

100 年度台灣鳥類繫放中心營運計畫

Maintain Program of Bird Banding Center of Taiwan in 2011

計畫編號： 100 林發-07.1-保-35

執行單位： 中華民國野鳥學會

計畫主持人： 程建中

計劃執行人： 陳炳煌

中華民國 100 年 12 月 30 日

100 年度林務局補助計畫成果報告

一、前言：

遷徙性的候鳥每年進行數百到數千公里的長距離遷徙，會經過許多不同的國家、地區，因此，需要許多國家聯合的保育策略來加以保護，而台灣地區恰巧位於中間東亞—澳洲遷徙線上的一個候鳥重要棲地。此外，台灣雖然面積不大，但卻也有不少特有種與特有亞種的鳥類在這島上，顯示台灣在鳥類研究上的重要性。

無論遷徙性鳥類或居留在台灣的鳥類，除了基礎的生態研究外，透過繫放可以達到更深入的研究成果，包含遷徙路徑、族群的存活率或死亡率、族群散布模式、棲地利用與分布狀況、個體的壽命、遷徙策略等，但這些繫放與回收的資料卻是需要投入長期的努力之後才能慢慢有具體的成果。鳥類繫放中心應為一協助各類繫放研究申請與回收資料交流之服務平台，加強各項資料的整合、管理與聯繫，進行繫放員管理制度的討論，進而提出一合宜且可行之管理辦法，並協助進行鳥類繫放人員之培訓，使各項相關研究得以延續，並能有更好的成果作為生態保育政策推展之參考，進一步使鳥類各項保育工作能更加落實。

瞭解鳥類的遷徙路線對於提供相關資訊做為擬定正確且有效率的保育策略有決定性的影響，目前應用於中大型的鳥種多半選用衛星追蹤的發報器，不過因為發報器的價格與後續資料接收等費用都十分昂貴，僅能取得少數個體的遷徙資料，加上發報器有一定的重量，目前仍未能應用於中小型的鳥類上。近年來，新一代 Geolocator(衛星記錄器)的發表，已將重量減低至約 1g 左右，加上價格與一般的無線電發報器差不多，因此能更廣泛的應用於一般小型的遷徙性鳥種。但唯一的限制是必須要再捕捉到該標記的個體，才能取下記錄器以讀取資料。

在台灣，雖然繁殖的候鳥種類不多，不過很多仍缺乏詳細的遷徙資料，如已長年研究的紅燕鷗與東方環頸鴿，紅燕鷗每年會飛抵台灣離島地區的無人島，尋找合適的棲地進行繁殖，冬季時由回收資料知道部份族群會飛往澳洲東部的大堡礁海域的無人島棲息，但如何遷徙至澳洲，離開繁殖地後又先飛往哪裡卻沒有任何資料。日本的 Dr. Kiyooki OZAKI (繁殖地—沖繩) 和澳洲 Paul O'Neill (度冬地—大堡礁) 預計於 2011 年繁殖季，在北半球的繁殖地進行 geolocator 的標放，2012 年進行資料的回收，以進行遷徙路線的研究。而東方環頸鴿雖然一直是台灣水鳥繫放數量最多的鳥種之一，但多年來苦無異地的回收

資料，加上台灣有過境、度冬與繁殖族群共同棲息於此，對於各族群的遷徙狀況就更難以釐清。

因此在本研究擬針對不同繁殖型態的鳥種（廣佈型的東方環頸鴿與密集型的紅燕鷗兩個類群）進行前期的試驗。除了探討兩鳥種的遷徙路線，並同時以瞭解 geolocator 應用在不同鳥種，與不同棲地環境與不同遷徙條件下所能達成之效益。

二、計畫目標：

- (一) 維持鳥類繫放中心之運作，提供繫放相關工作申請作業之服務，期能使各項繫放作業能順利進行與交流。
- (二) 在繁殖期間，針對紅燕鷗與東方環頸鴿各標放 10-20 隻個體（依所能購買 geolocator 數量），並於隔年繁殖期嘗試再回收這些已標放的個體。

三、實施方法、步驟與期程：

1. 召開繫放員會議將已研擬與修正各項相關組織章程、繫放申請、人員證照的申請與更新與資料管理等等辦法確認後實施，並遴選組成繫放諮詢小組，以協助各項繫放工作與申請案件之執行。
2. 協助本年度的各項繫放計畫之申請與執行，持續進行腳環、色環與足旗和繫放工具申請等服務，以及各項工作成果之彙編以及相關出版品之出版。
3. 網路溝通平台之建構，以提供更多的服務功能與交流管道。
4. 舉辦鳥類繫放訓練課程，提升繫放技術。
5. 在繁殖期進行繫放標記。繫放個體除了戴上 geolocator 外，並搭配編碼足旗的標記，以利隔年在野外找尋目標個體並加以捕捉回收。

四、經費支用情形：

總經費(元)	實支經費(元)	支用率(%)
780,000	780,000	100

五、完成進度及重要成果：

1. 組成前期工作小組

由於許多管理細則對於多半新進繫放員並無太多的瞭解，幾次的座談發現並未能在座談中有充分的溝通或能有實質的建議。因此，在參考各方面意見後，擬先組成前期工作小組，確認相關管理細則之合宜性之後，再提交由繫放員會議追認。前期工作小組成員之選擇大致與未來繫放資詢小組類似之成員組成相似，包含中心主任、執行鳥類繫放工作之學術單位老師、主要繫放團隊主持人、資深繫放員、鳥類相關之獸醫師、中華鳥會研究專職與繫放中心人員等約 7-8 人。

