



公開
 密件、不公開

執行機關(計畫)識別碼：130801e300

行政院農業委員會林務局104年度科技計畫研究報告

計畫名稱：**建置華盛頓公約附錄鸚鵡之管理及資料庫維護(2/3) (第2年/全程3年)**
(英文名稱) **Establishment of management system and maintenance of database of CITES species-parrots (2/3)**

計畫編號：104農科-13.8.1-務-e3

全程計畫期間：自 103年1月1日 至 105年12月31日

本年計畫期間：自 104年1月1日 至 104年12月31日

計畫主持人：唐品琦
研究人員：林柔靜、陳志峰、黃三元、陳洵一、劉啟安
執行機關：國立中興大學





一、執行成果中文摘要：

104年除了鸚鵡繁殖生產紀錄（紙本簿記或線上系統）持續推廣外，亦同時協助業者了解歐盟人工繁殖認證及繁殖場之標準化，且協助林務局及縣市政府鸚鵡輸出繁殖場之查證工作。持續規劃「鳥禽學基礎觀念訓練班」，教授業者鳥禽學概論，如：動物飼養管理或動物常見相關疾病，以提升業者基礎繁殖技術與知識，上半年及下半年課程分別於7月26日及11月22日舉辦。另外，開發鳥隻飼養繁殖管理簿記系統單機版，使業者先熟悉並自行填寫鳥隻飼養繁殖管理紀錄，再至線上系統（或紙本簿記）登記。持續分析鸚鵡嗦囊乳成分，並測試比較自行研發產出之鳥奶粉與進口鳥奶粉之雛鳥育成效果。

二、執行成果英文摘要：

The main works of this project were to assist the government in the annual verification of parrot breeding ability, and the evaluation data would be collected and analyzed. We continue to assist breeding farms in the management and breeding recording either by paper or online system. The lecture courses focusing on animal feeding, management, general sanitation and disease control hold on July 26th and November 22nd. Furthermore, a standalone version of breeding recording system would be developed, farmers could familiar with the system before they record their data online. Finally, we continue to analyzing the component of crop milk and to developing different bird milk powder then compared its effect on chicks growing with milk powder sold on the market.

三、計畫目的：

除鸚鵡繁殖生產紀錄（紙本簿記或線上系統）持續推廣外，同時協助業者了解歐盟人工繁殖認證及繁殖場之標準化，且協助林務局及縣市政府鸚鵡輸出繁殖場之查證工作。持續規劃「鳥禽學基礎觀念訓練班」，教授業者鳥禽學概論，如：動物飼養管理或動物常見相關疾病，以提昇業者基礎繁殖技術與知識。另外，開發鳥隻飼養繁殖管理簿記系統單機版，使業者先熟悉並自行填寫鳥隻飼養繁殖管理紀錄，再至線上系統（或紙本簿記）登記。持續分析鸚鵡嗦囊乳成分，並測試比較自行研發產出之鳥奶粉與進口鳥奶粉之雛鳥育成效果。

四、重要工作項目及實施方法：





1. 協物華盛頓公約物種鳥類繁殖能力查證工作，並彙整、分析結果提供政府使用

隨各縣市政府至該縣市境內之鸚鵡繁殖場，進行物種確認與生產繁殖能力之評估，查證後再依各繁殖戶繁殖狀況評估其子代鳥年產量，修正該場申請數量後，彙整並分析全國之結果供政府使用。

2. 協助業者依規範建立飼養管理與繁殖資料登記作業

進行現場查證作業時，同時推廣國內鸚鵡繁殖場鳥隻飼養管理繁殖簿記（線上系統或紙本簿記），配合繁殖場所有人至各縣市進行輔導，除現場確認飼養之鳥隻，亦教導其鳥隻繁殖之紀錄（線上系統或紙本簿記）。

3. 鸚鵡產業現況分析與繁殖能力調查

由陸續進入系統之鸚鵡生產資料，進行台灣北中南地區、大中小型鸚鵡飼養狀況之分析，或依各鳥種繁殖狀況以了解我國鸚鵡繁殖戶之繁殖技術，彙整其結果以利政府掌握我國鸚鵡產業現況。

4. 「線上鸚鵡繁殖場生產管理系統」之維護管理及單機版開發

「線上鸚鵡繁殖場生產管理系統」於102年建立，而後陸續收集使用回饋並修正其實用性與功能性，同時聘請電腦工程師維護系統之正常運作，並於計畫結束時能由於絕大多數繁殖場利用此系統進行生產繁殖簿記，擴充此系統之整合功能，與林務局與國貿局連線，達到生產者自治管理與政府即時督導之目的。

5. 鸚鵡嗦囊乳成分分析及其成效測試比對

利用中興大學動物科學系示範鸚鵡繁殖場之種鳥（黃邊錐尾鸚鵡5對；太陽錐尾鸚鵡15對為主），於雛鳥孵化後，利用軟管抽取3日齡內雛鳥之嗦囊乳，進行成分分析，其分析項目為：(1)粗蛋白 (2)三酸甘油酯 (3)中長鏈脂肪酸 (4)IgA

分析後比對目前市售奶粉之成分，改善配方或研發國產鳥奶粉之添加物，並與市售奶粉進行雛鳥育成效果之測試比對。

6. 辦理鳥禽學基礎觀念訓練班

前期計畫舉辦之鸚鵡疾病座談會普遍受到繁殖業者支持，故本計畫將持續進行類似之鳥禽管理與疾病相關課程與座談會，提昇我國鸚鵡繁殖業者之鳥禽飼養管理或疾病相關概念及知識。





五、結果與討論：

1. 完成林務局或縣市政府要求協助年度查場工作、資料彙整、及分析檢討工作
查證縣市及場數分別為新北市4場、桃園縣3場、新竹縣1場、新竹市1場、苗栗縣1場、南投縣2場、台中市15場，彰化縣13場、雲林縣9場、嘉義縣3場、台南市15場及高雄市10場，共12個縣市77場，又免查證繁殖場為18場，申報場數共95場，較去年多出17場繁殖場。查證縣市及各繁殖場名稱如附件一所示。(1) 飼養對數（對數比例）及飼養戶數（戶數比例）：表1(如附件)為104年繁殖戶飼養鳥種對數及戶數，及其比例，因今年查證繁殖戶數較多，因此各鳥種數量也較去年高。飼養前10名之鳥種與去年相同，皆以中小型鸚鵡為主，且順序與去年相差不大，其中和尚鸚鵡 (*Myiopsitta monachus*) 變動較大，由去年第8名升至第6名，原因乃為今年新查證之傑琳鸚鵡繁殖場飼養50對和尚所導致。除10名內鳥種外，其他鸚鵡如：吸蜜科鸚鵡則同樣以紅伶吸蜜鸚鵡 (*Eos bornea*) 及大黃兜吸蜜鸚鵡 (*Lorius chlorocercus*) 為主，亞馬遜鸚鵡去年以黃帽亞馬遜 (*Amazona ochrocephala*) 飼養數量較多，今年則改為以黃翼藍帽亞馬遜 (*Amazona aestiva xanthopteryx*) 為主，大型的金剛鸚鵡同樣仍以琉璃金剛為主 (*Ara ararauna*)，顯示今年查證鳥種與去年相差不大。雖情侶類鸚鵡飼養數量最高，但因小型鸚鵡體型小且生產量大，繁殖戶一次飼養量普遍較多，因此不能以飼養數量來衡量繁殖戶是否偏好飼養此鳥種。若從繁殖戶數來探討，則可發現綠頰錐尾鸚鵡 (*Pyrrhura molinae*) 為最多繁殖戶飼養之鳥種，共61場（比例為7.03%），較其他鳥種明顯高出很多。其次為彩虹吸蜜鸚鵡 (*Trichoglossus h. moluccanus*)，與去年相比，飼養戶數比例明顯較高（103年2.50%；104年4.49%），可能因今年吸蜜科鸚鵡輸出需求量增高所致。(2) 北中南偏好飼養鳥種：我國偏好飼養鳥隻體型大小以體長40公分以下之中小型鸚鵡為主（見附件表2），表3為北中南飼養戶數及鳥種對數，其中北部及中部皆以綠頰錐尾鸚鵡居冠，南部則是情侶鸚鵡類為首，然而三個地區飼養前10名鳥種差異不大，為綠頰錐尾鸚鵡、情侶鸚鵡、橫斑鸚鵡 (*Bolborhynchus lineola*)、和尚鸚鵡及非洲灰鸚鵡 (*Psittacus erithacus*) 等。以繁殖戶數來看，北部較多繁殖戶偏好飼養高經濟價值的鳥種，如金頭凱克 (*Pionites leucogaster*)、黃頭亞馬遜、藍頭亞馬遜及黑頭凱克 (*Pionites melanocephala*) 等，可能因北部飼養空間不足，無法以量取勝，因此偏好飼養高單價鳥種以獲取利潤；中部繁殖戶則飼養較多吸蜜科鸚鵡，如紅伶吸蜜鸚鵡 (*Eos bornea*)、路頂客吸蜜鸚鵡 (*Trichoglossus rubritorquis*)、大黃兜吸蜜鸚鵡 (*Lorius chlorocercus*)、黑頭乙女 (*Lorius lory*)、鱗胸吸蜜鸚鵡 (*Trichoglossus chlorolepidotus*) 及閃電吸蜜鸚鵡 (*Eos reticulata*)；南部繁殖戶飼養鳥種幾乎以飼養最多的前10名鳥種為主。(3) 鸚鵡繁殖場現場查勘紀錄與建議表：為瞭解我國繁殖場之環境與管理狀況，於今年查場時，設計了觀察相關項目與評分紀錄表格（附件），表中分為兩大部分為繁殖場環境及管理紀錄，各佔50分，繁殖場環境又包括飼養地點、防蚊防鼠設





備完善與否、通風溫控是否良好、光照控制及整體清潔度等，平均得40.7分。我國飼養地點以獨立房舍為主，佔56%，其次為住家頂樓或陽台，佔37%；大部分繁殖戶因飼養在室內，設有紗窗紗門，因此防蚊設備完善；防鼠則設置捕鼠籠、捕鼠藥等；通風則是不管有無設置抽風扇狀況皆良好；而今年查證鸚鵡場皆無設置溫控設備，且我國夏季冬季溫差大，雖部分繁殖戶冬季設有保溫燈，夏季設有電風扇及灑水器，但仍無法準確控制溫度，因此此欄位分數普遍偏低；光照控制以鳥隻照射的到自然光最佳，但若光線無法照射進室內則建議開燈以調整動物作息，我國大部分繁殖場場內都有光線照射，自然光照佔52%，少數繁殖場鳥隻甚至可直接照射得到日光，活動力佳，其次為使用定時器開關燈（25%）；繁殖場整體清潔度為7.34/10分，大多數繁殖場鳥籠缺乏清潔，但整體環境整潔。我國飼養管理較顯不足，平均得34.13分。繁殖場雖放置溫濕度計，但皆缺乏紀錄習慣；繁殖生產紀錄僅少數繁殖戶有在紀錄，且部分紀錄不全，僅紀錄需留種或高單價鳥種資料；然而腳環觀念的興盛，幾乎所有繁殖場皆會給鳥隻配戴腳環；飼養管理中，最顯不足的項目為飼養密度，因台灣土地狹小，鳥籠皆以堆疊並排方式放置，鳥籠與鳥籠間間隙接不到5公分，若有疾病感染則可能全場爆發；鳥籠大小基準以鳥隻展翅1.5倍長度為最小單位，我國繁殖場大多數給予鳥隻空間足夠，僅部分鳥隻居住於較小空間內，其中部分繁殖戶會在休產時段將鳥隻放置大籠活動，其餘鳥籠空間不足之繁殖場已給予口頭建議；因防檢疫局會做每3個月的驗血，並贈予消毒水，因此大多數繁殖場防疫觀念良好，消毒頻率為一至兩星期一次；繁殖場為了提高鳥隻繁殖能力，通常給予鳥隻良好營養，如給予蛋黃粉補充蛋白質、維生素提升免疫力、鈣粉及墨魚骨粉等。整體而言，我國鸚鵡繁殖場環境及飼養管理平均分數為75分，其中飼養管理觀念仍需加強，環境評分滿分之繁殖場照片如附件圖一所示。這些評分表格為一式兩份，於查場結束交予繁殖戶，作為其改進之依據，亦可供作翌年查場之重點之一。

