料庫內的資料，所以，我們在系統的設計階段，就要設法不要讓它曝露在外，設計思維就是不要讓駭客入侵後很快就拿到。在系統設計時，可以採取3-Tier的設計，不要讓使用者一進入系統就有機會接觸到資料庫，把資料庫放到後方，透過2層的伺服器才能存取到，這樣的設計，讓駭客即使入侵到我們的系統，還不致於讓系統馬上受到損害。當然，前提是資訊系統在基礎建設上，還是要有適當的防護作為，二者要一起作用，才能有效果，否則，就像把貴重物品放在客廳一樣，一旦鐵窗被剪斷，小偷一進來就可輕易拿走。小潘聽到這裏，心中也開始盤算，上班之後應該要對公司的資訊系統做一個健康檢查，除了原有的防火牆之外，也要仔細的檢查一下系統架構，把有可能的漏洞趕快補強。

新春的第一次師生下午茶約會，就在濃郁的焦糖瑪琪朵香味中進入尾聲，小潘想到畢業5年，還能每個月跟老師一起討論問題、自我成長，感到很幸福，滿載收穫跟老師互道再見，明天又是充滿工作活力的一天。

安全維護

情報與保密之相對性－從古今案例淺析

情報的洩漏，是決定整場戰爭勝負的重要關鍵；穩固機密保防防線，才能落實國家整體安全。

春秋末年著名兵法家孫武，在他的曠世鉅著《孫子兵法·謀攻篇》中言道：「知彼知己，百戰不殆；不知彼而知己，一勝一負；不知彼不知己，每戰必敗。」直接點出軍事情報的重要性與掌握敵情的必要性。在戰爭中能早期獲取敵方情資，並防堵我方情報洩漏，則未戰已勝半籌。至於要如何從嚴密的防護中取得需要的資訊，孫武寫道：「凡興師十萬……相守數年，以爭一日之勝，而愛爵祿百金，不知敵之情者，不仁之至也……故明君賢將，所以動而勝人，成功出於眾者，先知也。先知者，不可取於鬼神，不可象於事，不可驗於度，必取於人，知敵之情者也。」《孫子兵法·用間篇》認為最重要之因素仍在於「人」。

情報的活用與誘因

孫子曾於著作中提及：「故三軍之事，親莫親于間，賞莫厚于間，事莫密于間，非聖賢不能用間」，即強調對於情報人員（間）的靈活運用，足見在兩千五百年前的中原大地上，交戰諸國之間持續上演著你來我往的情報與反情報戰，並產生一套完整的理論可供後人參詳。例如前述《孫子兵法》就將情報人員歸類為五類，分別為鄉間（又稱因間）、內間、反間、死間、生間等五種。近代的軍事情報系統亦不遑多讓，美國中央情報局根據冷戰期間被蘇聯等共產陣營吸收的洩密案例，歸納出一個人願意從事出賣國家的間諜行為，往往不外乎 MICE 四個動機，亦即：金

錢(Money)、意識形態(Ideology)、脅迫(Coercion)、私人恩怨(Ego)。亦或者，因為近二十年資訊科技的爆炸性發展，從而使美軍為了因應反恐行動中可能利用網路進行低成本與高收益的資訊戰，繼而建立網路作戰聯合機能指揮部(JFCCNW)。

情報為戰爭勝敗之重要關鍵

明末清初的明鄭攻臺之役，鄭成功軍隊先是獲得荷蘭通事何斌洩漏臺江內海水文及荷蘭軍隊部署情形，其後又有荷軍德籍僱傭兵叛逃，向鄭軍全盤托出熱蘭遮城(今安平古堡)城防情況，最終結束荷蘭在臺長達38年的殖民統治。再者，1941年二次大戰歐洲的東線戰場，德軍進逼蘇聯首都莫斯科，情勢岌岌可危，此時藉由記者身分掩護的德裔蘇聯情報員理查·佐爾格從東京傳回「日本即將襲擊珍珠港」及「日軍準備將戰略重心移向太平洋戰場，並不打算趁蘇聯節節敗退時從西伯利亞進攻」兩條情報；促使當時的蘇聯得以從遠東地區調動援軍回防首都，使德軍以莫斯科為目標的「颱風作戰」功敗垂成。由此可知，綜觀古今中外戰史，係因一項情報的洩漏，從而決定整場戰爭勝負，甚至改變歷史走勢的例子屢見不鮮。因此，情報實屬作戰成敗之重要關鍵因素。