2. 協助本年度的各項繫放計畫之申請與執行，以及各項工作成果之彙編

(1)腳環申請：

本年度（100 年度）共有 7 個單位 8 個計畫申請腳環的使用，共計申請了 12 種不同尺寸 4,087 個腳環。各種腳環庫存與本年度申請數量整理如表 1。

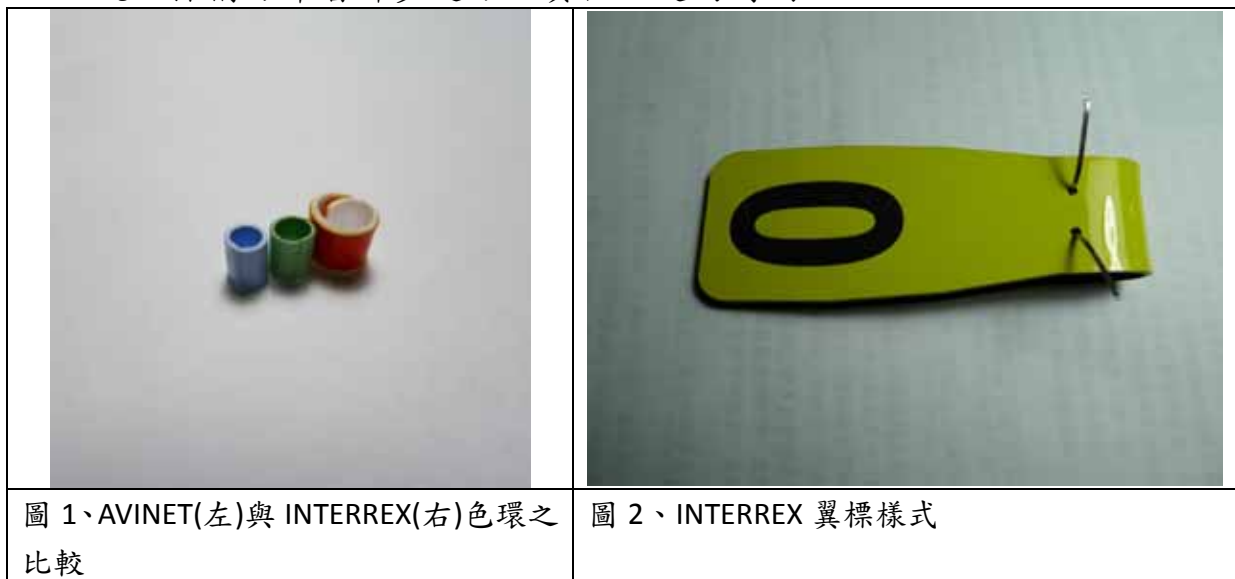
表 1、99 與 100 年度腳環申請使用表

	K	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M	N
99 年	1,500	1,400	650	1,350	534	115	0	310	10	0	20	20	60
100 年	1,300	200	50	450	1,150	360	280	80	87	10	0	60	60
庫存	5,500	18,700	12,750	22,840	19,465	10,968	2,690	4,397	2,011	2,405	320	3,600	3,470

本年度除了 K 環外，小尺寸腳環申請的數量均不多，D、E 環有較前年增加約一倍的申請數量，其他尺寸的腳環均僅有少量的申請。依照各尺寸腳環目前使用的情況，僅有 K 環大約只能再供應約 3 年的庫存，需儘快申購新環，提前向國外進行新環訂購，以免臨時有較大量需求時而無環可用的情況。

(2)工具與器材共同採買：

工具與器材之採購部份，本年度共進行三梯次零星的採購，主要向美國 Avinet 購買一些色環供研究單位進行個體標記；向英國的鳥類繫放中心 British Trust for Ornithology (BTO) 購買色環與足旗的材料；波蘭的 INTERREX 購買不同材質之色環（圖 1）、足旗與翼標成品（圖 2），來進行試用。各家公司仍會先詢問相關繫放員證明文件，由繫放中心統一採購可節省許多這方面資格認定的時間。



(3) 各項工作成果彙編：

經過資料庫的匯整，以及各個繫放單位所提供的繫放資料與繫放成果，我們將這兩年的繫放資料匯整成 2009-2010 年繫放年報，其中有些繫放計畫是屬延續性的，有些則可單年拆開處理，有些屬候鳥類的則以遷徙年份（七月至隔年六月）來處理，有些計畫則提供了完整的成果報告，但因篇幅過於龐大，因此僅針對其中繫放成果做了簡單的摘錄。

新版繫放手冊內容之再更新，配合繫放資料庫建置完成，重新整理了資料庫中已使用之各鳥種之腳環尺寸大小，將這些尺寸大小資料重新修訂至手冊後面附錄之名錄，以提供繫放員在野外抓到新繫放鳥種或非目標鳥種時，使用腳環之參考。新增資料如（附件 1）。

3 網路平台之建構：

(1) 鳥類繫放資料庫

為了能夠將繫放資料的平台建構起來，並讓更多繫放員能使用並願意使用資料庫系統，針對舊有繫放資料庫的設計與使用現況進行瞭解，在去年度的計畫中已開始著手規劃，在反覆與多次使用各種不同樣式的資料庫後（除了掛於中華鳥會繫放中心下的資料庫外，也同時使用高鳥建置的台灣鳥類繫放資訊網、澳洲水鳥資料庫等等），雖然舊有繫放資料庫系統建置尚屬完備，包含繫放員資料與鳥類繫放資料兩大部份，前者主要使用於腳環的申請，在執行上也大致沒有問題，不過在後者的使用介面上並不親和，鑑於希望整體資料庫架構與執行能夠長遠的進行，遂決定以高鳥所使用的台灣繫放資訊網