2. 至少輔導12+7家繁殖場業者依規範建立飼養管理與繁殖資料登記作業

今年上半年新輔導五場繁殖場，兩場為新北市A及B繁殖場，兩場飼養鳥種多樣，除小型鳥種如太平洋鸚鵡、錐尾鸚鵡類等，還有吸蜜科、亞馬遜及金剛鸚鵡，未來飼主若積極登入生產紀錄資料，則有望了解各鳥種在我國之繁殖能力。高雄市C飼養場專門飼養草科鸚鵡，且飼主對育種極有興趣，並希望藉由鸚鵡線上系統整理場內系譜。其他兩場則為台南市D養殖場及E繁殖場，D養殖場本身為貿易商，同時經營鳥店，飼養鳥種較雜；E繁殖場則是以飼養錐尾鸚鵡類為主，另外尚飼養單價較高的非洲灰鸚鵡。下半年新輔導兩場繁殖場，一場為雲林縣F場以飼養吸蜜為主，飼養種鳥數約380對左右，另外一場則為台中市G飼養場，主要鳥種為高單價的金剛類鸚鵡約40對左右，另外尚有非洲灰鸚鵡約15對，但繁殖能力不佳，其他則是吸蜜等小型鸚鵡。

3. 辦理二場鳥禽基礎觀念訓練班

上半年度鳥禽基礎觀念訓練班於7月26日舉辦，課程內容包括飼養管理之營養學及鸚鵡疾病，邀請講師為中興大學動物科學系李滋泰老師，講解鳥禽類的營養與飼料，除了介紹常見鸚鵡飼料原料營養成分外，更介紹了添加劑如：酵素、益生菌





及植生劑的作用及其對動物的益處。屏東科技大學獸醫學系吳弘毅助理教授負責講授鸚鵡常見疾病課程，包括禽流感、腺胃擴張及鳥痘病等，並推廣飼養管理之重要性及支持療法等觀念。會議當天學員參與狀況良好，到場人數約85人，除了中部學員外更有從北部或南部來的學員，且現場學員發問踴躍與講師互動良好，並期待下半年的鳥禽觀念訓練班開課，現場照片如附件四所示。下半年度於11月22日舉行，課程邀請中興大學動物科學系陳洵一老師講解有關鳥禽生殖之基本知識，其中介紹光照與產蛋之關係，引發許多繁殖戶的興趣。下午課程同樣邀請屏東科技大學獸醫學系吳弘毅老師講說疾病相關課程，此次介紹常見鸚鵡疾病如喙羽病及鳥多瘤病毒，吳老師以實際案例作介紹，包括感染後鸚鵡出現之病徵，如何做病毒篩檢，以及後續治療方式等。此次座談會參加人數約96人，學員們發問踴躍與講師互動良好，並提出想學習之課程內容，顯示參加人員的上進心。座談會會議議程表及現場照片如附件四所示。期望未來能藉由辦理鳥禽學相關課程來教導不管是繁殖戶或是個體飼養寵物者正確飼養鳥禽之觀念，提升動物的生活品質。

4. 完成開發鳥隻飼養繁殖管理簿記系統單機版

鳥隻飼養繁殖管理簿記系統單機版已開發完成，其整體架構如附件所示。單機版以線上鸚鵡繁殖場生產管理系統為模板作開發，同樣分成「個體管理系統」為需記錄腳環號碼，記錄資料較齊全可供系譜追溯，及「總體管理系統」為記錄數量即可，操作較簡便。開發單機版同時將較複雜的輸入方式進行改善，如日期可用點選的方式也可用輸入的方式記錄，且輸入沒有一定的格式，只要依照西元年份月日輸入，系統皆可作辨識。又總體管理系統內的種鳥、產蛋及幼鳥輸入選項皆直接顯示在頁面中，不必像線上系統一樣需以下拉式選單做點選，點選同時又需待網路系統將副選單中的資料叫出，較耗費時間。而單機版操作方法似線上系統，差別僅於單機版不須網路即可使用。其操作介面如附件所示。

5. 鸚鵡嗦囊乳成分分析

附件圖二為檢測乳酸菌結果，圖中各圓點為乳酸菌菌落，顯示確實有乳酸菌

(*Lactobacillus*) 存在於鸚鵡嗦囊內，然而菌落大小不一可能為不同菌種。圖二為檢測枯草菌結果，顯示嗦囊內也有枯草菌 (*Bacillus subtilis*, BS) 的存在。目前枯草菌種定序中，送檢樣品共10支。枯草菌具有產生內孢子之能力，內孢子為細胞質脫水濃縮，細胞外包以緻密的厚膜而形成一個圓形或卵圓形小體，對熱、乾燥、化學消毒劑及輻射等均有抵抗力，且孢子化之細菌可抵抗飼料加工之高熱、胃液pH值及腸道中膽鹽之傷害，因此廣泛應用。枯草菌為益生菌，除了可以改善調整腸道菌體外，還可抑制有害細菌在腸道內膜的吸附和定殖。在動物飼料中添加一定比例的芽苞桿菌劑能顯著降低飼料轉換率 (FCR)。因菌體主要一芽苞的形式存在，因此具有耐熱、抗乾燥等優勢。近期研究顯示枯草芽孢桿菌不但可在動物腸道內完成完整的生長週期，其芽孢及萌芽菌體均可吸附在動物的腸道內膜上，並可激發免疫活性。又枯草菌可產生多種胞外酵素如：(1) α -澱粉酶 (α -Amylase)：可在葡萄糖鏈上任何 α -1,4 的連接鍵作用，將澱粉鏈水解成較短的葡萄糖鏈。枯草菌產生的 α -澱粉酶即使在82.2°C的高溫仍非常穩定。(2)





植酸酶 (Phytase)：可分解動物飼料中的天然有機磷 (3) 幾丁質酶 (Chitinase)：催化幾丁質水解成N-乙醯葡萄糖胺 (4) β -甘露聚糖酶 (β -Mannanase)：水解含 β -1,4-甘露糖苷鍵的水解內切酶，屬於半纖維素酶類。此酵素能將廣泛存在於豆類籽實中的甘露聚糖等多糖 降解為葡萄糖、甘露寡糖等低聚糖。不僅消除了甘露聚糖對單胃動物各種 營養素的抗營養作用，同時生成的甘露低聚糖在動物的生產中有著重要的作用。Jiang et al. (2006) 以蒟蒻粉於 50°C 培養枯草菌 WY34 可產生高活性的 β -Mannanase (1105 U/ml)。 (5) 蛋白酶 (proteases)：枯草菌所分泌的蛋白酶可用來水解魚肉製造高營養 價值的魚肉水解物 (Rebace et al., 1991)。又可將大豆蛋白質分解成小分子的胜肽類或胺基酸以利動物消化吸收 (黃等, 1978)。因枯草菌具以上特性，因此在明年實際研發代乳粉時，會以添加枯草菌及乳酸菌等益生菌為主，來增加鸚鵡幼鳥的消化吸收以促進生長，及增強腸胃益菌以提升其免疫力。而枯草菌定序結果一共 5 支，分別為 *Bacillus amyloliquefaciens* subsp. *Plantarum* (3 株)、*Bacillus pumilus* (1 株)、*Bacillus amyloliquefaciens* (3 株)、*Bacillus subtilis* subsp. *spizizenii* (1 株) 及 *Bacillus sonorensis* (2 株)。

六、結論：

1. 完成林務局或縣市政府要求協助年度查場工作、資料彙整、及分析檢討工作
今年協助 12 個縣市政府進行鸚鵡繁殖場輸出之現場查證共 77 場。又免查證繁殖場為 18 場，申報場數共 95 場。現場查證時各繁殖戶及貿易商皆提出目前所面臨的問題，並期望政府能協助改善，問題整理如附件所示。其中提出問題如杜絕網路販售活體動物等，以苦惱業者多年，因網路的販售常影響鳥價市場好壞。另外，今年評估我國鸚鵡飼養場飼養狀況，發現我國大多數飼養場環境整潔良好，而繁殖簿記則是有待加強。
2. 至少輔導 12 + 7 家繁殖場業者依規範建立飼養管理與繁殖資料登記作業
林務局積極推動鸚鵡線上系統，並獎勵有使用線上系統之繁殖戶可不用做現場查證，因此近兩年加入線上系統之繁殖戶較淺幾年多，且有多人積極詢問使用線上系統事宜。目前使用線上系統繁殖戶為 26 場。
3. 辦理二場鳥禽基礎觀念訓練班
二場鳥禽基礎觀念訓練班辦理時間分別為 104 年 7 月 26 日及 104 年 11 月 22 日。今年所辦理之課程除了歷年皆有的鳥禽疾病外，更安排了動物科學系老師講解飼養管理相關知識。學員們發問踴躍並與講師互動良好，且提出未來想學習之課程，顯示參加人員的上進心。期望未來能藉由辦理鳥禽學相關課程來教導不論是繁殖戶或是個體飼養寵物者正確的鳥隻飼養觀念，以提升我國動物的生活品質。
4. 完成開發鳥隻飼養繁殖管理簿記系統單機版
單機版架構以線上鸚鵡繁殖廠生產管理系統為模板做開發，同樣分成「個體管理系統」為須紀錄腳環號碼，紀錄資料較齊全可供系譜追溯及「總體管理系統」為





記錄數量即可，操作較簡便。單機版開發時，也將線上系統操作較複雜的地方進行改善。隔年即可一同推廣單機版供沒有網路的繁殖戶或業者使用。

5. 鸚鵡嗦囊乳成分分析

今年嗦囊乳試驗進行了嗦囊內的益生菌檢測，包括乳酸菌及枯草菌，結果發現兩種菌種皆存在於嗦囊內。枯草菌定序結果為五種菌種，分別為*Bacillus amyloliquefaciens* subsp. *Plantarum* (3株)、*Bacillus pumilus* (1株)、*Bacillus amyloliquefaciens* (3株)、*Bacillus subtilis* subsp. *spizizenii* (1株)及*Bacillus sonorensis* (2株)。因枯草菌耐熱且可吸附在動物的腸道內膜內，改善調整腸道菌體外，還可抑制有害細菌在腸道內膜的吸附和定殖，並可激發免疫活性。因此明年實際研發帶乳粉時，會以添加枯草菌及乳酸菌等益生菌為主，來增加鸚鵡幼鳥的消化吸收以促進生長。

七、參考文獻：

1.

Caparroz, R., C. Y. Miyaki, and A. J. Baker. 2003. Microsatellite loci in the blue-and-gold macaw, *Ara ararauna* (Psittaciformes, Aves). *Mol. Ecol. Notes.* 3:441-443.

Delmas, V., D. G. Stokes, and R. P. Perry. 1993. A mammalian DNA binding protein that contains a chromodomain and an SNF2/SW12-like helicase domain. *Acad. Sci.* 90:2414-2418.

Faria, P. J., and C. Y. Miyaki. 2006. Molecular markers for population genetic analyses in the family Psittacidae (Psittaciformes, Aves). *Genet. Mol. Biol.* 29:231-240.

Griffiths, R., and B. Tiwari. 1995. Sex of the last wild Spix's macaw. *Nature* 375:454.

Griffiths, R., and R. M. Korn. 1997. A CHD1 gene is Z chromosome linked in the chicken *Gallus domesticus*. *Gene* 197:225-229.

Griffiths, R., M. Double, K. Orr, and R. Dawson. 1998. A DNA test to sex most birds. *Mol. Ecol.* 7:1071-1075.





