

行政院農業委員會 107 年度農業管理計畫成果報告

野生動物產製品處理及蒐集計畫

Temporary Custody of Wildlife Products Confiscated by Courts and Customs

執行成果報告

計畫編號：107 林管-1.1-保-15

執行機關：國立自然科學博物館

協辦機關：無

計畫主持人：陳彥君助理研究員

中 華 民 國 108 年 2 月

野生動物產製品處理及蒐集計畫

陳彥君

國立自然科學博物館生物學組

【摘要】本館於 107 年度執行農委會委託計畫，處理有關政府機關沒收、與留滯海關逾期未提領之各類野生動物產製品的收存工作，並協助將政府沒收物件發揮環境保育教育方面的運用工作。107 年度進行託管野生動物產製品之維護管理工作，全年度計 250 次；蒐集台灣野豬骨骼樣本、墾丁梅花鹿全身骨骼 200 件，以做為同類動物產製品鑑定比對及教育訓練之用；於本館免費參觀展區設立「了解野生動物困境--成為明智的消費者」野生動物產製品展示專櫃一處，並同時推出「成為明智的消費者」五場親子講座，共計親子 125 人次參與。配合野生動物保育法執行，協助處理及保存來自海關、法院、各級政府依法沒收沒入之野生動物產製品與屍體，本年度共計協助處理沒收沒入產製品包括蜥蜴皮製品、象牙製品、石虎屍體等，共計 3 案次。協助台北市政府、新北市政府與屏東科技大學野保所進行疑似違法案件產製品鑑定，共計協助 3 案次。提供玳瑁、海龜標本，玳瑁產製品，穿山甲鱗片及標本，協助辦理「2018WildAid 野生救援全球大事周杰倫公益廣告-海龜篇、穿山甲篇」影片拍攝；提供各類野生動物產製品一批，協助屏科大與台北市政府兩單位辦理海關與執法人員產製品鑑識教育研習會，並擔任授課講師；進行野生動物產製品之細部分類，使龐雜之庫存產製品能夠更方便運用；進行託管野生動物產製品動物標本與毛皮類產製品之總盤點一次。

【關鍵詞】野生動物產製品、鑑定、研習會、博物館、教育、運用

野生動物產製品處理與蒐集計畫執行報告

一、前言

依野生動物保育法沒收沒入之野生動物產製品，其後續安置處理之重要性在於提供專業保存的野生動物產製品獲得適當處置與收存場所，讓執法人員在需要依法扣押或沒收沒入違法物證時，有諮詢管道與後送的網絡支援，使執法無後顧之憂。而這些動物產製品之收存場域，應有專業與專職人員負責照管，除確保其安全性之外，也應能提供動物學鑑定方面的專業功能，發揮其科學研究與民眾教育功能。

適當的保存條件，在材質方面，動物產製品指野生動物之屍體、骨、角、牙、皮、毛、卵或器官之全部、部份或其加工品，為生物性物質含量極高的材質，含有大量蛋白質、脂肪質、核酸、多醣等有機成分，很容易成為其他生物的營養，因此特別容易吸引如蟑螂、螞蟻、齧蟲、經節蟲等昆蟲，甚至鼠類等生物的侵犯。所有有機成分含量多的材質，無論質地如何都特別容易生長黴菌，即便是動物角與牙齒亦同。材質一旦發霉，除了產生不易去除的黴斑污點之外，日後更易造成材質的劣化，最後導致材質崩解。

在空間需求方面，動物性產製品的材質極易遭受溫濕度變化，特別是短週期性的變化，例如辦公處所上下班的空調開閉。而整日光線照射能量的破壞，尤其是帶有高能量紫外光的日光，其引發的高溫與光破壞，對產製品影響最劇。

在管理方面，來源龐雜的產製品，包括外型容易混淆的相近種類、或是不常見的外來種動物，或是已經經過加工變造、不易辨識的各種動物骨角牙或其製品，更有些是幾可亂真的人工材質仿製品，管理人員必須具備專業知識與經驗，才能加以妥善予以分門別類存放，以利日後的存取使用，以免快速累積的大量動物產製品最終仍成為難以親近利用的庫存品。

本館因在野生動物標本之保存、管理、展示與教育方面之業務，與處理野生動物產製品工作性質有共通的原理原則，對於涉案野生動物產製品之鑑定、處理、保存與管理等方面，可以依照計畫需要對特定動物產製品進行標準品蒐集、辨識技巧探討、動物性材質儲存方法以及市面上產製品販售情形等面向的深入研究，並據此對中央與地方主管機關，以及分散於各個機關的不同執法人員提供資訊。