保密與情報實乃一體兩面

前人曾用無數血淋淋的經驗明確教育我們情報洩漏的慘痛後果，杜絕洩(違)密事件發生並非只是保防或國安人員的責任，更是全體國人在每日生活周遭都必須留心的要務；何況如今，隨著資訊科技日新月異及社會之多元化，要阻止不肖人員故意將機密洩漏也日趨困難，必須依靠每位國人的共同努力，謹記「洩密的可能無所不在」，注意自己日常言行舉止，從心態上將意外洩密的可能降到最低，以阻斷敵對人士暗中對我各項機要情資之覬覦。

是以各政府機關須遵循並落實以下規範：(一)進行情報分級管控，做好洩密損害管制西方俗諺有云：「只有死人和無知者才可能守口如瓶。」由於機密資訊的重要性非同小可，業管部門必須以人人都有潛在洩密的可能為因應之前提，加強人員輔導教育，強調這是沒有心存僥倖的空

間。機密的重要性越高，相對地接觸到的人也必須越少，這雖然是機密維護的基本方針，但在細節上卻常被忽略。保密工作的重心，就是確保重要情資不會被權限不足或是未經審核認定之人員接觸，同時嚴格管控每份機密資訊的動向；當其中一個環節出現保密方面的疑慮或瑕疵時，得以對國家安全的損害降至最低，並能有效控制，以免損害擴大或產生後遺症。

（二）積極反制洩密可能，採行主動防禦措施 保防工作是屬於繁瑣且較不顯眼的工作，成功時無赫赫之功，失誤時過錯卻常被放大檢視，因此選用機敏事務之承辦人員時，不僅能力要符合工作需求，心態上也必須最忠誠、踏實、誠懇之人。且保密程序不能只在洩密發生時才開始啟動，平日即應採取各種措施，並經嚴格的審核機制方能確保無虞，同時積極防堵各種洩密的途徑。從簡單的不定期、隨機抽查各級單位對公文流向之管控，以至於有效檢討懲處相關失職人員。此外，重要機密文件必須符合相關核密程序，明確標示機密等級、保密要件及解密條件，以便在機密資訊不慎外流時，能立即追查洩密管道。

（三）清查人員生活背景，阻斷潛在洩密道不論進行多麼繁複的保密程序，情報洩漏的最終關鍵還是在人。早在春秋時期，就已有諸多吸收敵方人員為己所用，或將我方人員打入敵方內部潛伏的方法流傳後世。放眼今日，在此多元開放的社會，個人的思想及行為更加複雜且難以掌控，必須經由各級單位在平日即充分了解所屬人員之生活情形及背景資料，隨時注意是否有異常的行為或言談，才能即時阻止單位人員遭有心人士掌握利用，從根本上澈底根絕人員主動洩密的可能性。

結語

眾所皆知我中華民國所據之「臺、澎、金、馬」等地區，在西太平洋地帶的國際戰略關係上具有重要地位，在冷戰時期就是資本主義陣營對抗赤化浪潮的第一線。如今蘇聯瓦解，鐵幕已成歷史名詞，但我們視近幾十年迅速崛起之中共政權為最大假想敵的戰略態勢並未改變，而與北方日本、韓國，南方菲律賓、越南等國亦存在著多年領海劃界問題及領土

糾紛，也因此我國成為當今世上情報戰的熱區。著名的普魯士參謀總長老毛奇曾說過：「沒有一個作戰計畫能在與敵人接戰後還存活。」軍事行動本來就充滿不確定性，交戰雙方都必須在最短的時間內做出最適當的選擇，即便只是縮短一秒的反應時間都能為我方增添一點優勢，此時《孫子兵法》的「先知」思維就格外重要了。所謂「先知」乃是相對性的，當我們成功阻擋敵方對我方的探知，並突破敵方的情報封鎖時，我方就已經在「先知」方面領先敵方兩步。回歸現實面，中共與我方現況相較下，容易凸顯我方囿於兵源稀少、預算缺乏、國際孤立、戰略縱深狹小等難題，陷入武裝衝突時的選項及反應時間更為有限的困境，因此保密工作更顯重要。保密工作的完備與否直接影響國家的存亡發展與全民的生命財產，是以全民都應在保密工作上盡一己之力，共同維護國家的安全、社會的安定、生活的安康。