Griffiths, R., S. Daan, and C. Dijkstra. 1996. Sex identification in birds using two CHD genes. *Biol. Sci.* 263:1251-1256.

Harun, C., and A. Kozet. 2007. Sex determination by CHDW and CHDZ genes of avian sex chromosomes in *Nymphicus hollandicus*. *Turk. J. Vet. Anim. Sci.* 31:371-374.

Houston, D., K. McInnes, G. Elliott, D. Eason, R. Moorhouse, and J. Cockrem. 2007. The use of a nutritional supplement to improve egg production in the endangered kakapo. *Biol. Conserv.* 138:248-255.

Jensen, T., M. F. Pernasetti, and D. Barbara. 2003. Conditions for rapid sex determination in 47 avian species by PCR of genomic DNA from blood, shell-membrane blood vessels, and feathers. *Zoo Biol.* 22:561-571.

Koutsos, E. A., K. D. Matson, and K. C. Klasing. 2001. Nutrition of birds in the order Psittaciformes: a review. *J. Avian Med. Surg.* 15:257-275.

Lin, E. C., H. A. Hsu, M. C. Chao, F. T. Chan, L. M. Wang, H. S. Tsao, C. H. Chang, P. Y. Lin, B. J. Wang, H. W. Yuan, S. T. Ding, and P. H. Wang. 2011. Application of CHD1 gene and EEO.6 sequences to identify sexes of several protected bird species in Taiwan. *Taiwania* 56(2): 105-110.

Miyaki, C. Y., R. Griffiths, K. Orr, L. A. Nahum, S. L. Pereira, and A. Wajntal. 1998. Sex identification of parrots, toucans, and curassows by PCR: perspectives for wild and captive population studies. *Zoo Biol.* 17:415-423.

Myers, S. A., J. R. Millam, T. E. Roudybush, and C. R. Grau. 1988. Reproductive success of hand-reared vs. parent-reared cockatiels (*Nymphicus hollandicus*). *The Auk* 105:536-542.

Rebke, M., T. Coulson, H. P. Becker, and J. W. Vaupel. 2010. Reproductive improvement and senescence in a long-lived bird. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 107:7841-7846.





Rosenthal, N. F., H. Ellis, K. Shioda, C. Mahoney, K. R. Coser, and T. Shioda. 2010. High-throughput applicable genomic sex typing of chicken by TaqMan real-time quantitative polymerase chain reaction. *Poult. Sci.* 89:1451-1456.

Russello, M. A., and A. George. 2001. Application of a noninvasive, PCR-Based test for sex identification in an endangered parrot, *Amazona guildingii*. *Zoo Biol.* 20:41-45.

Spoon, T. R., J. R. Millam, and D. H. Owings. 2006. The importance of mate behavioural compatibility in parenting and reproductive success by cockatiels, *Nymphicus hollandicus*. *Anim. Behav.* 71:315-326.

Spoon, T. R., J. R. Millam, and D. H. Owings. 2007. Behavioural compatibility, extrapair copulation and mate switching in a socially monogamous parrot. *Anim. Behav.* 73:815-824.

.Stoleson, H. S., and S. R. Beissinger. 1997. Hatching asynchrony in parrots: boon or bane for sustainable use? Page 157-175 in *Behavioral approaches to conservation in the wild*. J. R. Clemmons and R. Buchholz, eds. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Stone, E. G., J. R. Millam, M. E. El Halawani, R. E. Phillips, and P. T. Redig. Elizabeth, G. S., R. M. James, E. El H. Mohamed, E. P. Richard, and T. R. Patrick. 1999. Determinants of reproductive success in force-re-paired cockatiels (*Nymphicus hollandicus*). *Appl. Anim. Behav. Sci.* 63:209-218.





表 1. 104 年飼養對數（對數比例*）及飼養戶數（戶數比例#）

中文俗名	學名	飼養戶數	飼養戶數 比例(%)	現場對數	現場對數 比例(%)
費希氏情侶鸚鵡	<i>Agapornis fischeri</i>	27	3.11	2975	16.75
黑頭情侶鸚鵡	<i>Agapornis personatus</i>	36	4.15	2361	13.29
綠頰錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura molinae</i>	61	7.03	1960	11.03
橫斑鸚鵡	<i>Bolborhynchus lineola</i>	32	3.69	817	4.60
和尚鸚鵡	<i>Myiopsitta monachus</i>	36	4.15	479	2.70
太陽錐尾鸚鵡	<i>Aratinga sositialis</i>	31	3.57	359	2.02
彩虹吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus h. moluccanus</i>	39	4.49	359	2.02
太平洋小鸚鵡	<i>Forpus coelestis</i>	24	2.76	287	1.62
非洲灰鸚鵡	<i>Psittacus erithacus</i>	29	3.34	244	1.37
秋草鸚鵡	<i>Neophema bourkii</i>	14	1.61	198	1.11
路頂客吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus rubritorquis</i>	23	2.65	161	0.91
紅伶吸蜜鸚鵡	<i>Eos bornea</i>	24	2.76	126	0.71
塞內加爾鸚鵡	<i>Poicephalus senegalus</i>	19	2.19	85	0.48
鮮紅胸鸚鵡	<i>Neophema splendida</i>	7	0.81	68	0.38
黑頭乙女吸蜜鸚鵡	<i>Lorius lory</i>	12	1.38	65	0.37
折衷鸚鵡	<i>Eclectus roratus</i>	13	1.50	61	0.34
大黃兜吸蜜鸚鵡	<i>Lorius chlorocercus</i>	13	1.50	61	0.34
桔梗鸚鵡	<i>Neophema pulchella</i>	10	1.15	61	0.34
麟胸吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus chlorolepidotus</i>	12	1.38	54	0.30
琉璃金鋼鸚鵡	<i>Ara ararauna</i>	10	1.15	53	0.30
黃翼藍帽亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona aestiva xanthopteryx</i>	9	1.04	51	0.29
黑頭凱克鸚鵡	<i>Pionites melanocephala</i>	16	1.84	50	0.28
金頭凱克鸚鵡	<i>Pionites leucogaster</i>	15	1.73	47	0.26
黃帽亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona ochrocephala</i>	13	1.50	45	0.25
黃裙吸蜜鸚鵡	<i>Lorius garrulus</i>	14	1.61	44	0.25
紅腰鸚鵡	<i>Psephotus haematonotus</i>	8	0.92	43	0.24
花頭鸚鵡	<i>Psittacula cyanocephala</i>	5	0.58	40	0.23





賈丁氏鸚鵡	<i>Poicephalus gularis</i>	14	1.61	39	0.22
玫瑰頭錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura rhodogaster</i>	10	1.15	37	0.21
赤紅腹太陽錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura perlata</i>	5	0.58	34	0.19
杜可波氏鳳頭鸚鵡	<i>Cacatua ducorpsii</i>	11	1.27	31	0.17
藍紋吸蜜鸚鵡	<i>Eos reticulata</i>	12	1.38	31	0.17
玫瑰冠太陽錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura rhodocephala</i>	7	0.81	26	0.15
紅綠金剛鸚鵡	<i>Ara chloropterus</i>	8	0.92	22	0.12
天王星鸚鵡	<i>Bolborhynchus aymara</i>	3	0.35	22	0.12
黑帽錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura rupicola</i>	7	0.81	21	0.12
葵花鳳頭鸚鵡	<i>Cacatua galerita</i>	7	0.81	19	0.11
藍頭鸚鵡	<i>Pionus menstruus</i>	6	0.69	18	0.10
東玫瑰鸚鵡	<i>Platycercus eximius</i>	6	0.69	18	0.10
紅肩金剛鸚鵡	<i>Ara nobilis</i>	6	0.69	17	0.10
藍冠錐尾鸚鵡	<i>Aratinga acuticaudata</i>	5	0.58	17	0.10
粉紅鳳頭鸚鵡	<i>Eolophus roseicapillus</i>	7	0.81	17	0.10
紅腹錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura frontalis</i>	3	0.35	17	0.10
高山鸚哥	<i>Psilopsiagon aurifrons</i>	4	0.46	15	0.08
白鳳頭鸚鵡	<i>Cacatua alba</i>	4	0.46	14	0.08
藍眼鳳頭鸚鵡	<i>Cacatua ophthalmica</i>	3	0.35	14	0.08
棕色吸蜜鸚鵡	<i>Chalcopsitta duivenbodei</i>	1	0.12	14	0.08
藍冠吸蜜鸚鵡	<i>Vini australis</i>	4	0.46	13	0.07
橙翅亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona amazonica</i>	5	0.58	12	0.07
桃額太陽鸚鵡	<i>Aratinga aurea</i>	3	0.35	12	0.07
黃紋閃電吸蜜鸚鵡	<i>Chalcopsitta sintillata</i>	7	0.81	12	0.07
混血金剛	<i>Ara araralinea X Ara chloropterus</i>	7	0.81	11	0.06
完美吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus euteles</i>	5	0.58	11	0.06
南達錐尾鸚鵡	<i>Nandayus nenday</i>	4	0.46	10	0.06
鮮紅玫瑰鸚	<i>Platycercus elegans</i>	4	0.46	10	0.06
達士奇鸚鵡	<i>Pionus fuscus</i>	4	0.46	9	0.05
麟頭鸚鵡	<i>Pionus maximiliani</i>	6	0.69	9	0.05
白耳錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura leucotis</i>	3	0.35	8	0.05
愛德華吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus h. capistratus</i>	2	0.23	8	0.05
白額亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona albifrons</i>	2	0.23	7	0.04
橙額錐尾鸚鵡	<i>Aratinga canicularis</i>	3	0.35	7	0.04





卡迪那吸蜜	<i>Chalcopsitta cardinalis</i>	4	0.46	7	0.04
黑翅情侶鸚鵡	<i>Agapornis taranta</i>	1	0.12	5	0.03
紅額亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona autumnalis</i>	4	0.46	5	0.03
黃領金鋼鸚鵡	<i>Ara auricollis</i>	4	0.46	5	0.03
酋長鸚鵡	<i>Chalcopsitta atra</i>	2	0.23	5	0.03
麝香吸蜜鸚鵡	<i>Glossopsitta concinna</i>	4	0.46	5	0.03
綠領吸蜜鸚鵡	<i>Phigys solitarius</i>	2	0.23	5	0.03
彩繪錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura picta roseifrons</i>	2	0.23	5	0.03
灰頭情侶鸚鵡	<i>Agapornis canus</i>	1	0.12	4	0.02
紅額亞馬遜鸚鵡	<i>Aratinga weddellii</i>	4	0.46	4	0.02
巴布亞吸蜜鸚鵡	<i>Charmosyna papou</i>	2	0.23	4	0.02
菲律賓懸鸚鵡	<i>Loriculus philippensis</i>	1	0.12	4	0.02
紫腹吸蜜鸚鵡	<i>Lorius hypoinochrous</i>	3	0.35	4	0.02
青銅翅鸚鵡	<i>Pionus chalcopterus</i>	2	0.23	4	0.02
白冠鸚哥	<i>Pionus senilis</i>	2	0.23	4	0.02
紅腹鸚鵡	<i>Poicephalus rufiventris</i>	3	0.35	4	0.02
暗色吸蜜鸚鵡	<i>Pseudeos fuscata</i>	4	0.46	4	0.02
緋胸鸚鵡	<i>Psittacula alexandri</i>	2	0.23	4	0.02
德拜鸚鵡	<i>Psittacula derbiana</i>	3	0.35	4	0.02
亞歷山大鸚鵡	<i>Psittacula eupatria</i>	2	0.23	4	0.02
愛德華無花果鸚鵡	<i>Psittaculirostris edwardsii</i>	1	0.12	4	0.02
珍珠太陽錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura lepida</i>	2	0.23	4	0.02
藍頸鸚鵡	<i>Tanygnathus lucionensis</i>	1	0.12	4	0.02
美麗亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona farinosa</i>	3	0.35	3	0.02
詹代亞錐尾鸚鵡	<i>Aratinga jandaya</i>	2	0.23	3	0.02
紅扇鸚鵡	<i>Deropterus accipitrinus</i>	2	0.23	3	0.02
優美鸚鵡	<i>Neophema elegans</i>	1	0.12	3	0.02
邁耶氏鸚鵡	<i>Poicephalus meyeri</i>	1	0.12	3	0.02
好望角鸚鵡	<i>Poicephalus robustus</i>	1	0.12	3	0.02
公主鸚鵡	<i>Polytelis alexandrae</i>	2	0.23	3	0.02
花頭鸚鵡	<i>Psittacula roseata</i>	1	0.12	3	0.02
戈氏吸蜜鸚鵡	<i>Psitteuteles goldiei</i>	3	0.35	3	0.02
澳洲國王鸚鵡	<i>Alisterus scapularis</i>	1	0.12	2	0.01
白眼錐尾鸚鵡	<i>Aratinga</i>	2	0.23	2	0.01