有鑑於此，本館農委會委託與經費奧援，協助政府管理相關野生動物產製品。

對於各級政府機關依野生動物保育法沒收之保育類動物產製品，或海關單位倉庫逾期未領之動物產製品，透過農委會統籌篩選值得長久保存的目標物件，轉由本館進行整理保管，並協助建立起產製品檔案資料；對外則提供各執法單位專業諮詢，並配合各教育研究單位，以及民間環保團體宣導活動之需，提供適當與正確之產製品供教育訓練、宣導展覽等場合使用。

二、方法與流程

野生動物產製品處理流程：

依法執行沒收沒入野生動物產製品的機關，包括各地方法院檢察署、各海關、各地方政府，係向農委會通報或函送所查獲之野生動物產製品，再由農委會統籌篩選其中有保存參考價值不宜銷毀者，若經判定為適合保存於本館，即可函知本館點收運回處理。

動物產製品進入本館後大致按照本館例行之標本入館程式處理，首先檢視狀況，必要時予以整批送冷凍庫冰凍除蟲，無蟲黴問題之產製品予以逐案逐件清潔整理。較為大量時如數十至數百公斤，甚至數噸重之象牙、穿山甲鱗片、龜殼、虎骨、動物角等，需租用大型貨車運送，冷凍除蟲步驟也需要租用大型商用冷凍庫為之。經清潔整理之產製品，隨即開始加以登錄、編號、上標籤，最後裝箱或上架，置入本館為此計畫所設置之專用標本庫房保管，並定期進行狀況檢查與必要之安全門禁與清潔維護工作。

沒入機關所填報之產製品品名不甚精確，或是產製品本身不易辨識真偽者(如海龜、動物牙、動物角、動物毛皮、動物骨、玳瑁製品)，另外安排時間重新開封核對，並重新加以歸類與建檔，若無法確定材質品名，則予註明，另視適當機會延請其他單位專家前來協助識別鑑定。

後續工作包括產製品定期維護、配合農委會業務需要辦理產製品移轉其他單位、借出歸還；視需要支援海關、警察等相關單位進行產製品查緝鑑定服務，支援各縣市政府或展覽單位辦理野生動物保育教育展示活動，對中央與地方文資單位提供保育類動物產製品鑑定與管理的諮詢，配合林務局委託計畫提供產製品予其他研究單位作為研究材料等。

本年度本館配合林務局宣傳象牙將全面停止販售之未來政策重點，研發合適一般民眾的展示陳列與教育課程活動，並配合林務局與地方政府所規劃的相關研習會或研究計畫，提供觀摩練習用產製品、協助違法扣案產製品鑑定等工作。另外針對龐雜之累積產製品進行分類盤點作業，計盤點毛皮類產製品一次。

二、執行結果

(一)、野生動物產製品蒐集：

本計畫為協助建立比對鑑定與教育用野生動物樣本，本年度內蒐集來自墾丁國家公園之梅花鹿骨骼 200 件，來自南投山區台灣野豬肌肉與骨骼 1 付，做為產製品比對之動物標準品。這一類獸類骨肉樣本，在本館接受執法單位委託鑑定獸齒獸骨時，可以做為可信賴之動物骨骼標準品，加以進行比對，並有充分證據提供科學說明與法律佐證。

(二)、蒐集市售產製品資訊：

本年度蒐集市售產製品現況，經上網查閱販售訊息，並未發現國內電商或民眾有販售虎骨、犀角、玳瑁、熊膽、麝香等製品的情事。而網路上販售長毛象牙、猛獁象牙廣告則繼去年看到的發燒現象之後，現象持續增溫。國際間已有環保團體討論此現象，媒體報導中國進口西伯利亞猛獁象牙數量近年增加 3 倍，而猛獁象牙合法販售之產業很可能會刺激市場對現生象牙的需求，警告熱絡的猛獁象牙產業將成為非法的大象象牙黑市貿易的掩護，觀察近兩年國內網路象牙製品廣告，亦有相對應的公開與增溫現象，強調合法有證照之庫存象牙，以及不受保育法規範的猛獁（長毛）象牙。

經觀察市售猛獁象（長毛）象牙廣告逐年漸增，都強調是絕種化石故絕對合法，觀其商品照片，則與現生象牙雕刻毫無差別，有以猛獁象牙為幌子實際上市販售非法現生象牙之虞。政府應及早蒐集情資並派員了解實際情形、以便訂定查核辦法予以管理，以免原本已經縮減多時的象牙買賣又開始盛行，令違法業者有機可趁，並易造成民眾誤觸法網，形成民怨。