消費新知

帝王級寒流來襲，你的感冒藥用對了嗎？

鎮咳藥主要在抑制咳嗽，但若咳出的痰液很黏稠或有膿，最好不要自行使用藥物壓制咳嗽，因為容易造成痰液滯留呼吸道，反而增加感染風險。乍暖還寒時候，早晚氣溫多變化，對於有呼吸道疾病的朋友來說，無疑是一大困擾，「溫差兩三度，症狀止不住」，不是半夜鼻塞到睡不著覺，就是遇到冷空氣咳個不停，該如何正確用藥，呼吸道才不會隨著多變的天氣起舞呢？接下來就為您介紹常見的呼吸道用藥。人體的呼吸系統由鼻、咽、喉、氣管、支氣管及肺部等器官組成，鼻子就像人體的空氣清淨機，可以對吸入的空氣進行過濾、加溫和溼潤作用，其中，鼻毛能過濾隨空氣吸入的灰塵顆粒，這些灰塵顆粒由鼻黏膜分泌的黏液黏住後，形成鼻涕排出鼻腔，而鼻黏膜下的血管可溫暖空氣，經過鼻毛、黏液與血管的作用，使氣體轉變為溫暖、清潔和溼潤，再進入咽喉等其他器官。當感覺鼻子癢時，就是身體預警接觸到過敏原，透過打噴嚏方式以趕走

顆粒較大的過敏原，顆粒較小者則以鼻涕或鼻屎排出，如果感冒或鼻部發炎時，細菌或病毒會侵犯鼻黏膜，出現充血、腫脹、鼻涕黏稠或鼻塞等症狀。治療過敏、感冒流鼻水、打噴嚏等症狀之常用藥物為抗組織胺劑，第一代抗組織胺容易影響中樞神經，帶來嗜睡、疲倦、注意力不集中等副作用，也會影響副交感神經，出現口乾、便秘、尿液滯留等副作用，因此年長者、有攝護腺肥大、尿道阻塞患者均應儘量避免。第二代的抗組織胺則較不易造成中樞神經副作用，使氣體轉變為溫暖、清潔和溼潤，再進入咽喉等其他器官。當感覺鼻子癢時，就是身體預警接觸到過敏原，透過打噴嚏方式以趕走顆粒較大的過敏原，顆粒較小者則以鼻涕或鼻屎排出，如果感冒或鼻部發炎時，細菌或病毒會侵犯鼻黏膜，出現充血、腫脹、鼻涕黏稠或鼻塞等症狀。治療過敏、感冒流鼻水、打噴嚏等症狀之常用藥物為抗組織胺劑，第一代抗組織胺容易影響中樞神經，帶來嗜睡、疲倦、注意力不集中等副作用，也會影響副交感神經，出現口乾、便秘、尿液滯留等副作用，因此年長者、有攝護腺肥大、尿道阻塞患者均應儘量避免。第二代的抗組織胺則較不易造成中樞神經副作用，通常一天服用一次即可，但有些藥物可能帶來輕度嗜睡副作用，服用時還是要特別注意。此外，酒精會增加抗組織胺劑的嗜睡及鎮靜副作用，服藥期間應避免喝酒或飲用含酒精類飲料，如需同時服用鎮靜劑、安眠藥或其他精神科用藥者，應先告知醫師；倘若服藥後必須開車、操作危險性較高或從事須集中注意力的工作時，也應小心使用，以免影響應變能力。抗組織胺劑常與Pseudoephedrine、Phenylephrine等解鼻充血劑搭配，可改善過敏或感冒所引起的鼻塞，並紓解因鼻竇腫脹而引起的不舒服、疼痛和呼吸不適，然而，其可能的副作用為血壓升高、興奮、散瞳、食慾降低、排尿減少等，因此有高血壓、心血管疾病、甲狀腺機能亢進、攝護腺肥大的病人，不建議自行使用，服藥期間亦應避免和單胺氧化酶抑制劑或三環抗憂鬱藥一起服用，以免產生藥物交互作用。有些人經常覺得喉嚨卡痰，動不動就必須咳一下「清喉嚨」，其實痰跟鼻涕一樣，都是呼吸系統抵禦外在物質進入而產生的衍生物。氣管是連接喉