	<i>leucophthalma</i>				
米特雷錐尾鸚鵡	<i>Aratinga mitrata</i>	2	0.23	2	0.01
車輪冠	<i>Cacatua leadbeateri</i>	2	0.23	2	0.01
裸眼鳳頭鸚鵡	<i>Cacatua sanguinea</i>	2	0.23	2	0.01
霍夫曼氏太陽鸚鵡	<i>Pyrrhura hoffmanni</i>	1	0.12	2	0.01
偉特吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus h. flavotectus</i>	1	0.12	2	0.01
華麗吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus ornatus</i>	2	0.23	2	0.01
藍腹鸚哥	<i>Triclarina malachitacea</i>	1	0.12	2	0.01
混種亞馬遜鸚鵡	<i>amazona farinose</i> × <i>amazona festiva</i>	1	0.12	1	0.01
紅面太陽鸚鵡	<i>Aratinga erythrogenys</i>	1	0.12	1	0.01
紅尾黑巴丹鳳頭鸚鵡	<i>Calyptorhynchus banksii</i>	1	0.12	1	0.01
約瑟氏鸚鵡	<i>Charmosyna josefinae</i>	1	0.12	1	0.01
馬島鸚鵡	<i>Coracopsis vasa</i>	1	0.12	1	0.01
黑翅吸蜜鸚鵡	<i>Eos cyanogenia</i>	1	0.12	1	0.01
紫頸吸蜜鸚鵡	<i>Eos squamata</i>	1	0.12	1	0.01
淡頭玫瑰鸚鵡	<i>Platycercus adscitus</i>	1	0.12	1	0.01
灰頭巾鸚鵡	<i>Psilopsiagon aymara</i>	1	0.12	1	0.01
火紅肩錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura egregia</i>	1	0.12	1	0.01
佛斯坦氏吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus h. forsteni</i>	1	0.12	1	0.01
米歇爾吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus h. michellii</i>	1	0.12	1	0.01
史贊斯曼吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus h. stresemanni</i>	1	0.12	1	0.01
艾麗絲吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus iris</i>	1	0.12	1	0.01

*：此鳥種飼養數（對，pair）/總鳥種數（對，pair）*100

#：飼養此鳥種之繁殖戶數量（戶）/總繁殖戶數（戶）*100





表 2 北中南飼養鳥隻體型大小之比例

	北 (%)	中 (%)	南 (%)
大型 (70 公分以上)	2.00	1.26	0.31
中大型 (40-70 公分)	0.80	0.33	0.59
中小型 (40 公分以下)	97.20	98.42	99.11

表 3. 北中南飼養戶數及鳥種對數

中文俗名	學名	北		中		南	
		飼養戶數	現場對數	飼養戶數	現場對數	飼養戶數	現場對數
綠頰錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura molinae</i>	9	208	28	1059	24	693
費希氏情侶鸚鵡	<i>Agapornis fischeri</i>	3	57	6	546	18	2372
黑頭情侶鸚鵡	<i>Agapornis personatus</i>	2	51	17	417	17	1893
橫斑鸚鵡	<i>Bolborhynchus lineola</i>	5	33	14	260	13	524
和尚鸚鵡	<i>Myiopsitta monachus</i>	7	84	17	230	12	165
彩虹吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus haematodus</i>	1	26	28	268	10	55
太陽錐尾鸚鵡	<i>Aratinga solstitialis</i>	2	5	14	163	15	191
路頂客吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus rubritorquis</i>			16	118		
紅伶吸蜜鸚鵡	<i>Eos bornea</i>	5	31	19	95		
非洲灰鸚鵡	<i>Psittacus erithacus</i>	4	26	12	91	13	127
大黃兜吸蜜鸚鵡	<i>Lorius chlorocercus</i>	1	4	9	52	3	5
黑頭乙女吸蜜鸚鵡	<i>Lorius lory</i>	3	14	9	51		
麟胸吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus chlorolepidotus</i>	1	1	9	50	2	3
秋草鸚鵡	<i>Neopsephotus bourkii</i>			5	42	9	156
琉璃金鋼鸚鵡	<i>Ara ararauna</i>	2	10	2	29	6	14
黃翼藍帽亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona aestiva</i>	4	9	2	27	3	15
藍紋吸蜜鸚鵡	<i>Eos reticulata</i>			9	25	3	6
黃裙吸蜜鸚鵡	<i>Lorius garrulus</i>	1	2	7	24	6	18
太平洋小鸚鵡	<i>Forpus coelestis</i>	5	36	7	23	12	228
玫瑰頭錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura rhodogaster</i>	1	3	6	21	3	13
花頭鸚鵡	<i>Psittacula cyanocephala</i>	3	15	1	19	1	6
黑頭凱克鸚鵡	<i>Pionites melanocephala</i>	3	11	8	17	5	22
紅綠金剛鸚鵡	<i>Ara chloroptera</i>	2	2	3	16	3	4
天王星鸚鵡	<i>Bolborhynchus aymara</i>			2	16	1	6
棕色吸蜜鸚鵡	<i>Chalcopsitta duivenbodei</i>				14		
塞內加爾鸚鵡	<i>Poicephalus senegalus</i>	4	22	6	13	9	50





金頭凱克鸚鵡	<i>Pionites leucogaster</i>	5	14	6	13	4	20
折衷鸚鵡	<i>Eclectus roratus</i>	3	9	5	13	5	39
紅腰鸚鵡	<i>Psephotus haematonotus</i>			4	13	4	30
東玫瑰鸚鵡	<i>Platycercus eximius</i>			4	13	2	5
賈丁氏鸚鵡	<i>Poicephalus gularis</i>	3	14	6	12	5	13
黃紋閃電吸蜜鸚鵡	<i>Chalcopsitta sintillata</i>			6	11		
黃帽亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona ochrocephala</i>	4	12	6	10	3	23
桔梗鸚鵡	<i>Neophema pulchella</i>			4	10	6	51
玫瑰冠太陽錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura rhodocephala</i>	2	9	3	9	2	8
藍眼鳳頭鸚鵡	<i>Cacatua ophthalmica</i>			1	8	2	6
愛德華吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus h. capistratus</i>			2	8		
杜可波氏鳳頭鸚鵡	<i>Cacatua ducorpsii</i>	2	4	3	7	6	20
高山鸚哥	<i>Psilopsiagon aurifrons</i>	1	3	2	7	1	5
紅肩金剛鸚鵡	<i>Ara nobilis</i>	1	2	3	6	2	9
卡迪那吸蜜	<i>Chalcopsitta cardinalis</i>	1	1	3	6		
完美吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus euteles</i>			4	6	1	5
達士奇鸚鵡	<i>Pionus fuscus</i>			3	6	1	3
鮮紅胸鸚鵡	<i>Neophema splendida</i>			2	5	5	63
南達錐尾鸚鵡	<i>Nandayus nenday</i>			3	5	1	5
鮮紅玫瑰鸚	<i>Platycercus elegans</i>			2	5	2	5
黑翅情侶鸚鵡	<i>Agapornis taranta</i>			1	5		
酋長鸚鵡	<i>Chalcopsitta atra</i>			2	5		
麝香吸蜜鸚鵡	<i>Glossopsitta concinna</i>			4	5		
彩繪錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura picta</i>			2	5		
黑帽錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura rupicola</i>	3	10	2	4	2	7
紅綠金剛鸚鵡	<i>Ara chloropterus X Ara ararauna</i>	2	3	2	4	3	4
戈氏吸蜜鸚鵡	<i>Psitteuteles goldiei</i>	1	2	2	4		
赤紅腹太陽錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura perlata</i>			2	4	3	30
灰頭情侶鸚鵡	<i>Agapornis canus</i>			1	4		
巴布亞吸蜜鸚鵡	<i>Charmosyna papou</i>			2	4		
菲律賓懸鸚鵡	<i>Loriculus philippensis</i>			1	4		
愛德華無花果鸚鵡	<i>Psittaculirostris edwardsii</i>			1	4		
珍珠太陽錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura lepida</i>			2	4		
粉紅鳳頭鸚鵡	<i>Eolophus roseicapilla</i>	2	4	2	3	3	10
藍冠錐尾鸚鵡	<i>Aratinga acuticaudata</i>	1	2	3	3	1	12





紫腹吸蜜鸚鵡	<i>Lorius hypoinochrous</i>	1	1	2	3		
橙額錐尾鸚鵡	<i>Aratinga canicularis</i>			2	3	1	4
暗色吸蜜鸚鵡	<i>Pseudeos fuscata</i>			3	3	1	1
優美鸚鵡	<i>Neophema elegans</i>			1	3		
邁耶氏鸚鵡	<i>Poicephalus meyeri</i>			1	3		
藍冠吸蜜鸚鵡	<i>Vini australis</i>	2	5	1	2	1	6
黃領金鋼鸚鵡	<i>Ara auricollis</i>	2	3	2	2		
葵花鳳頭鸚鵡	<i>Cacatua galerita</i>	1	2	2	2	4	15
紅額亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona autumnalis</i>	1	2	2	2	1	1
紅額亞馬遜鸚鵡	<i>Aratinga weddellii</i>	2	2	2	2		
青銅翅鸚鵡	<i>Pionus chalcopterus</i>			1	2	1	2
亞歷山大鸚鵡	<i>Psittacula eupatria</i>			1	2	1	2
白眼錐尾鸚鵡	<i>Aratinga leucophthalma</i>			2	2		
車輪冠	<i>Cacatua leadbeateri</i>			2	2		
偉特吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus h. flavotectus</i>			1	2		
華麗吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus ornatus</i>			2	2		
藍腹鸚哥	<i>Triclaria malachitacea</i>			1	2		
綠領吸蜜鸚鵡	<i>Phigys solitarius</i>	1	4	1	1		
白耳錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura leucotis</i>	1	2	1	1	1	5
德拜鸚鵡	<i>Psittacula derbiana</i>	1	1	1	1	1	2
橙翅亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona amazonica</i>	1	1	1	1		
白冠鸚哥	<i>Pionus senilis</i>			1	1	1	3
紅尾黑巴丹鳳頭鸚鵡	<i>Calyptorhynchus banksii</i>			1	1		
黑翅吸蜜鸚鵡	<i>Eos cyanogenia</i>			1	1		
紫頸吸蜜鸚鵡	<i>Eos squamata</i>			1	1		
淡頭玫瑰鸚鵡	<i>Platycercus adscitus</i>			1	1		
灰頭巾鸚鵡	<i>Psilopsiagon aymara</i>			1	1		
火紅肩錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura egregia</i>			1	1		
佛斯坦氏吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus h. forsteni</i>			1	1		
米歇爾吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus h. michellii</i>			1	1		
史贊斯曼吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus h. stresemanni</i>			1	1		
艾麗絲吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus iris</i>			1	1		
路頂客吸蜜鸚鵡	<i>Trichoglossus rubritorquis</i>	2	12			5	31
白額亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona albifrons</i>	1	5			1	2
桃額太陽鸚鵡	<i>Aratinga aurea</i>	1	3			2	9