網路上混入現生象牙照片（圖一、二）的猛獁象牙販售廣告舉例：

1. <https://www.facebook.com/pages/category/Product-Service/%E7%8C%9B%E7%91%AA%E9%95%B7%E6%AF%9B%E8%B1%A1%E7%89%99%E9%9B%95%E5%B7%A5%E5%BB%A0%E7%9B%B4%E9%80%81-1797145307269433/>，猛獁長毛象！牙雕工廠直送！臉書販售廣告。

2. https://www.momoshop.com.tw/goods/GoodsDetail.jsp?i_code=3517837，橙印良品，露天拍賣。

3. <https://tw.bid.yahoo.com/item/%E9%95%B7%E6%AF%9B%E8%B1%A1%E7%89%99%E9%9B%95-%E7%8C%9B%E7%8D%81%E7%89%99-%E7%8C%9B%E7%8D%81%E8%B1%A1%E7%89%99%E9%9B%95%E5%88%BB%E5%93%81-%E5%86%B0%E6%B2%B3%E6%99%82%E6%9C%9F%E5%8C%96%E7%9F%B3-%E7%A5%A5%E9%BE%8D-100377057454>，祥龍，雅虎奇摩拍賣。

4. <https://world.taobao.com/product/%E7%8C%9B%E7%8D%81%E8%B1%A1%E7%89%99%E9%9B%95.htm>，淘寶網。

5. <https://www.9900.com.tw/talk/BBSShowV2.aspx?jid=76d28f59-a1f5-1035-ae36-a70>

1104f5ad6&stype=，猛獁象牙掘取與價格介紹，搭配象牙販售廣告，9900 台灣網站導航。

6. [https://shopee.tw/%E9%95%B7%E6%AF%9B%E8%B1%A1%E7%89%99%E7%8C%9B%E7%8D%81%E7%89%99%E3%80%90%E6%8B%9B%E8%B2%A1%E8%B2%94%E8%B2%85\(6.2cm\)%E3%80%91-\(%E7%8C%9B%E7%8D%81%E8%B1%A1%E7%89%99%E9%9B%95%E5%88%BB%E5%93%81-%E7%8C%9B%E7%91%AA%E7%89%99%E5%86%B0%E6%B2%B3%E6%99%82%E6%9C%9F%E5%8C%96%E7%9F%B3\)-i.125770.254397022](https://shopee.tw/%E9%95%B7%E6%AF%9B%E8%B1%A1%E7%89%99%E7%8C%9B%E7%8D%81%E7%89%99%E3%80%90%E6%8B%9B%E8%B2%A1%E8%B2%94%E8%B2%85(6.2cm)%E3%80%91-(%E7%8C%9B%E7%8D%81%E8%B1%A1%E7%89%99%E9%9B%95%E5%88%BB%E5%93%81-%E7%8C%9B%E7%91%AA%E7%89%99%E5%86%B0%E6%B2%B3%E6%99%82%E6%9C%9F%E5%8C%96%E7%9F%B3)-i.125770.254397022)，蝦皮購物。