（<http://banding.bfsa.org.tw/index.php>）做為資料庫的主體架構，與高鳥繫放組吳世鴻組長恰談資料庫的使用，並幾次南下直接溝通瞭解資料庫如何運作、如何將目前的繫放資料匯整至資料庫等等相關事宜，再回來將所收集到的繫放資料電子檔，逐批修改成該資料庫能匯入之格式，由吳組長依資料庫的需求逐批上傳至資料庫中。

初步我們先嘗試將一萬多筆的資料匯入資料庫中試看看資料庫運行的速度狀況，發現在查詢的速度與頁面轉換時真的有明顯的降低，在經過幾番的優化與程式的重組後，重新提升了整個資料庫的效能。在確認繫放資料能在資料庫順利運行後，遂開始執行資料匯整的部份。資料庫的樣貌如（圖 3-圖 7）。



圖 3、資料庫登錄畫面



圖 4、繫放資料庫頁面總覽

台灣鳥類繫放資訊網 Taiwan Bird Banding Network

by redbird

地點：高雄竹 衛星計畫區 360 154 繫放日期： **繫放日誌**

時間：2011-09-18 05:30 ~ 2011-09-18 13:30

繫放單位：高雄市野鳥學會 負責人：鄭政雄
 繫放人員：高登鴻、陳政雄、丁冠、林柏宏、曾建偉、林德隆、廖其忠、蕭文、鄭政雄 天氣：晴、無風

繫放情況 (備註)： 風速：m/s
 鳥種： 溫度：℃
 鳥種： 濕度：%
 鳥種： 濕度：%

鳥種調查

鳥種調查	鳥種調查	鳥種調查
紅尾伯勞 <i>Lanius cristatus</i> 20	紅尾鶉 <i>Paradoxornis webbianus</i> 2	白腹鶉 <i>Pyroneca sinensis</i> 10
次青帶鳥 <i>Thurnia alaudina</i> 4	雀鵲 <i>Pycnonotus spinus</i> 1	小白鶉 <i>Aggala galinella</i> 10
藍翅鶉 <i>Monticola solitarius</i> 1	紅翅鶉 <i>Sturnella japonica</i> 20	小環頸鶉 <i>Chondestes albus</i> 4
藍鳥 <i>Alcedo atthis</i> 1	白喉鶉 <i>Motacilla alba</i> 3	白腹草鶉 <i>Tringa ochropus</i> 1
赤豆鶉 <i>Tringa interpres</i> 2	黃豆鶉 <i>Heterophasa brevipes</i> 2	磯鶉 <i>Actitis hypoleucos</i> 2
洋鳥 <i>Alauda subina</i> 12	藍翅鶉 <i>Dendrocygna formosa</i> 1	

繫放記錄

序號	環號	鳥種	回收	年齡	性別	體重	留置
1	A62472	紅尾鶉 <i>Paradoxornis webbianus</i>	3	0+	♂	9.4	<input type="button" value="刪除"/>
2	A62473	紅尾鶉 <i>Paradoxornis webbianus</i>	3	0+	♂	9.5	<input type="button" value="刪除"/>
3	B22233	紅尾伯勞 <i>Lanius cristatus</i>	3	1	♂	23.3	<input type="button" value="刪除"/>
4	B22232	紅尾伯勞 <i>Lanius cristatus</i>	3	1	♀	22.9	<input type="button" value="刪除"/>
5	B22234	紅尾伯勞 <i>Lanius cristatus</i>	3	A4	♀	32.5	<input type="button" value="刪除"/>
6	B22231	極北柳鶯 <i>Phylloscopus borealis</i>	3	2+	♀	11.5	<input type="button" value="刪除"/>
7	B22236	紅尾伯勞 <i>Lanius cristatus</i>	3	A4	♀	37.2	<input type="button" value="刪除"/>
8	B22232	紅尾伯勞 <i>Lanius cristatus</i>	3	0+	♀	33.7	<input type="button" value="刪除"/>
9	B22238	紅尾伯勞 <i>Lanius cristatus</i>	3	1	♀	27.3	<input type="button" value="刪除"/>

圖 5、繫放日誌頁面總覽

台灣鳥類繫放資訊網 Taiwan Bird Banding Network

環號：K35101 鳥種：極北柳鶯

2011-09-18 10:00 高雄市 - 衛星計畫區 回收 年齡 性別 體重(g) 嘴長(mm) 全頸長(mm) 對蹠長(mm) 自然翼長(mm) 尾長(mm)