紅腹鸚鵡	<i>Poicephalus rufiventris</i>	2	2			1	2
澳洲國王鸚鵡	<i>Alisterus scapularis</i>	1	2				
藍頭鸚鵡	<i>Pionus menstruus</i>	1	1			5	17
麟頭鸚鵡	<i>Pionus maximiliani</i>	1	1			5	8
詹代亞錐尾鸚鵡	<i>Aratinga jandaya</i>	1	1			1	2
紅扇鸚鵡	<i>Deroptyus accipitrinus</i>	1	1			1	2
米特雷錐尾鸚鵡	<i>Aratinga mitrata</i>	1	1			1	1
混種亞馬遜鸚鵡	<i>amazona farinose</i> × <i>amazona festiva</i>	1	1				
約瑟氏鸚鵡	<i>Charmosyna josefinae</i>	1	1				
馬島鸚鵡	<i>Coracopsis vasa</i>	1	1				
紅腹錐尾鸚鵡	<i>Pyrrhura frontalis</i>					3	17
白鳳頭鸚鵡	<i>Cacatua alba</i>					4	14
緋胸鸚鵡	<i>Psittacula alexandri</i>					2	4
藍頸鸚鵡	<i>Tanygnathus lucionensis</i>					1	4
美麗亞馬遜鸚鵡	<i>Amazona farinosa</i>					3	3
好望角鸚鵡	<i>Poicephalus robustus</i>					1	3
公主鸚鵡	<i>Polytelis alexandrae</i>					2	3
花頭鸚鵡	<i>Psittacula roseata</i>					1	3
裸眼鳳頭鸚鵡	<i>Cacatua sanguinea</i>					2	2
霍夫曼氏太陽鸚鵡	<i>Pyrrhura hoffmanni</i>					1	2
紅面太陽鸚鵡	<i>Aratinga erythrogenys</i>					1	1
黃紋閃電吸蜜鸚鵡	<i>Chalcopsitta sintillata</i>					1	1





附件二、鸚鵡繁殖場現場查勘紀錄與建議表

鸚鵡繁殖場現場查勘紀錄與建議表

繁殖場住址		繁殖場名稱	
負責人姓名		負責人手機號碼	
繁殖場環境			
飼養地點	<input type="checkbox"/> 住家內 <input type="checkbox"/> 住家頂樓或陽台 <input type="checkbox"/> 獨立房舍 <input type="checkbox"/> 其他_____		
防蚊設備	<input type="checkbox"/> 防蚊設備完善 _____ <input type="checkbox"/> 僅部分防蚊 <input type="checkbox"/> 無防蚊設備		
防鼠設備	<input type="checkbox"/> 防鼠設備完善 _____ <input type="checkbox"/> 僅部分防鼠 <input type="checkbox"/> 無防鼠設備		
通風設備	<input type="checkbox"/> 具通風設備，且通風良好 _____ <input type="checkbox"/> 無通風設備，但通風良好 <input type="checkbox"/> 通風不良		
恆溫設備	<input type="checkbox"/> 整體飼養空間溫控於 22-25℃ <input type="checkbox"/> 整體飼養空間溫控於 18-35℃		





	<input type="checkbox"/> 整體飼養空間無溫控設備 <input type="checkbox"/> 僅局部飼養空間具溫控設備_____ <input type="checkbox"/> 其他_____
光照控制	<input type="checkbox"/> 自然光照（白天不須點燈） <input type="checkbox"/> 白天繁殖場內需點燈工作（如餵飼、清潔），結束後即熄燈 <input type="checkbox"/> 白天開燈，晚上關燈（手動） <input type="checkbox"/> 固定光亮/黑暗週期（手動） <input type="checkbox"/> 固定光亮/黑暗週期（定時器） <input type="checkbox"/> 其他_____
整場清潔度	<input type="checkbox"/> 地面乾淨並乾燥 <input type="checkbox"/> 鳥籠與巢箱乾淨 <input type="checkbox"/> 地面乾淨但潮濕 <input type="checkbox"/> 飼料槽水槽乾淨 <input type="checkbox"/> 地面有飼料殘渣但乾燥 <input type="checkbox"/> 鳥籠與巢箱尚可 <input type="checkbox"/> 地面有飼料殘渣且潮濕 <input type="checkbox"/> 飼料槽水槽尚可 整體 <input type="checkbox"/> 整齊清潔 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 需加強
管理紀錄	
溫溼度紀錄	<input type="checkbox"/> 均有 <input type="checkbox"/> 溫度 <input type="checkbox"/> 濕度 <input type="checkbox"/> 無
衛生管理紀錄卡	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無





繁殖紀錄	<input type="checkbox"/> 線上系統 <input type="checkbox"/> 林務局紙本簿記 <input type="checkbox"/> 紙本紀錄（如：衛生管理紀錄卡等） <input type="checkbox"/> 巢箱紀錄 <input type="checkbox"/> 無
腳環配戴	<input type="checkbox"/> 全場皆配戴 <input type="checkbox"/> 大部分鳥種配戴（除 7+1 種） <input type="checkbox"/> 部分鳥種配戴 <input type="checkbox"/> 無
飼養密度	<input type="checkbox"/> 每籠間隔 20 cm 以上 <input type="checkbox"/> 每籠間隔 10~20 cm <input type="checkbox"/> 每籠間隔 5~10 cm <input type="checkbox"/> 每籠間隔小於 5cm <input type="checkbox"/> 其他_____
鳥籠大小（鳥籠長寬高應為鳥隻展翅 1.5 倍以上）	<input type="checkbox"/> 適中 <input type="checkbox"/> 過於擁擠：_____
防疫	<input type="checkbox"/> 出入鳥房鞋子踏過消毒液 <input type="checkbox"/> 定期消毒（頻率：_____）





	<input type="checkbox"/> 鸚鵡繁殖後整場消毒 <input type="checkbox"/> 未消毒 <input type="checkbox"/> 其他_____
營養	<input type="checkbox"/> 繁殖前補充維生素_____ <input type="checkbox"/> 繁殖前未補充維生素 <input type="checkbox"/> 其他_____

現場查勘人員：國立中興大學動物科學系

繁殖場負責人：_____

查勘日期：_____





附件三、鸚鵡繁殖場現場查證照片



圖一、我國鸚鵡繁殖場環境評分滿分之繁殖場



圖二、高雄市繁殖場現場查證狀況





圖三、台中市繁殖場現場查證狀況



圖四、台南市繁殖戶現場查證狀況





附件四、鳥禽學基礎觀念訓練班

104 年 7 月 26 日鳥禽學基礎觀念訓練班會議議程

會議議程

時間	講題	主講者
9:30-10:10	學員報到	
10:10-12:00	鳥禽類的營養與飼料	中興大學 動物科學系 李滋泰 教授
12:00-13:30	午餐休息	
13:30-15:30	鸚鵡常見疾病	屏東科技大學 獸醫學系 吳弘毅 教授





104 年 7 月 26 日 鳥禽學基礎觀念訓練班講義封面

104 年行政院農業委員會林務局
建置華盛頓公約附錄鸚鵡之管理及資料庫維護

鳥禽學基礎觀念訓練班—鳥禽類的 營養與飼料及鸚鵡常見疾病



主辦單位：國立中興大學動物科學系
地點：國立中興大學動物科學系視聽教室
日期：104 年 07 月 26 日





鳥禽學基礎觀念訓練班—李滋泰老師「鳥禽類的營養與飼料」現場照片





鳥禽學基礎觀念訓練班—吳弘毅老師「鸚鵡常見疾病」現場照片





104 年 11 月 22 日 鳥禽學基礎觀念訓練班會議議程

會議議程

時間	講題	主講者
9:30-10:10	學員報到	
10:10-12:00	鳥禽類的生殖	中興大學 動物科學系 陳洵一 教授
12:00-13:30	午餐休息	
13:30-15:30	鸚鵡常見疾病	屏東科技大學 獸醫學系 吳弘毅 教授





104 年 11 月 22 日 鳥禽學基礎觀念訓練班講義封面

104 年行政院農業委員會林務局
建置華盛頓公約附錄鸚鵡之管理及資料庫維護

鳥禽學基礎觀念訓練班—鳥禽類 的生殖及鸚鵡常見疾病



主辦單位：國立中興大學動物科學系

地點：國立中興大學動物科學系視聽教室

日期：104 年 11 月 22 日





鳥禽學基礎觀念訓練班—陳洵一老師「鳥禽類的生殖」現場照片





鳥禽學基礎觀念訓練班—吳弘毅老師「鸚鵡常見疾病」現場照片





單機版程式安裝後進入之頁面，為繁殖場基本資料設定，設定資料包括繁殖場名稱及政府核發之繁殖場場所編號

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體)

鳥隻管理 | 入籠與生產紀錄 | 綜合紀錄 | 報表系統

設定基本資料

繁殖場名稱

繁殖場編號 (不可更改, 務必確認)



行政院農業委員會林務局
地址：10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
電話：02-23515441



© 2015 中興大學動物科學系
Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
Address: 402 台中市南區莒光路250號動物科學系

設定後進入之首頁，可選擇使用個體管理系統或總體管理系統

鸚鵡繁殖生產管理系統

中興大學

繁殖場編號: NCHUAS
系統主選單: 請選擇您要進入的系統

個體管理系統 紀錄資訊完整

- 個別鳥隻環境紀錄
- 一對一或多對多鸚鵡配種紀錄
- 精確的產量與孵化紀錄
- 子代鳥個體紀錄
- 詳細鳥隻移動紀錄
- 紀錄資訊完整

總體管理系統 適合小型鳥與飼養規模較大繁殖

- 隨地群組總管理操作
- 多對多配種管理紀錄
- 基本產量與孵化紀錄
- 基本幼鳥群紀錄
- 鳥群移動紀錄
- 適合小型鳥與飼養規模較大繁殖



行政院農業委員會林務局
地址：10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
電話：02-23515441



© 2015 中興大學動物科學系
Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
Address: 402 台中市南區莒光路250號動物科學系





1. 個體管理系統

鳥隻登錄為將購入之種鳥或中幼鳥資料登錄至系統，包括鳥隻品種、來源及腳環編號等，一次可登錄多隻鳥隻，資料輸入完畢點選新增完成鳥隻登錄

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) 中興大學 鳥隻管理 入籠與生產紀錄 綜合紀錄 報表系統

鳥隻登錄

類別/類別: 情侶鸚鵡類 Lovebirds 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚 Agaporr

品種編號: 鳥隻類型:

來源: KOA

腳環號碼	性別	孵化日期	掛環日期
TW15NCHUM001	公鳥	01/01/2015	04/15/2015
TW15NCHUF002	母鳥	01/14/2015	04/30/2015

登錄鳥隻可於鳥隻修改頁面做部分資料修正，如品種備註、來源備註及孵化日期等。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) 中興大學 鳥隻管理 入籠與生產紀錄 綜合紀錄 報表系統