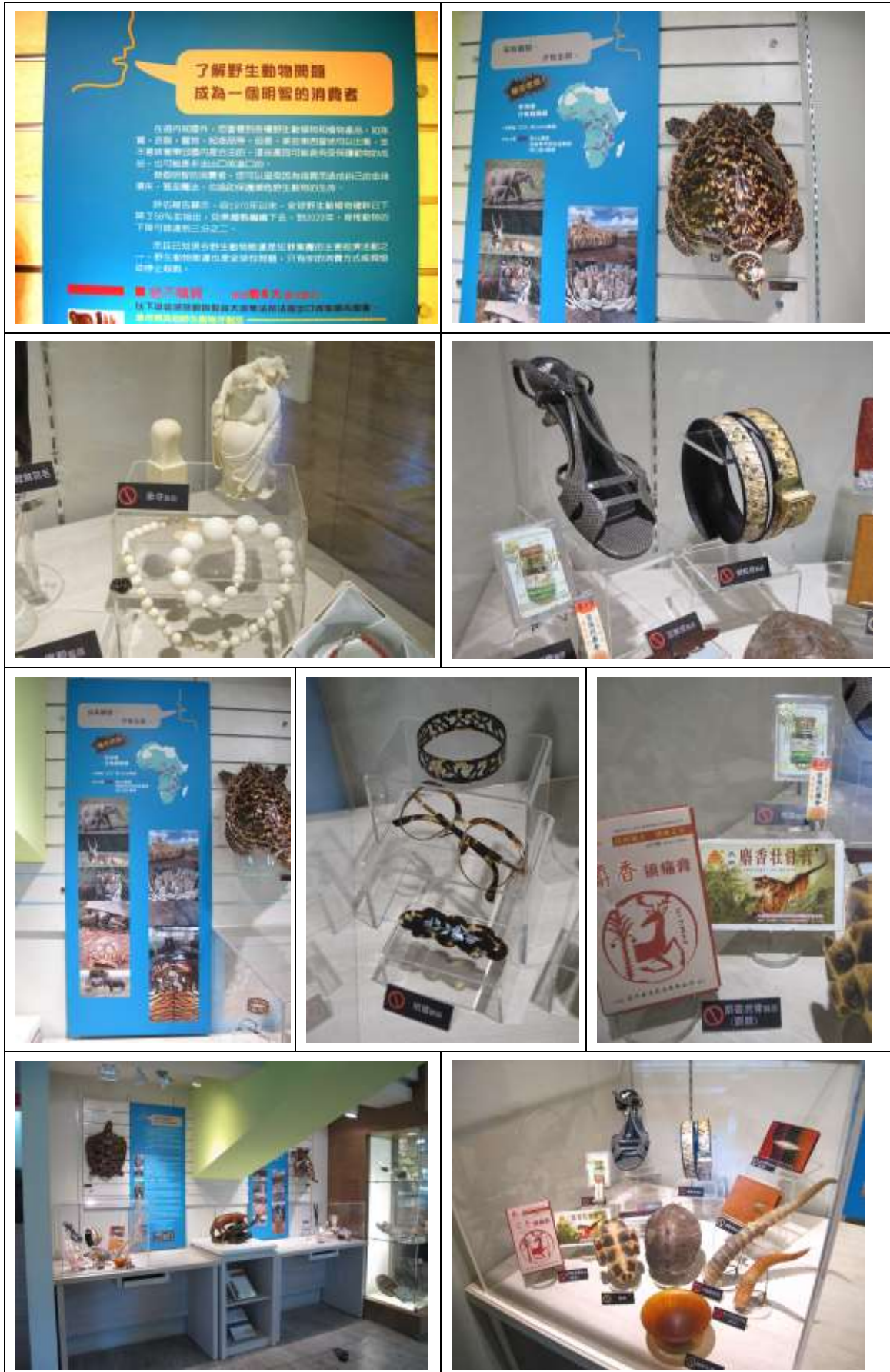
7. <http://www.0424223631.com.tw/product.php?ID=112>，大台中高價回收牙藝品~長毛牙印材台中高價回收牙藝品，連漢精品交流中心。



(三)、本年度完成於本館科教展區設置立野生動物產製品陳列展示專櫃，並經向台中市政府申請獲准展出「了解野生動物問題—成為一個明智的消費者」特展（圖三），展出象牙、玳瑁、綠蠵龜、虎骨、麝香、穿山甲、大鼻羚等動物產製品，並以圖文解說當今因人類過度消費而面臨瀕危之野生動物絕種危機。本館自然學友之家展區為完全免費參觀，設置有比對標本區，並經常舉辦各種課程活動吸引民眾利用館藏資源。

(四)、執行「了解野生動物困境--成為明智的消費者」親子講座五場（圖四），結合課程、參觀展品與體驗動物產製品三項活動內容，向一般民眾宣導沒有消費沒有傷害，以及不購買保育類野生動物紀念品、不過度使用野生動物產製品觀念。內容並帶入大象保育議題，主要以解說現生象牙與猛獁象牙之不易區別，與購買象牙產製品容易再度引發象牙市場需求，向民眾宣導不要購買其產製品的訴求。與共計親子 67 組報名，實到人數 125 人。

(五)、配合執法單位，協助處理及保存來自海關、法院、各級政府依法沒收沒入



圖三、於本館自然學友之家科教展區設置的野生動物產製品宣導特展



圖四、結合觀展、課程與體驗活動的親子宣導講座進行情形

之野生動物產製品與屍體，本年度共計協助處理來自台中地檢署、苗栗縣政府、台中市政府轉送之違法案件沒入產製品包括象牙製品、玳瑁標本以及石虎屍體等，共計 3 案次。

- (六)、提供野生動物產製品綠蠵龜、玳瑁、穿山甲標本與玳瑁飾品 10 組，於 107 年 4 月 26 日協助「2018WildAid 野生救援全球大事周杰倫公益廣告-海龜篇、穿山甲篇」影片之拍攝。
- (七)、提供各式野生動物產製品一批，協助屏東科技大學野生動物保育研究所、台北市政府動物保護處等兩單位，辦理海關與執法人員產製品鑑識教育研習會，並於台北市政府辦理的研習會當中擔任授課講師。協助台北市政府、新北市政府與屏東科技大學野保所進行疑似違法案件產製品鑑定，共計協助 3 案次
- (八)、進行野生動物產製品之細部分類，使龐雜之庫存產製品能夠更方便運用，進行 1000 件產製品之狀況檢查、分類與電腦建檔整理工作。