2011 (by redbird) N 2+ U 11.5 11.14 31.42 18.81 64 46







第 1 到第 0 筆留言，共 0 筆

留言：

圖 6、個別資料頁面一

日誌編號：157 繫放日期：2011-09-16 繫放地點：高雄市 東沙島

種名：黃足鷸 *Heteroscelus brevipes* 環號：D23759 時間：2011-09-16 21:00

分類備註： 網道： 性別：U 年齡：1 回收：N

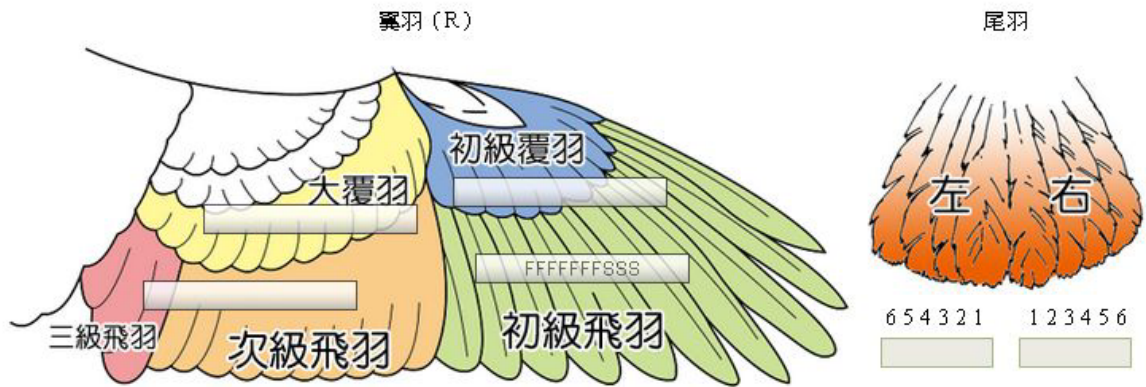
捕捉法：03 霧網捕捉 狀態：03 鳥帶著腳環、足旗野放

年齡判斷依據：J 性別判斷依據：

嘴峰長：38.94mm	自然翼長：mm	全長：mm	體重：115.4g
全頭長：67.37mm	尾長：mm	全寬：mm	最大趾寬：mm
附蹠長：33.14mm	附蹠徑：mm	腺膜：mm	拇指長：mm
壓平翼長：mm	最大翼長：169mm	後爪長：mm	
鼻先嘴厚：mm	鼻先嘴寬：mm	嘴基嘴厚：mm	嘴基嘴寬：mm



換羽記錄：1, 2, 3, 4, 5；非換羽記錄：V, M, S, F；K(畸形)/B(羽折)/E(人為掉落)/X(自然掉落)



在換羽部位打勾

小翼羽	<input type="checkbox"/>	背	<input type="checkbox"/>	腹	<input type="checkbox"/>
小覆羽	<input type="checkbox"/>	腰	<input type="checkbox"/>	脛	<input type="checkbox"/>
中覆羽	<input type="checkbox"/>	腮	<input type="checkbox"/>	脊	<input type="checkbox"/>
肩羽	<input type="checkbox"/>	喉	<input type="checkbox"/>	腋羽	<input type="checkbox"/>
額	<input type="checkbox"/>	眼先	<input type="checkbox"/>	下腹羽	<input type="checkbox"/>
頭頂	<input type="checkbox"/>	耳羽	<input type="checkbox"/>	尾上覆羽	<input type="checkbox"/>
後頸	<input type="checkbox"/>	胸	<input type="checkbox"/>	尾下覆羽	<input type="checkbox"/>

- 翼尖=
- P2= /
- 內緣缺刻：~
- 外緣缺刻：~
- P2內緣缺刻=mm
- P1=Pc mm
- SS P10
- 簡式：
- 初級飛羽長度(mm)

P1/Pc	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

虹膜色：(色卡編號：)

頭骨鈣化：

脂肪量：

髯卵斑：

胸肌指數：

嗉囊飽和度：

填表人：吳崇漢

測量人：洪貫捷

備註：

圖 7、個別資料頁面二

經過各種管道所取得各個繫放資料，包含舊繫放中心保存下來的繫放資料、2005-07 年建置的新資料、各個繫放單位認識朋友所協助提供各式的電子檔、以及我們東海大學環境科學研究所實驗室與台灣水鳥研究群在 2005 年所匯整全台水鳥（包含鷗鵒科 shorebirds 與所有的水birds）共 3 萬多筆資料與 2005 年後新版資料庫中（其中包括繁殖期水鳥）約 1 萬筆資料、以及近三年繫放中心所收到各研究單位所繳回之電子檔資料共 7 千多筆。先經過資料的篩選、分類、格式重置等等工作後，再依一定格式匯入建置於高雄市野鳥學會的鳥類繫放資料庫系統，以下是各個資料來源匯整後的情況：

- 1995 陸鳥資料檔(舊繫放中心 13198 筆)
- 2007 舊資料+新 keyin 資料(中心 13187 筆)
- 2005 水鳥資料檔(東海大學環科所、TWSG 30603 筆)
- 2005-2010 水鳥資料檔 (東海大學環科所、TWSG 11086 筆)
- 2008-2010 各單位繳交回之資料檔匯整(中心共 7105 筆)

在匯整了自 1986 年到 2010 年中的資料，總計約 10 萬多筆的資料在經過資料庫的篩選比對重覆資料，篩選並刪除不同資料庫重覆的部份，加上刪除一些未有腳環號或有問題的個體後，共計保留了 291 種 65525 隻次的繫放鳥類個體資料。每年繫放的種類數在 11-135 種、數量在 163-9275 隻次之間（如圖 8）。相關的結果已匯整後發表於第四屆台灣鳥類論壇（台灣鳥類歷年繫放成果 1986-2010）。不過經過幾隻過去查詢不到幾隻回收個體之金屬環號的確認，在 2000-2005 年間仍有少部份的紙本資料沒有取得，未來希望在經過聯繫後能取得這些資料，以達到資料平台的完整性。