鳥隻修改

腳環號碼	性別	品種	品種備註	來源	來源備註	孵化日期	掛環日期	配種	狀態	
7X754	公鳥	金太陽鵝尾 鸚鵡	金太陽	國內	宜蘭縣政府	1970-01-01	1970-01-01	P	N	<input checked="" type="checkbox"/>
AE0208	母鳥	金太陽鵝尾 鸚鵡	金太陽	國內	宜蘭縣政府	1970-01-01	1970-01-01	P	N	<input checked="" type="checkbox"/>
123546	母鳥	金太陽鵝尾 鸚鵡	CON19			2015-11-24	2015-11-24	P	N	<input checked="" type="checkbox"/>
456789	幼鳥	金太陽鵝尾 鸚鵡	CON19			2015-11-24	2015-11-24	S	I	<input checked="" type="checkbox"/>
98765	幼鳥	金太陽鵝尾 鸚鵡	CON19			2015-11-24	2015-11-24	S	I	<input checked="" type="checkbox"/>
15935	幼鳥	金太陽鵝尾 鸚鵡	CON19			2015-11-24	2015-11-24	S	N	<input checked="" type="checkbox"/>
74185	幼鳥	金太陽鵝尾 鸚鵡	CON19			2015-11-24	2015-11-24	S	N	<input checked="" type="checkbox"/>
gold1	幼鳥	金太陽鵝尾 鸚鵡	CON19			2015-11-24	2015-11-24	S	N	<input checked="" type="checkbox"/>
gold2	幼鳥	金太陽鵝尾 鸚鵡	CON19			2015-11-24	2015-11-24	S	N	<input checked="" type="checkbox"/>
gold3	幼鳥	金太陽鵝尾 鸚鵡	CON19			2015-11-24	2015-11-24	S	N	<input checked="" type="checkbox"/>
09999	公鳥	小風頭鸚鵡 / 禪觀鳥頭 鸚鵡	test	國內		1970-01-01	1970-01-01	P	N	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ffff	母鳥	小風頭鸚鵡 / 禪觀鳥頭 鸚鵡	test	國內		1970-01-01	1970-01-01	P	N	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TW15NCHUM001	公鳥	桃面情侶鸚 鵡 / 桃臉情 侶鸚鵡 / 閃 光小鸚	TEST	國內	KOA	2015-01-01	2015-04-15	P	N	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TW15NCHUF002	母鳥	桃面情侶鸚 鵡 / 桃臉情 侶鸚鵡 / 閃 光小鸚	TEST	國內	KOA	2015-01-14	2015-04-30	P	N	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

* 僅能刪除當天資料





需新增籠子時，可至籠號管理進行，籠號可自行設定，如英文字母、數字或鳥隻品種名稱，測試頁面為輸入「桃面情侶鸚鵡」，輸入完畢按新增即可。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) 中興大學

鳥隻管理 入籠與生產紀錄 綜合紀錄 報表系統

籠號管理

備註說明: TEST

籠號: 桃面情侶鸚鵡

新增

行政院農業委員會 林務局

行政院農業委員會林務局
地址: 10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
電話: 02-23515441

中興大學
National Chung-Hsing University

© 2015 中興大學動物科學系
Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
Address: 402台中市南區臺光路250號動物科學系

新增籠號後新增的籠子「桃面情侶鸚鵡」即會出現在入籠紀錄頁面中，接著點選入籠配種即可進行種鳥配對之動作。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) 中興大學

鳥隻管理 入籠與生產紀錄 綜合紀錄 報表系統

入籠配種 請選擇籠號進入管理

鳥籠編號	備註說明	新增日期	狀態	父	母	
金太陽1	金太陽	2015-11-24	啟動	7X754	AE0208	入籠配種
test		2015-11-26	尚未配種			入籠配種
桃面情侶鸚鵡	TEST	2015-11-26	尚未配種			入籠配種

行政院農業委員會 林務局

行政院農業委員會林務局
地址: 10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
電話: 02-23515441

中興大學
National Chung-Hsing University

© 2015 中興大學動物科學系
Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
Address: 402台中市南區臺光路250號動物科學系





入籠配種頁面中可選擇需配對之鳥隻品種，點選後即會出現之前登錄之鳥隻，接著點選需配對之鳥種後，按提交即可。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) 中興大學

鳥隻管理 - 入籠與生產紀錄 - 綜合紀錄 - 報表系統

入籠配種

鳥籠編號	備註說明	新增日期	狀態	父	母
桃面情侶鸚鵡	TEST	2015-11-26	N		

配種: 請先選擇入籠品種:

LOV4 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚

類別	品種備註	環號	性別	孵化日期
<input checked="" type="checkbox"/> LOV4 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚	TEST	TW15NCHUM001	M	2015-01-01
<input checked="" type="checkbox"/> LOV4 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚	TEST	TW15NCHUF002	F	2015-01-14

提交

行政院農業委員會 林務局
 行政院農業委員會 林務局
 地址: 10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
 電話: 02-23515441

中興大學
 National Chung Hsing University

© 2015 中興大學動物科學系
 Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
 Address: 402 台中市南區區光路250號動物科學系

配種完成後，入籠配種頁面會出現籠內種鳥之腳環號碼。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) 中興大學

鳥隻管理 - 入籠與生產紀錄 - 綜合紀錄 - 報表系統

入籠配種 請選擇籠號進入管理

鳥籠編號	備註說明	新增日期	狀態	父	母	
金太陽1	金太陽	2015-11-24	啟動	7X754	AE0208	<input type="button" value="入籠配種"/>
test		2015-11-26	尚未配種			<input type="button" value="入籠配種"/>
桃面情侶鸚鵡	TEST	2015-11-26	啟動	TW15NCHUM001	TW15NCHUF002	<input type="button" value="入籠配種"/>

行政院農業委員會 林務局
 行政院農業委員會 林務局
 地址: 10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
 電話: 02-23515441

中興大學
 National Chung Hsing University

© 2015 中興大學動物科學系
 Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
 Address: 402 台中市南區區光路250號動物科學系





生產記錄輸入為記錄鳥之生產狀況，點選生產輸入即可進入紀錄頁面。

生產記錄輸入 請先選擇籠號進入輸入生產紀錄

鳥籠編號	備註說明	新增日期	狀態	父	母	
金太博1		2015-11-24	A	7X754	AE0208	生產輸入
桃蛋清俊鸚鵡		2015-11-26	A	TW15NCHUM001	TW15NCHUF002	生產輸入



行政院農業委員會林務局
地址：10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
電話：02-23515441



© 2015 中興大學動物科學系
Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
Address: 402 台中市南區臺光路250號動物科學系

生產記錄輸入頁面會顯示籠子基本資料，包括籠子編號、設置籠子日期及種鳥腳環號碼。產蛋輸入為輸入產蛋及孵化隻數資料，新增後的資料會出現在產蛋紀錄中。

生產紀錄輸入

鳥籠編號	備註說明	新增日期	狀態	父	母
桃蛋清俊鸚鵡	TEST	2015-11-26	A	TW15NCHUM001	TW15NCHUF002

產蛋輸入

新增完成

生產日期:

窩數:

蛋數:

孵化數:

[新增](#)

產蛋記錄

日期	窩數	產蛋數	孵化數	掛環
2015-07-13	1	5	4	掛環



行政院農業委員會林務局
地址：10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
電話：02-23515441



© 2015 中興大學動物科學系
Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
Address: 402 台中市南區臺光路250號動物科學系





點選掛環可以做幼鳥掛環號碼之紀錄。

生產紀錄輸入

鳥籠編號	備註說明	新增日期	狀態	父	母
桃園傳信鸚鵡	TEST	2015-11-26	A	TW15NCHUM001	TW15NCHUF002

產蛋輸入

生產日期:

窩數:

蛋數:

孵化數:

產蛋記錄

產蛋數 / 孵化數 點選進入修改

日期	窩數	產蛋數	孵化數	掛環
2015-07-13	1	5	4	<input type="button" value="掛環"/>

掛環記錄

生產日期	窩數	產蛋數	孵化數
2015-07-13	1	5	4

腳環號碼:



行政院農業委員會林務局
地址: 10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
電話: 02-23515441



© 2015 中興大學動物科學系
Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
Address: 402 台中市南區區光路250號動物科學系

鳥隻掛環紀錄完畢會出現掛環成功。

生產紀錄輸入

鳥籠編號	備註說明	新增日期	狀態	父	母
桃園傳信鸚鵡	TEST	2015-11-26	A	TW15NCHUM001	TW15NCHUF002

產蛋輸入

生產日期:

窩數:

蛋數:

孵化數:

產蛋記錄

產蛋數 / 孵化數 點選進入修改

日期	窩數	產蛋數	孵化數	掛環
2015-07-13	1	5	4	<input type="button" value="掛環"/>

tw15nchu101建立完成
tw15nchu102建立完成
tw15nchu103建立完成
tw15nchu104建立完成



行政院農業委員會林務局
地址: 10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
電話: 02-23515441



© 2015 中興大學動物科學系
Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
Address: 402 台中市南區區光路250號動物科學系





幼 / 中鳥若需進行留種則至留種管理頁面，點選留種幼鳥品種後選擇日期及鳥隻性別，及完成鳥隻留種，留種後的鳥隻可至入籠配種頁面進行配種。留種頁面下方尚有最近修改紀錄，可供繁殖戶做近期留種狀況確認。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) 中興大學

鳥隻管理 入籠與生產紀錄 綜合紀錄 報表系統

幼/中鳥留種管理

LOV4 桃蛋傳侶鸚鵡 / 桃臉傳侶鸚鵡 / 閃光小鸚

日期: 2015/11/01 性別: 母鳥 公鳥

tw15nchu102 tw15nchu103 tw15nchu104

移動

最近修改記錄 [more](#)

僅能刪除最近新增的資料

環號	性別	留種日期	刪除
tw15nchu101	母鳥	2015-11-01	刪除
123546	母鳥	2015-11-24	刪除

行政院農業委員會 林務局
 行政院農業委員會林務局
 地址: 10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
 電話: 02-23515441

中興大學
 National Chung Hsing University

© 2015 中興大學動物科學系
 Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
 Address: 402台中市南區區光路250號動物科學系

若要查看全部幼 / 中鳥的留種狀況可至幼 / 中鳥留種明細頁面做確認。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) 中興大學

鳥隻管理 入籠與生產紀錄 綜合紀錄 報表系統

幼/中鳥留種明細

LOV4 桃蛋傳侶鸚鵡 / 桃臉傳侶鸚鵡 / 閃光小鸚

學名	環號	留種日期	性別
桃蛋傳侶鸚鵡 / 桃臉傳侶鸚鵡 / 閃光小鸚	tw15nchu103		
桃蛋傳侶鸚鵡 / 桃臉傳侶鸚鵡 / 閃光小鸚	tw15nchu104		

行政院農業委員會 林務局
 行政院農業委員會林務局
 地址: 10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
 電話: 02-23515441

中興大學
 National Chung Hsing University

© 2015 中興大學動物科學系
 Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
 Address: 402台中市南區區光路250號動物科學系





若有鳥隻販售或死亡等，則可至鳥隻移動管理頁面做紀錄。頁面下方同樣有最近修改紀錄工繁殖戶做進行紀錄確認。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) [繁體中文](#)

鳥隻管理 - 入籍與生產紀錄 - 綜合紀錄 - 報表系統

鳥隻移動管理

LOV4 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚

全部 幼鳥 種鳥 種公鳥 種母鳥

日期: 2015/11/18
 類別: 國內販售 國外販售 遺失 死亡
 備註說明:

TW15NCHUM001 公鳥 種鳥 TW15NCHUF002 母鳥 種鳥 tw15nchu101 母鳥 種鳥
 tw15nchu102 - 幼鳥 tw15nchu103 - 幼鳥 tw15nchu104 - 幼鳥

最近修改記錄 [more](#)

僅能刪除最近新增的資料

環號	移動日期	狀態	備註說明
456789	2015-11-23	國內販售	<input type="button" value="刪除"/>
98765	2015-11-23	國內販售	<input type="button" value="刪除"/>

行政院農業委員會 林務局
 行政院農業委員會林務局
 地址：10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
 電話：02-23515441

中興大學
 National Chung Hsing University

© 2015 中興大學動物科學系
 Tel:04-22840365 分機222 Fax:04-22860265 Email:pctang@dragon.nchu.edu.tw
 Address:402台中市南區臺光路250號動物科學系

若要查看全部鳥隻移動狀況則可至鳥隻移動明細頁面做確認。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) [繁體中文](#)

鳥隻管理 - 入籍與生產紀錄 - 綜合紀錄 - 報表系統

鳥隻移動明細

LOV4 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚

全部 幼鳥 種鳥 種公鳥 種母鳥

學名	環號	移動日期	狀態	備註說明
桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚	tw15nchu103	2015-11-18	國內販售	
桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚	tw15nchu104	2015-11-18	國內販售	