部與肺部的通道，而痰則是氣管內壁上皮的黏膜所分泌的黏液，在正常情況下，氣管內部的纖毛會把沾有灰塵和病菌的黏液慢慢向喉部及聲帶推，透過咳嗽反射排出體外，或是經由食道吞入胃內。當身體受到細菌或病毒感染、抽菸、酒精、辛辣物質等刺激，或是鼻涕倒流至咽喉，使黏膜的黏液分泌增加，氣管纖毛運動的速度變慢，導致痰液無法排出，堆積在氣管和肺部，讓呼吸道變狹窄，會出現呼吸吃力或呼吸伴隨雜音等情況，若併有發燒症狀，身體裡的水分容易因溫度高而蒸散，痰液會更濃稠導致無法咳出，或卡在聲帶造成聲音沙啞。喉嚨不舒服或聲音沙啞的時候，許多人習慣吃喉糖或喉片，目前市面上的潤喉或消除喉部不適的產品可分為「喉糖」與「含藥口含錠」兩大類，若因為說太多話引起聲音沙啞或喉嚨疼痛不適，可吃喉糖來舒緩；若因感冒、咽喉炎或其他疾病導致喉嚨發炎時，則適合吃含藥口含錠，其內含的抑菌劑能抑制病菌孳生，某些口含錠也含有鎮咳或祛痰成分。祛痰或化痰藥的原理，是分解黏液的多醣纖維，使痰變稀同時降低黏稠度，再藉由咳嗽排出；而鎮咳藥主要作用在大腦的咳嗽中樞，降低其敏感性，抑制咳嗽。若是咳出的痰液很黏稠或有膿，最好不要自行使用藥物壓制咳嗽反射，以免造成痰液滯留呼吸道，增加感染風險。某些糖漿中含有可待因（Codeine）成份，除緩解感冒症狀外，也會影響中樞神經，不可以一次喝整瓶，小心上癮，就算一天喝個兩～三瓶，也早就超過藥物的安全劑量，容易增加肝臟、腎臟的代謝負擔，嚴重者恐造成肝腎衰竭，請務必遵照醫師或藥師指示的劑量與用法使用藥品。此外，許多廠商為了讓喉糖或口含錠的口感更佳，會加入許多糖分，然而，過多的糖可能引起蛀牙，導致牙齒疼痛，建議吃完後最好刷牙或漱口，減少糖分在牙齒裡造成酸化作用而蛀牙，有糖尿病或肥胖的患者也應盡量少吃。在日常生活保健上，注意保暖是避開冷空氣進入身體的重要步驟，有過敏性疾病的人進出冷氣房或溫差較大的場所時，可配戴口罩或圍巾以保護呼吸道，並且避開咖啡、茶、辣椒、菸及酒等刺激性食物，維持固定作息與睡眠。購買或使用藥物前，亦應諮詢醫師或藥師，並詳閱產品說明書，以了解正確使用

方式與注意事項。最後提醒您，咳嗽可能是咽喉炎、氣管炎、支氣管炎或氣喘等疾病的警示信號，一旦咳嗽超過七天，伴有發燒、氣喘等症狀，或是服藥 2 ~ 3 天後症狀卻加重，請儘速就醫，以免延誤病情。

文字教育

安全是人類共同的語言

2001 年 9 月 11 日，美國紐約市發生了撼動全球的恐怖攻擊事件，此一事件改變了世人對於安全的想像與認知，更揭示了在傳統的政治與軍事安全之外，非傳統安全威脅也已經成為本世紀人類所共同面臨的迫切課題。而在全球化的趨勢下，地處亞太的臺灣，也與世界其他多數國家一樣，遭遇流行疫病、天然災變、恐怖攻擊、網路駭客等各種安全挑戰；另外，在蔡總統領導中華民國後，兩岸關係也進入了新的形勢，陸方在政治、經濟、軍事、外交乃至於社會等各個層面，所採取之利誘或滲透等策略性作為，無不對我國家永續發展與國人生命財產安全產生深遠的影響。安全是人類共同的語言，為因應環境變遷所帶來的艱鉅挑戰，透過多元題材，引進新知，與時俱進地將全新的安全環境變化及保防觀念提供給各界讀者，是為本刊的自我期許與努力目標。