統計結果 1986-2010

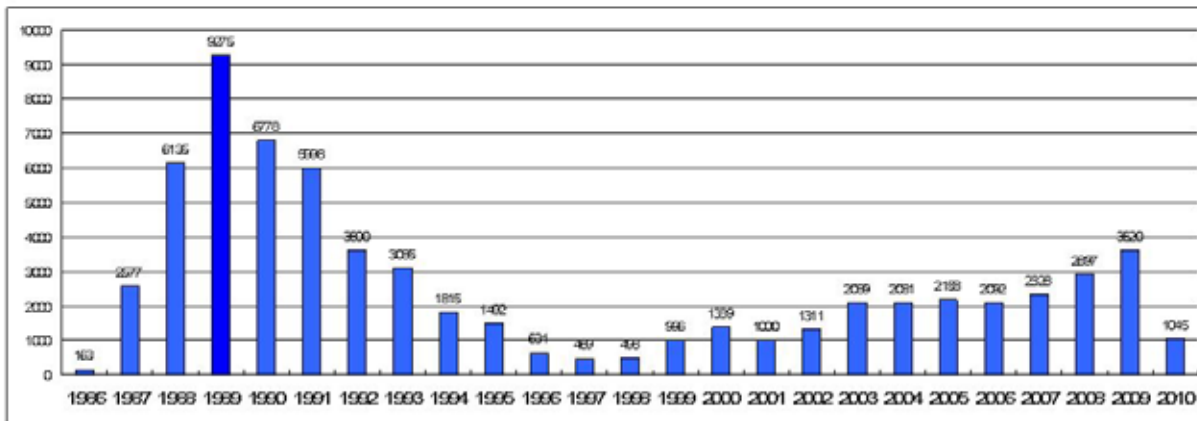
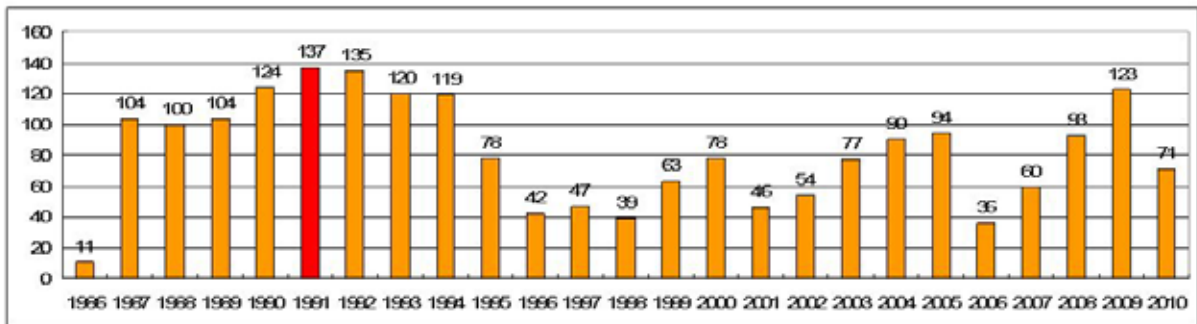


圖 8、1986-2010 歷年繫放成果

在資料庫匯整後，我們將各個鳥種所使用腳環的情況也做了一些統計，發現了一些有趣的結果，就是在過去不同的繫放員或繫放單位，對於同一種鳥上了不同尺寸的腳環（如下表），有些尺寸可多達五種，這主要可能是因為對於各別鳥種的腳環大小資訊不足、也有因為腳環的位置改變（將腳環上於跗蹠或上於脛骨），當然也有是因為資料輸入錯誤所導致的。為了讓這些資訊能讓更多繫放單位瞭解，我們也將這些尺寸的使用情況整理後，更新至繫放手冊後面的附錄五（本報告的附件一）。

表 2、各鳥種腳環尺寸整理表

腳環尺寸整理

	K	A	B	C	D	E
黑腹濱鵲		76	5019	2783		
東方環頸 鴿		546	4075	1705		
紅胸濱鵲		2811	681	15	1	
鐵嘴鵲		3	189	1871	687	
紅領瓣足鵲		2028	383			
家燕	1161	1275	1	1		1
白頭翁	2	46	1861	55	1	
黃足鵲		3	119	1489	56	
冠羽畫眉	975	724	4			
棕沙燕	293	1048				

(2) 足旗觀察回收資料庫

除了繫放資料庫的建置外，同時考慮越來越多在野外被觀察的資料，包含各種色環、足旗、甚至已經陸續開始使用的翼標等標記，然而，這些資料若未能有系統的收集，提供給相關的研究或繫放人員，對於這些研究本身是非常可惜的。

足旗標記主要應用於長程遷徙的鵲鴿科與燕鷗等鳥類，而足旗資料的回收工作，自 1994 年以來已經進行了十幾年的時間，而透過足旗

的觀察回收，能幫助我們更快瞭解候鳥是如何遷徙。隨著 1990 在東亞開始進行的足旗標放，已經累積了很多足旗的記錄，隨著資料的累積，我們除了知道這些被標記的鳥是哪裡標放的，也更希望能夠得到更進一步的資訊，卻發現遇到了瓶頸—無法辨識個體，為了達到這個目標，自 2004 年開始，東亞澳遷徙線陸續開始利用編碼足旗與足旗搭配色環的方式，來進行個體的標記，幫助我們收集並瞭解他們在遷徙路途上所發生的事。