行政院農業委員會 林務局
 行政院農業委員會林務局
 地址：10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
 電話：02-23515441

中興大學
 National Chung Hsing University

© 2015 中興大學動物科學系
 Tel:04-22840365 分機222 Fax:04-22860265 Email:pctang@dragon.nchu.edu.tw
 Address:402台中市南區臺光路250號動物科學系





2. 總體管理系統

若採群體飼養則可至總體管理系統做鳥隻紀錄。進入系統後首先進行籠號新增，包括品種選擇及籠號名稱輸入，一次可做八籠的新增。測試頁面輸入之籠號名稱為「桃面情侶鸚鵡1」、「桃面情侶鸚鵡2」等

鸚鵡繁殖生產管理系統 (總體) 中興大學

生產輸入 籠號管理 綜合紀錄 報表系統

新增籠號

科別/類別: 情侶鸚鵡類 Lovebirds 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚 Agapo

備註說明: 華勒

籠號:

桃面情侶鸚鵡1	桃面情侶鸚鵡2	桃面情侶鸚鵡3	桃面情侶鸚鵡4
桃面情侶鸚鵡5	籠號	籠號	籠號

新增

行政院農業委員會 林務局
 行政院農業委員會林務局
 地址：10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
 電話：02-23515441

中興大學
 National Chung Hsing University

© 2015 中興大學動物科學系
 Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
 Address: 402 台中市南區國光路250號動物科學系

籠子新增完畢後，新增之籠號即會出現在生產輸入頁面中。點選需做生產紀錄之籠子即可登錄資料。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (總體) 中興大學

生產輸入 籠號管理 綜合紀錄 報表系統

生產輸入請點選籠號維護

小鸚1 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚 小鸚	小鸚2 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚 小鸚	牡丹1 黑翅情侶鸚鵡 / 黑翅牡丹鸚鵡 黑翅	桃面情侶鸚鵡1 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚 華勒
桃面情侶鸚鵡2 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚 華勒	桃面情侶鸚鵡3 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚 華勒	桃面情侶鸚鵡4 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚 華勒	桃面情侶鸚鵡5 桃面情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚 華勒

行政院農業委員會 林務局
 行政院農業委員會林務局
 地址：10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
 電話：02-23515441

中興大學
 National Chung Hsing University

© 2015 中興大學動物科學系
 Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
 Address: 402 台中市南區國光路250號動物科學系





進入生產輸入頁面如下圖，頁面同樣會出現鳥籠編號、新增日期等基本資料。種鳥、產蛋及幼鳥紀錄皆在此頁面進行。登錄完成的資料會出現在作業紀錄中，若記錄錯誤也可刪除。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (總體) 中國大學 生產輸入 籠號管理 綜合紀錄 報表系統

生產輸入

鳥籠編號	備註說明	新增日期	鳥種
桃園傳信鸚鵡1	華動	2015-11-26	桃園傳信鸚鵡 / 桃臉傳信鸚鵡 / 閃光小鸚

作業輸入

日期:

類別: 產蛋紀錄 孵化紀錄

種別: 購入 內購 外購 死亡

幼/中鳥: 購入 增殖 留種 內購 外購 死亡

性別: 公鳥 母鳥

數量:

作業記錄

日期	作業	數量	備註	刪除
2015-11-01	孵化紀錄	10	-	<input type="button" value="刪除"/>
2015-09-14	產蛋	11	-	<input type="button" value="刪除"/>
2015-08-05	中/幼鳥體內購	-4	-	<input type="button" value="刪除"/>
2015-08-05	體鳥內購	-1	公鳥	<input type="button" value="刪除"/>
2015-06-20	中/幼鳥體增殖	10	-	<input type="button" value="刪除"/>
2015-01-12	體鳥購入	5	公鳥	<input type="button" value="刪除"/>
2015-01-12	體鳥購入	5	母鳥	<input type="button" value="刪除"/>

若設定之籠子已沒有再作使用，則可在籠號管理頁面選擇停用，此時此籠便不會出現在總體管理系統首頁中，以方便管理籠子。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (總體) 中國大學 生產輸入 籠號管理 綜合紀錄 報表系統

籠號管理 請選擇籠號進入管理

鳥籠編號	鳥種	新增日期	備註說明	狀態	Edit
小鸚1	桃園傳信鸚鵡 / 桃臉傳信鸚鵡 / 閃光小鸚	2015-11-24	小鸚	啟動	
小鸚2	桃園傳信鸚鵡 / 桃臉傳信鸚鵡 / 閃光小鸚	2015-11-24	小鸚	開啟	
牡丹1	黑翅傳信鸚鵡 / 黑翅牡丹鸚鵡	2015-11-24	黑翅	開啟	
test	小葵花 / 綠冠黃臉鸚鵡	2015-11-26		關閉	
桃園傳信鸚鵡1	桃園傳信鸚鵡 / 桃臉傳信鸚鵡 / 閃光小鸚	2015-11-26	華動	開啟	
桃園傳信鸚鵡2	桃園傳信鸚鵡 / 桃臉傳信鸚鵡 / 閃光小鸚	2015-11-26	<input type="text" value="華動"/>	<input type="button" value="啟動"/>	<input type="button" value="Save"/>
桃園傳信鸚鵡3	桃園傳信鸚鵡 / 桃臉傳信鸚鵡 / 閃光小鸚	2015-11-26	華動	開啟	
桃園傳信鸚鵡4	桃園傳信鸚鵡 / 桃臉傳信鸚鵡 / 閃光小鸚	2015-11-26	華動	開啟	
桃園傳信鸚鵡5	桃園傳信鸚鵡 / 桃臉傳信鸚鵡 / 閃光小鸚	2015-11-26	華動	開啟	





3. 用藥紀錄

用藥紀錄則可用來記錄消毒或驅蟲狀況，紀錄時也可以選擇消毒對象，如全場或只有特定鳥種。同時有備註欄位可以記錄消毒水名稱或是驅蟲藥品名稱。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) 小帳本 鳥隻管理 入籠與生產紀錄 綜合紀錄 報表系統

新增用藥記錄

日期: 2015/11/26 項目: 消毒 驅蟲 品種: 全場

備註:

新增

用藥記錄列表:

日期	項目	品種	備註
2015-11-26	消毒	全場	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
2015-11-24	消毒	全場	皆可 <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

行政院農業委員會 林務局
 行政院農業委員會林務局
 地址: 10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
 電話: 02-23515441

中興大學
 National Chung Hsing University

© 2015 中興大學動物科學系
 Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
 Address: 402台中市南區臺光路250號動物科學系

4. 報表系統

報表系統則分成三種表格。第一個為「輸出鳥類飼養場所鳥類資料明細表」，為要做輸出之鳥場需檢附文件之一，繁殖戶可直接將表格列印出來就不必再手寫記錄一次。

鸚鵡繁殖生產管理系統 (個體) 小帳本 鳥隻管理 入籠與生產紀錄 綜合紀錄 報表系統

輸出鳥類飼養場所鳥類資料明細表

列印

一、輸出鳥類飼養場所名稱: NCHUAS
 二、本輸出鳥類飼養場所共計有 4 種鳥類。
 三、所有鳥類資料明細 (購買量據影本及鳥隻相片舉訂於本表背面並已註明編號及鳥隻學名) :

序號	學名	俗名	數量	來源 (* 購買量據影本編號)	相片編號
1	Cacatua sanguinea	小鳳頭鸚鵡 / 裸頭鳳頭鸚鵡	2	<input type="checkbox"/> 自行繁殖 1 年以上; 或 <input type="checkbox"/> 過去 1 年內購入(編號*:)	
2	Aratinga solstitialis	金太陽掛尾鸚鵡	8	<input type="checkbox"/> 自行繁殖 1 年以上; 或 <input type="checkbox"/> 過去 1 年內購入(編號*:)	
3	Agapornis roseicollis	桃葉倩亞鸚鵡 / 桃臉倩亞鸚鵡 / 閃光小鸚	14	<input type="checkbox"/> 自行繁殖 1 年以上; 或 <input type="checkbox"/> 過去 1 年內購入(編號*:)	
4	Agapornis taranta	黑翅倩亞鸚鵡 / 黑翅牡丹鸚鵡	45	<input type="checkbox"/> 自行繁殖 1 年以上; 或 <input type="checkbox"/> 過去 1 年內購入(編號*:)	





第二個報表為「輸出鳥類衛生管理紀錄卡」，同樣為輸出鳥場進行每三個月的檢疫時需檢附之文件。

輸出鳥類衛生管理紀錄卡

請選擇: 桃園情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚
 日期: 2015/09/01 2015/11/30
 列印 查詢

報表產生時間: 2015/11/26 10:35:18

輸出鳥類衛生管理紀錄卡--表2之2: 個別衛生管理狀況表 (第 頁)

飼養場所登記號碼	NCHUAS		
鳥隻學名	Agapornis roseicollis	鳥隻俗名	桃園情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚
日期	鳥隻目前數目	填表人簽章a	備註
2015/11/26	14		

登錄原因(請勾選適用之選項並填具相關資料, 可複選, 非本次登錄原因之欄位請劃除)

數目減少b	數目增加c	防疫檢疫人員訪查	免疫/診察d	清潔消毒e / 其他原因
<input type="checkbox"/> 死亡 0 隻	<input type="checkbox"/> 增種 4 隻	<input type="checkbox"/> 例行訪查 指標送驗(H5/H7或其他檢測:)	<input type="checkbox"/> 咽喉拭子 件	<input type="checkbox"/> 免疫 11/24 消毒 11/26 消毒
<input type="checkbox"/> 輸出國外 0 隻	<input type="checkbox"/> 引進 110 隻	<input type="checkbox"/> 首次登記 <input type="checkbox"/> 例行送檢測 <input type="checkbox"/> 飼養場所引進禽鳥 <input type="checkbox"/> 其它原因 防疫檢疫人員簽章 _____年__月__日	<input type="checkbox"/> 紅門拭子 件	<input type="checkbox"/> 例行檢查 <input type="checkbox"/> 例行採集 <input type="checkbox"/> 健康異常 <input type="checkbox"/> 其他
<input type="checkbox"/> 販售國內 0 隻	<input type="checkbox"/> 其它原因 0 隻		<input type="checkbox"/> 糞便 件	處理情形:
<input type="checkbox"/> 賣至: 0 隻			<input type="checkbox"/> 血液、血清 件	
<input type="checkbox"/> 其它原因 0 隻			<input type="checkbox"/> 其他 件	

填表說明:

- a: 簽章可為簽名亦可為蓋章。
- b: 死亡數量異常者須於備註欄說明死亡原因與處理方式, 輸出國外者應註明輸入國, 販售國內者應註明購買人或購買單位。
- c: 若非自備場增養, 須將購買單據等來源證明影本備列附件號碼, 訂於本頁背面, 並於備註欄說明附件編號。
- d: 免疫-請填寫免疫之疾病, 疫苗種類與免疫方式, 例行檢查-請填寫檢查結果, 例行採集-請填寫採集種類與劑量, 健康異常-請填寫診斷結果與治療方式。
- e: 請填寫消毒方式及使用之消毒劑/消毒藥。



行政院農業委員會林務局
 地址: 10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
 電話: 02-23515441



© 2015 中興大學動物科學系
 Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
 Address: 407 台中市南區區光路250號動物科學系