電化教育

水庫淤泥是資源還是垃圾

臺灣水庫眾多，淤泥堆積情況嚴重，導致蓄水效率低落，成功大學土木系團隊研究發現，經改質的水庫淤泥竟能成為再生建材，解決水庫危機！

臺灣人口稠密，土地有限，為追求經濟發展，大量開墾山坡地，每逢颱風豪雨侵襲時，大量的土石從山坡滑落進入河川與水庫，使得水庫蓄水量快速減少，為維持水庫壽命，勢必得將大量沉積於水庫之淤泥清除，才有足夠空間蓄存水資源，使水庫能夠永續經營。然而從水庫清出來的淤泥體積相當龐大，以現有之土石堆置場根本無法完全容納，該如何處理，又成為另一個頭痛的難題。這麼多的水庫淤泥難道一無是處，只能當作垃圾堆放在堆置場嗎？讓我們一探究竟。水庫淤泥防水粉成功

大學土木系黃忠信教授研究團隊發現，水庫淤泥經由高分子藥劑處理改質之後，原本容易吸水的水庫淤泥變成具有斥水性的防水粉，水滴之於表面，不僅不會被吸收，反而呈現完整之圓球狀水珠，顯示改質水庫淤泥具優良斥水性能（如圖一所示）。如將此改質水庫淤泥添加於混凝土中，則整棟建築物宛如穿上 G O R E T E X 防水透氣布料般，不必再擔心下雨天牆壁或天花板漏水的問題，即便遇到地震使得牆壁龜裂，該添加改質水庫淤泥的建築物仍然具有防水功效（如圖2），其斥水特性會將水珠抵擋於外部，不讓水份滲入建築物中，可大幅降低產生壁癌或鋼筋生鏽機率。成大黃教授團隊之博士畢業生，現為成大昶閱科技公司執行長郭文毅，已將此技術應用於成功大學土木系航測館之頂樓與牆壁工程，使整修後的航測館展現出優良的防水效能。水庫淤泥水泥長年沉積於水庫中的淤泥，含有大量水份所以軟爛如泥不易搬運，曬乾後卻又堅如磐石，且淤泥中含氧量低，又缺乏有機質，屬於營養成分相當貧瘠的土壤，難以直接作為農業使用，正修科技大學陳志賢博士，將水庫淤泥煅燒後加入活化藥劑，開發出以水庫淤泥為原料的淤泥水泥，此淤泥水泥的煅燒溫度，只有傳統波特蘭水泥燒結製程的一半，不僅大幅降低生產過程能源的消耗，同時亦可減少二氧化碳排放量。水庫淤泥水泥呈現吉祥的紅褐色，所製成的淤泥水泥試體（圖三），不僅流動性佳且抗壓強度高於傳統波特蘭水泥製品，未來若能以疏浚出來的水庫淤泥為原料，大量生產水庫淤泥水泥，即可取代傳統波特蘭水泥，作為建築材料使用。水庫淤泥保水顆粒若將水庫淤泥與稻殼、木屑等有機質混合，製作成圓球形狀再進行燒結，所燒製成的顆粒內部會具有大量孔隙，因而具有高度吸水能力，將此種多孔隙顆粒事先浸泡過液態肥料，即可成為觀賞用盆栽的介質使用（圖四）。水庫淤泥保水顆粒鋪設於盆栽表面，青綠色的觀賞植物加上紅色的水庫淤泥保水顆粒，使得盆栽質感大幅提昇，此外，每次澆水時，水分會將些許肥料溶解到土壤之中，過多的水分則會被保水顆粒再次吸收，隨著時間慢慢蒸發提供給植物使用，如此多功能的水庫淤泥保水顆粒深具經濟價值。

結語

為了使全臺灣的水庫能夠永續經營，目前政府利用旱季積極辦理水庫清

淤工作，疏浚出來的大量水庫淤泥卻又成為另一個燙手山芋，如果能夠以疏浚出來的水庫淤泥為原料，開發出防水粉、淤泥水泥及保水顆粒等再生製品，既能解決水庫淤泥堆置的問題，還能將淤泥化身為具經濟價值的產品，如此一來，水庫淤泥將變成有用的建材而不是垃圾！

註：作者近10年參與水庫淤泥再利用研究，研究結果發表於美國 cement and concrete composites 雜誌，並與臺南農改場合作，開發水庫淤泥保水顆粒作為種植蘭花之研究，期藉此「水庫淤泥是資源還是垃圾」文章，使更多民眾能瞭解水庫淤泥之價值。

廉政署檢舉專線：「0800-286-586」(0800-你爆料-我爆料)。

法務部矯正署綠島監獄廉政專線：089-672297

E-mail：gipn@mail.moj.gov.tw