然而，早期除了透過紙本、e-mail 來收集這些資料，我們在 2001 年開始也利用網站來收集相關的資料，目前主要透過自然攝影中心 (<http://nc.kl.edu.tw/bbs/index.php>) 中的水鳥研究版 (<http://nc.kl.edu.tw/bbs/forumdisplay.php?f=21>) 以季為單位來收集相關的足旗資料，也感謝這些年持續回報資料的鳥友們。這種以留言版資料匯整的方式，雖然也有溝通上的方便性，但經過長期資料的累積之後，在查詢與匯整上，仍有許多的不方便性，加上語言的隔閡，很難有其他國家或地區的人來參與討論，我們也嘗試在最夯的 facebook 上分享相關的訊息，不過那樣的留言方式對一些有 highlight 的發現記錄較為合適，因此，如同歐洲與美洲地區發展一套合適、多語系的回報系統，應該還是同一遷徙線應統整合努力的目標。

在與高雄鳥會繫放組組長吳世鴻的討論並協助下，嘗試利用黑面琵鷺的回報系統進行改良，做為足旗色環標記的回報系統，將上述的缺點整合在一資料庫的介面上，使用者利用下拉式選單，將所觀察的資料逐一填上，同時也可以上傳照片以供各地繫放人員來判讀，多語系的設計，加上系統會依資料所應歸屬的繫放單位自動發送信件通知他們來檢閱資料並提供適當的資料回覆，若有能辨識個體的足旗或色環，也可透過繫放員所提供的資訊，將同一隻鳥發現的整個歷史調閱出來。以下將用幾個畫面來呈現目前資料庫的型態，未來會持續依據實際的需求，將資料庫維護並修改至最佳的狀態，歡迎鳥友來登錄並持續回報相關的足旗觀察資料，原本自然攝影中心資料的收集仍將同步持續下去，謝謝。

入口網址 <http://resights.bfsa.org.tw/>

期間: 2011/04/05 ~ 2011/08/01 鳥種: 全部 鵝 鵝類 鵝類類鳥 其他鳥種
 區域: 未指定 綠色 藍色 紅色
 區域: 未指定 綠色 藍色 紅色

Map	ID	鳥種	日期	地點(區域)	標記	觀察者	照片	公開程度
	1	鵝石鵝	2011-05-30	彰化(溪寮)		薛忠培		
	2	鵝石鵝	2011-05-30	彰化(溪寮)		薛忠培		
	3	鵝石鵝	2011-05-30	彰化(溪寮)		薛忠培		
	4	鵝石鵝	2011-05-30	彰化(溪寮)		薛忠培		
	5	鵝石鵝	2011-05-30	彰化(溪寮)		薛忠培		
	6	三趾濱鵝	2011-05-23	台中(大坑)		陳怡成		
	7	鵝石鵝	2011-05-22	彰化(溪寮)		薛忠培		
	8	鵝石鵝	2011-05-22	彰化(溪寮)		薛忠培		0240304
	9	鵝石鵝	2011-05-22	彰化(溪寮)		薛忠培		
	10	鵝石鵝	2011-05-22	彰化(溪寮)		薛忠培		

第 1 ~ 10 紀錄，共 199 紀錄
 第 1 頁，共 20 頁 [>>>](#)

圖 9、頁面總覽

ID	日期	地點(區域)	公開程度	鳥種
219	2011-07-22	彰化(溪寮)	0240304	鵝石鵝 <i>Anas platyrhynchos</i>



圖 10 個別資訊

日期	地點(區域)	公開程度	鳥種
2011-03-05	彰化(溪寮)	0240304	鵝石鵝
2011-03-09	彰化(溪寮)	0240304	鵝石鵝
2011-03-17	彰化(溪寮)	0240304	鵝石鵝
2011-03-18	彰化(溪寮)	0240304	鵝石鵝
2011-03-18	彰化(溪寮)	0240304	鵝石鵝
2011-03-22	彰化(溪寮)	0240304	鵝石鵝



圖 10、個別資訊

Basic Information

*回報者:

E-mail:

觀察者(TC):

觀察者(EN):

*鳥種: 鷗 鴉 鷗與燕鷗 其他鳥種

*日期:

*區域:

*地點:

*座標: °E °N

備註:



標記

左腳 右

腳

型式和顏色 | 編碼和顏色

無

無

無

無

無

無

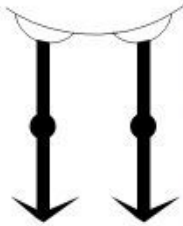
無

無

無

無

無



SuperUser Administer

回收觀察地區確認編號:

繫放地區:


原繫放地區確認編號:

金屬環號:

Banding Date:

Banding Site:

Banding Site Coordinate: °E °N



照片

未選擇檔案

攝影者:

備註:

圖 11、資料回報

4. 繫放訓練活動之執行或配合：

今年度的繫放訓練分別與高雄野鳥學會與台灣省野鳥協會一起合辦兩場基礎的繫放工作，主要繫放的目標均為過境與度冬的陸鳥候鳥，研究地點主要在台中的大坑、麗水村與高雄的南星計畫區。

(1) 高雄市野鳥學會繫放訓練

高雄地區的繫放訓練在九月初的第一個週末舉辦，訓練工作主要配合高雄市野鳥學會執行「高雄南星計畫區鳥類繫放調查」，共計有 21 位學員參與，包含鳥會會員、高雄與屏東大學相關科系的學生與研究生、舊繫放員但已很久沒有參與繫放工作等一起參與這次的繫放訓練活動，室內課程內容如下表，並安排有 16 次的野外實習課程。