最後報表則為「全場鳥隻生產及數量異動總覽」, 此報表可供繁殖戶在特定時間內檢視場內鳥隻異動狀況。如公母鳥買賣或是幼鳥增殖狀況。

全場鳥隻生產及數量異動總覽

日期: 11/01/2015 11/30/2015 列印 查詢

報表產生時間: 2015/11/26 10:35:38

全場鳥隻生產數量異動總覽

登錄場名稱: 中興大學
 紀錄區間: 從 2015-11-01 到 2015-11-30

序號	品種	公鳥增加數	公鳥減少數	目前公鳥總數	母鳥增加數	母鳥減少數	目前母鳥總數	產蛋數	孵化數	幼/中鳥增加數	幼/中鳥減少數	目前幼/中鳥總數	
1	金太陽掛尾鸚鵡 Aratinga solitabilis			1	1		2	3	9	6	7	2	5
2	桃園情侶鸚鵡 / 桃臉情侶鸚鵡 / 閃光小鸚			1	1		2	3	20	43	2	1	
3	小鳳鸚鵡 / 禿頭鳳鸚鵡 Cacatua sanguinea			1			1	2					
4	小葵花 / 橘冠鳳鸚鵡 Cacatua sulphurea							0	10	20			
5	鳳冠情侶鸚鵡 / 鳳冠牡丹鸚鵡 Agapornis taranta							0	10	20			



行政院農業委員會林務局
 地址: 10050 台北市杭州南路1段2號動物科學系
 電話: 02-23515441



© 2015 中興大學動物科學系
 Tel: 04-22840365 分機222 Fax: 04-22860265 Email: pctang@dragon.nchu.edu.tw
 Address: 402 台中市南區區光路250號動物科學系





附件五、「線上鸚鵡繁殖場生產管理系統」單機版開發細項

基本資料（編號）設定

1. 個體管理系統

1.1 鳥隻管理

1.1.1 鳥隻登錄

1.1.2 鳥隻修改與刪除

1.2 入籠與生產管理

1.2.1 入籠與生產管理

1.2.2 生產紀錄輸入

1.3 綜合紀錄

1.3.1 鳥隻移動管理

1.3.2 幼/中鳥留種管理

1.3.3 用藥管理

1.4 報表系統

1.4.1 輸出鳥類飼養場所鳥類資料明細表

1.4.2 個別衛生管理狀況表

1.4.3 全廠鳥隻生產及數量異動總覽

2. 群體總量管理系統

2.1 籠號/群組管理

2.2 生產輸入及查詢

2.3 用藥紀錄

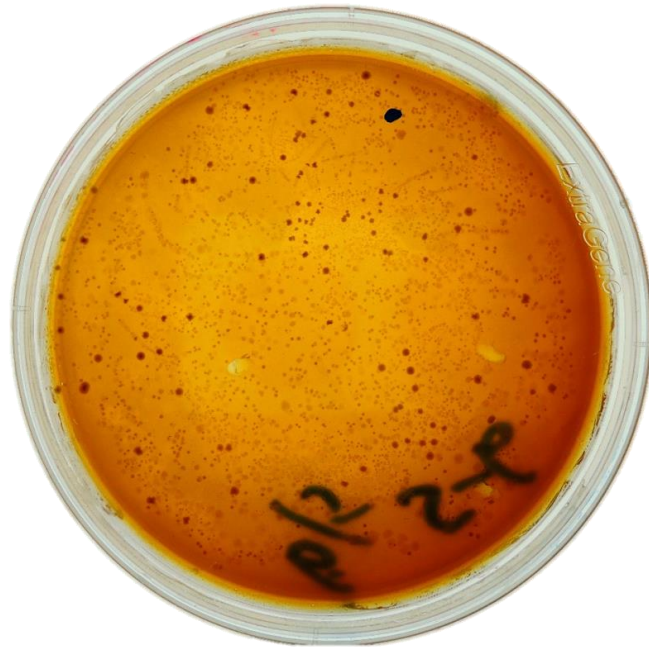
2.4 報表系統

2.4.1 輸出鳥類飼養場所鳥類資料明細表

2.4.2 個別衛生管理狀況表

2.4.3 全場鳥隻生產及數量異動總覽





圖一、嗉囊內容物之乳酸菌檢測



圖二、嗉囊內容物之枯草菌檢測





附件六、貿易商及繁殖業者建議及問題

	建議及問題
貿易商	<ol style="list-style-type: none">1. 查場時間是否能提前 由於去年給予 CITES 證期限至今年年初，若因現場查證時間延至，即使近期有訂單需出輸鳥至國外，但可能因沒有 CITES 證而無法順利出口。2. 是否強致所有繁殖戶進行鸚鵡病毒檢疫 大多數繁殖戶因不想配合做每 3 個月一次的疾病檢疫，因此沒有衛生管理紀錄卡而無法申報進行現場查證作業，也不能出口，國外訂單量超過合法繁殖戶的生產量，即使國內仍有產出幼鳥卻無法出口，影響我國鸚鵡產值。3. 防檢疫局血液檢驗是否能配合 貿易商反應部分縣市因防檢疫局金費不足或時間無法配合，導致部分繁殖戶衛生管理紀錄卡資料不齊全而無法出口。
繁殖業者	<ol style="list-style-type: none">1. 查場時間是否能提前或延後 由於近兩年現場查證時間皆於春季時段(2-5月)，為鸚鵡繁殖季節，此時鸚鵡很容易受外在因素驚擾而有棄巢的可能性，建議查場時間改至冬季(11-12月)或夏季(7-8月)。2. 貿易商剝削是否能控管 部分繁殖戶認為貿易商刻意壓低收鳥價錢，再用高價賣出賺取利潤，甚至認為鳥價漲跌是因貿易商炒作所致，繁殖戶建議政府是否該介入來控管此現象，如；政府自行訂定收鳥價錢同時兼作做出口貿易，繁殖戶可自行選擇將鳥隻交由政府或貿易商出口，若貿易商需出口量，提出之收鳥價格通常不會低於政府訂定之價格，藉此達到市場鳥價之穩定性。





附錄

一、期中簡報委員意見回覆表

審查委員	審查意見	意見回覆
王穎委員	1. 飼養戶數及繁殖場數量之掌控及預測宜有說明及探討	繁殖戶數量僅能從每年申報出口之繁殖場資料取得，因此無法掌控我國的所有鸚鵡繁殖戶數數量，唯經查證過的繁殖場皆有資料紀錄。
	2. 飼養過程中逸失個體的機率如何宜有說明	線上系統有供業者做個體逸失紀錄，且繁殖場鳥隻皆關在籠內，逸失情形其實不常見，最多是逃脫鳥籠，但仍在場內。此外，若真發生逸失，多數民眾檢到鳥隻會通報各縣市防疫所或動保團體，若想了解逸失狀況可從以上單位獲取資料。
	3. 網路販售的影響宜有追蹤及探討	網路販售活體動物對於店家的影響為因缺少店面成本，販售價格較低，導致動物市場價格下滑，而追蹤機制應由政府單位配合法條作控管，為較可行之道，執行計畫單位無公權力制止網路販售活體動物。
	4. 疾病之預防如禽流感等宜有說明及探討	自本計畫設計之「鸚鵡繁殖場現場查勘紀錄與建議表」的評估結果，可發現絕大多數鸚鵡繁殖場之防疫消毒觀念良好，多為兩星期消毒一次，僅少數為一季或半年才消毒一次，而鸚鵡與雞鴨飼養空間相鄰者，亦僅少數1-2場，因此藉由雞鴨傳染疾病的情形應該不常見。此外，飼養於戶外的繁殖戶，其鳥隻飼料盆與水盆上皆有遮蔽板，以防止野鳥糞便汙染，因此現場查證之鸚鵡繁殖場中禽流感的得病機率應該不高
	5. 宜發展出具體獎勵方式以利養殖戶改善並加入線上管理系統	目前獎勵方式為繁殖場若加入線上管理系統，並定期上線輸入繁殖資料，則可以不用做現場的查證。因此，近兩年加入線上管理系統的繁殖戶較前幾年要來的多。然而，





		可能亦須加入但書，若沒有確實登入資料者，仍需進行現場查證，以免造成不公情形發生。至於，以「沒時間」當藉口之繁殖戶，則需再花時間輔導使用系統。
袁孝維委員	之前亦有相關計畫，至今查場及執行教育宣導之過程中，是否有進步？應建立成效評估，了解具體成果	繁殖場飼養狀況今年開始評估，因此明年可彙整分析繁殖戶的飼養改善情形為何。

二、期末簡報委員意見回覆表

審查委員	審查意見	意見回覆
王穎委員	1. 未來或可增加對個體健康與生長狀況的評鑑	評鑑鳥隻健康狀況之建議可納入考量，然而僅能從外觀做判定，如：精神狀況、羽毛光澤等，深入的疾病問題仍須交由防檢局做檢驗。生長狀況則須定期對鳥隻做生長性狀測量，繁殖戶恐無法接受一直受打擾。
	2. 宜收集未申報繁殖場之資料、不同鳥種產值的變化，以及內需、外銷市場的狀況，以利管理	未申報繁殖場資料不易取得，因許多未申報之鸚鵡飼養者，大多是因為興趣而飼養，然後兼副業賺錢規模或許不大，飼養數量可能甚至少於10對，這類未申請鸚鵡輸出繁殖場數量多，實難掌控。外銷市場狀況可依國貿局華盛頓公約出口許可證明細表作分析。然而內銷則無類似紀錄，且許多網路販售鳥隻數量無從得知，因此較難進行國內鳥類市場分析。
林良恭委員	應對查場評分不合格進行分析	查場評分今年為第一年評估，所呈現的資料僅能以全台灣整體飼養狀況為主，明年評分後將會彙整不合格繁殖場之飼養改善狀況並進行各評分項目之分析。
邵廣昭委員	本計畫為第2期的第2年，迄今的研究成果，從市場、繁殖場之調查、查場，到輔導及建立制度與資料庫，使此項產業可以不上管理之正軌，增加經濟效益及產值，以及	鳥價若遽跌，繁殖戶通常將鳥隻移出繁殖籠，不再讓鳥隻繼續繁殖，生出的幼鳥也會先放置直至鳥價上升，或是讓貿易商收購，並不會野放鳥隻造成入侵種的問題。網路





	<p>防止野放造成入侵種問題，相當難能可貴，不知廠商配合度，及未來是否應由林務局接管，較擔心價格遽跌後會造成入侵種的問題。</p> <p>網路販售活體會打亂價格，不知這些活體的來源是否仍由繁殖場或走私進口而來，令是否有發生過？又以建立資料庫是否有開放產業者，如開放會有涉及商業機密或惡性競爭的問題</p>	<p>販售的鳥隻若為幼鳥通常為自家生產，來源為國內市場，若為種鳥則有可能為貿易商進口或不肖廠商走私，然而消息來源常常以訛傳訛，詳細情形不得而知。</p> <p>個別繁殖戶在建立資料時僅能看到自己的資料紀錄，並不會涉及到洩漏商業機密等問題。</p>
袁孝維委員	1. 感覺此計畫有氣無力，已執行第5年了，卻無好的獎勵及交流建立，登記的養殖場也宜增加	因配合免查證獎勵方式，因此加入的繁殖場較前幾年要來的多。然而對於藉口沒時間等繁殖戶會再討論適宜之獎勵方式。而事實上，以今年查場77家繁殖場，加上已有26場上線登記，略估已有1/4鸚鵡輸出繁殖場進入線上系統，已有一定程度之成效。
	2. 執行完6年之後，後續有何規劃與移交哪些單位繼續執行？	線上系統若能正常上軌道，則將以此「鸚鵡飼養管理與繁殖簿記系統」管理業者，於計畫執行期間，林務局與計畫執行單位全力協助業者，若業者仍未能自主性自我管理，林務局將視情況中斷對鸚鵡業者之輔導。
	3. 許多業者之建議及抱怨（如查場時間）早該解決，而不應該第5年還發生	業者抱怨如查場時間等問題，在過去的每年報告均向政府提出，然而時間的制定仍需國貿局、林務局以及各縣市政府一起配合，如由林務局或國貿局召開會議，各單位溝通協調出解決辦法，實非計畫執行單位可一方處理，而這問題一再遲遲無法解決，也有可能是因為現場查證對於各單位而言，並非首要處理業務，故此問題一直不被重視，對此並非僅靠學校學術單位用溝通就能解決