(九)、完成託管野生動物產製品動物標本與毛皮類產製品盤點一次，並預計於下一個年度清查相關資料完成其盤點清單。



三、討論與結語

本年度本館發展以博物館場域為背景的野生動物產製品消費觀念學習課程，運用累積多時的動物產製品樣本，配合博物館場域中現有動物標本蒐藏、動物自然史故事、以及相關動物展覽，來吸引家庭型民眾前來參與，規定需親子一同上課。課程推出之後頗受歡迎，為了讓小孩有機會參加活動，大人願意陪同頗高，甚至願意帶頭學習，因而有三代一起前來參加活動的情形，大人小孩齊聚一堂、大人聽懂後可以立即與小孩討論，學習效果十分良好，令人驚喜。這樣的形式有別於過去著重法規解釋、辦案技巧、執法人員為主的產製品鑑識教育訓練，成為以動物保育問題為主的新的課程形式，目標著重於保育議題引介、保育觀念與動機養成，適合的對象更廣。

由於台灣與中港澳地區交流日盛，來自東南亞的文化交流也越來越多，對於野生動物產製品的利用觀念與消費方向，受到這些地區的影響在所難免，目前消費的主要標的物變成以高消費族群喜愛的象牙、蜥蜴皮、魚翅、寶石珊瑚等為主，

一般民眾則因重視健康而容易受到傳統華人社群之龜鹿二仙膏、龜苓膏、麝香、虎骨、熊膽等中藥保健食品、藥用食品廣告的吸引。為了避免好不容易建立起來的全民保育共識受到外來影響而退步，社會風氣走向過去的濫用回頭路，恐仍有待相關政府部門加強於國民教育、社教場所與大眾媒體進行嚴格執法保護保育類動物的決心與未來修法方向，並持續不斷，才能避免民眾疑惑混淆，避免令台灣再度成為瀕危物種的消費大國。

為積極加強一般民眾對於野生動物產製品利用正確觀念的建立與提昇，在林務局的經費補助之下，本館以形態鑑識專業與社會大眾教育的需求為出發，進行野生動物產製品之蒐集、研究與管理工作，並以廣泛多元之動物產製品工作經驗，隨時協助林務局與各執法機關進行相關違反野生動物保育法涉案動物產製品之處理與鑑定工作，讓執法者有後援單位可以聯繫、諮詢，無後顧之憂而能夠安心執法。今年度計有屏東科技大學野保所、新北市政府、台北市政府等單位尋求本館鑑定服務，本館在本計畫的執行任務內，持續與各執法單位、研究單位、典藏管理單位協力合作，以利鑑識人才之持續培養、動物產製品獲得專業保管，並能快速無虞地提供執法單位鑑識與教育訓練支援，如此才更有利於建立全面的執法效能。

台灣實施野生動物保育法以來已近 30 年，立法初期政府主管機關便曾糾集包括調查局、警察大學、動物園、博物館等各類動物樣本保存與鑑定研究相關單位，形成執行保育法所需相關專業知識的後援團隊進行合作，並給予充足經費補助，針對國際間關注的主要物種，培養熟悉野生動物產製品與鑑識專業技術之人力，更選擇適當的實驗室補助出國學習交流，一方面加強國際合作，一方面在國內推動加強執法，台灣民眾的保育觀念才得以在短時間內獲得提昇，在華人地區當中算是相對進步。然近年以來，原先參與鑑識工作的第一代研究單位與人力已因各種原因逐漸淡出，後續的培力計畫則付之闕如，需要專業儀器例如質譜儀、層相分析儀等設備與耗材經費支援的鑑定工作恐難以為繼，鑑識技術與鑑識物種範圍的提昇更是無以規劃執行。在可見的未來，動物產製品鑑識實驗室減少與人才斷層，導致執法單位缺乏研究專業的後援，將會是野生動物保育法執法效能的隱憂。台灣的野生動物保育學校系所稀少，熟悉貿易非法走私之國外野生動物與產製品的人力亦極少，執行相關公務所需專業人才無可避免需要政府以業務任務為導向加以主動投資培育，政府亟需規劃重新啟動新一代的鑑識人才國際培育計畫，以延續執法品質與能量。