時間	內容	講者	講者單位
08:30-08:50	開始報到		
08:50-09:00	林理事長世忠致詞	林世忠 理事長	高雄鳥會
09:00-09:10	陳教授炳煌致詞	陳炳煌 教授	東海大學環境科學系
09:10-09:40	陳炳煌老師談鳥類繫放	陳炳煌 教授	東海大學環境科學系
09:40-10:20	淺談繫放的歷史與高鳥繫放團隊	黃國彰 講師	高雄鳥會
10:20-10:30	休息時間		
10:30-11:00	台灣繫放現狀與相關法規	蔣忠祐 講師	東海大學環境科學系
11:00-11:10	休息時間		
11:10-12:00	繫放過程的傷鳥處理	王齡敏 醫師	特有生物中心急救站
12:00-13:00	午餐休息		
13:00-13:50	繫放前：如何選定繫放位置、繫放點、架網與收網	鄭政卿 講師	高雄鳥會
13:50-14:20	練習：收納網子與繩結		
14:30-15:40	繫放中：如何持鳥、解鳥與測量	洪貫捷 講師	高雄鳥會
15:40-16:30	練習：持鳥與測量		
16:30-17:00	繫放後：如何上傳、整理資料	吳世鴻 講師	高雄鳥會
17:00	解散		



圖 12、林世宗理事長與繫放中心陳炳煌主任主持訓練課程開幕



圖 13、資深繫放員歐瑞耀講述高雄鳥會繫放歷史



圖 14、黃國彰講師與學員探討繫放工作的本質



圖 15、王齡敏獸醫解說鳥受傷時所應採取作法



圖 16、高鳥繫放組講解各項工作與操作過程



圖 17、高鳥繫放組講解各項工作與操作過程



圖 18、第二天至南星計畫區進行第一次野外實習，並練習架網



圖 19、當日繫放鳥況不錯，學員進行各種實務的練習，包括測量、記錄、拍照等等

(2) 台灣省野鳥協會繫放訓練

台灣省鳥會也是最早期開始進行繫放時就有許多人參與的鳥會，以往主要在大肚口南岸進行鸕鶿科的水鳥繫放，直至 1997 年後才有東海環科所接手繼續在彰化的水鳥繫放工作。而鳥會則持續在大肚溪口北岸的麗水村持續進行一些陸鳥的繫放。近幾年，由於有機會參與特有生物中心 MAPS 的繫放工作，鳥會也開始在麗水村與大坑進行度冬與過境期的陸鳥繫放，在今年還很難得的回收到在崇明島繫放的東方大葦鶯，為了能有更多的人力來協助繫放工作，因此與中心規劃了這次的訓練工作。

訓練日期原定於 10 月 22、23 日進行，不過後來因講師時間上的調整困難，室內課與解說實習仍在 23 舉行，將野外實際的實習訓練延後，已於 12 月 3 日完成第一次的野外實習。本次實習共計有 11 位學員、有鳥會會員、中部地區大學學生與研究生、顧問公司相關的調查人員一同參與。相關內容如下表：

課程一、《室內課程》2011 年 10 月 22 日（六）08：30 - 18：00／地點：省鳥會會館		
時 間	課 程	講 師
0815-0830	集合報到	工作人員
0830-0840	始業式	陳炳煌主任
0830-0900	國外及台灣繫放法規及制度介紹	蔣忠祐
0900-1000	省鳥會繫放背景、MAPs 繫放活動簡介，以及繫放人員健康與安全、公共關係	許惠吟
1000-1200	鳥類繫放流程介紹 - 如何選定繫放位置、架網、巡網、解鳥、持鳥、測量、紀錄、	胡登雄
1200-1300	休息(午餐)	
1300-1400	如何從繫放中辨識鳥類年齡、性別	許惠吟
1400-1500	運用繫放技術探討鳥類辨識	歐陽建華
1500-1600	如何預防及救助傷鳥	吳自強
1600-1700	繫放工具、記錄表格介紹使用與綜合討論	伍子善
1700-1800	繫放技術實習課程—架網、開、收網	繫放講師群
課程二、《野外實習》2011 年 10 月至 2012 年 6 月，每月一或兩次／地點：另訂		



圖 20、許惠吟講師與陳炳煌主任主持訓練課程開幕



圖 21、陳主任進行始業式



圖 22、許惠吟講師介紹省鳥會繫放歷史



圖 23、胡登雄講師介紹繫放工作與流程



圖 24、前中心歐陽建華主任講解繫放中的鳥種辨識



圖 25、伍子善講師介紹各種繫放工具與記錄表格



圖 26、在鄰近公園進行架網練習



圖 27、在鄰近公園進行收網練習

5. 繁殖候鳥研究：

本研究擬針對不同繁殖型態的鳥種（廣佈型的東方環頸鴿與密集型的紅燕鷗兩個類群）進行前期的試驗。除了探討兩鳥種的遷徙路線，並同時以瞭解 geolocator 應用在不同鳥種，與不同棲地環境與不同遷徙條件下所能達成之效益。

(1) 地理記錄器（geolocator）採買與設定

本研究選用的 geolocator 是英國 British Antarctic Survey* (BAS) 所生產重量約在 1g 型號為 MK-14b 的產品（圖 28），不過由於 2 月底下的訂單在 4 月上旬因生產線發生問題，被告知已無法順利在 3 個月內前交貨，且在兩週後也確定短期內無任何交貨的可能，因此，本研究可能因此無法順利在繁殖季前取得記錄器來使用。很幸運的在經過幾番積極的聯繫後，5 月中旬澳洲的研究人員告之他們有一些 BAS 的 geolocators 因年初澳洲大雨的影響，使得部份水鳥的棲地有了改變而無法順利捕捉到目標鳥種，因此，有鑑於這些 geolocators 放著一年也有故障的疑慮，因此可以先商借給我們，我們在 11 月自 BAS 購買到新的成品再還寄給他們，同時也慷慨的借了他們用於控制 geolocator 內晶片的開關與設定功能的 interface box 給我們，方便我們先進行設定 geolocators 的工作。（*註：BAS 已於下半年被 BIOTRACK 所併購，相關生產線與訂單也移往 BIOTRACK 處理）。

(2) 繁殖期進行繫放標記

在收到澳洲寄來的成品後，先經過 interface box 的啟動後，置於明亮處先校正資料 3-4 天，再將 geolocator 利用細繩與膠水固定於足旗上，由於東方環頸鴿的個體較小，在繫放第一巢的母鳥後發現親鳥對於這個 geolocator 的適應度並不是十分的理想（圖 30），會一直有抬腳的動作，似乎不太舒服，因此將剩餘的個體，設計更輕量化的足旗來固定，野放後的親鳥適應狀況明顯有改善，在約半個月的設定、與修正安裝在鳥體上的裝置等等工作後，終於於 6 月初開始進行東方環頸鴿的繫放並將記錄器安裝於繁殖巢中的東方環頸鴿親鳥。6 月下旬與 7 月上旬的燕鷗繫放由於天候因素的影響，

後來一直延至7月中旬才得以成行，也順利在7月份將剩餘的8個記錄器安裝在繁殖區的燕鷗上（圖29）。

(3) 繁殖期後的個體追蹤

為了瞭解 geolocator 繫放的情況，每個月安排至少一次在研究地附近進行觀察，找尋這些掛有 geolocator 的個體是否還停留繁殖地附近的情況（圖31），以對照未來回收時判讀資料之參考。



圖 28、固定於足旗上的地理記錄器



圖 29、將記錄器繫於紅燕鷗上



圖 30、將記錄器繫於繁殖之東方環頸鸕上，這隻為在巢的母鳥。



圖 31、野外觀察到帶有地理記錄器的親鳥，此為一對親鳥於繫放後兩個月後在繁殖地附近。

六、檢討與建議：

1. 資料庫的建置與維護是資料管理的兩大難題，本年度參與資料庫相關的建置工作才更能瞭解與體會其中的辛苦，未來仍有賴於各繫放團隊在每年定期的繳回相關繫放資料以及充份利用資料庫資源。目前使用的硬體皆屬於個人贊助，軟體則為免費的共享軟體所建構，由於本年度的預算並沒有編列這些硬體的預算，但為了讓這些資料能更長遠的維護，可編列預算添購相關的硬體設備或至少添購一些儲存設備來備份資料庫，以防因部份零件受損而導致辛苦建構之資料庫遺失。
2. 由於高鳥繫放資料庫一直處於持續使用且持續更新的狀態，在整合全台灣繫放資料後，我們將更努力整合各項可用資源，如足旗回收資料庫與繫放資料庫後端資料的結合，可幫助我們查詢到一隻鳥從繫放開始到世界各地被回收或觀察的歷史，從中可幫助我們透過繫放資料的累積，而達到最大的效益。
3. 繁殖候鳥的成果將取決於明年度地理記錄器的回收情況，預計在明年四月份開始需積極地到野外繁殖地找尋這些個體的下落，期待能順利捕捉後取得記錄器中的資料來加以判讀，相關成果於資料取得後再進行匯編整理。

附件一、鳥類腳環使用環號參考表

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	* 中國腳環環號 內徑值(mm)
100	XX潛鳥	FAMILY GAVIIDAE			
101	綠喉潛鳥	<i>Gavia arctica</i>	Arctic Loon		
102	紅喉潛鳥	<i>Gavia stellata</i>	Red-throated Loon	G	18.0
200	XX鸛鷗	FAMILY PODICIPEDIDAE			
201	冠鸛鷗	<i>Podiceps cristatus</i>	Great Crested Grebe		18.0
202	角鸛鷗	<i>Podiceps auritus</i>	Horned Grebe		
203	赤頸鸛鷗	<i>Podiceps grisegena</i>	Red-necked Grebe		
204	黑頸鸛鷗	<i>Podiceps nigricollis</i>	Black-necked Grebe		
205	小鸛鷗	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Little Grebe	F	10.0
300	XX信天翁	SUBFAMILY DIOMEDEINAE			
301	短尾信天翁	<i>Diomedea albatrus</i>	Short-tailed Albatross		18.0
302	黑背信天翁	<i>Diomedea immutabilis</i>	Laysan Albatross	H	
303	黑腳信天翁	<i>Diomedea nigripes</i>	Black-footed Albatross		18.0
400	XX水薙鳥	FAMILY PROCELLARIIDAE			
401	穴鳥	<i>Bulweria bulwerii</i>	Bulwer's Petrel		
402	大水薙鳥	<i>Calonectris leucomelas</i>	White-faced Shearwater	F	
403	白腹穴鳥	<i>Pterodroma leucoptera</i>	Gould's Petrel	D	
404	黑背白腹穴鳥	<i>Pseudobulwaria rostrata</i>	Tahiti Petrel		
405	紐西蘭水薙鳥	<i>Pterodroma hypoleuca</i>	Bonin Petrel		
406	灰水薙鳥	<i>Puffinus griseus</i>	Sooty Shearwater		
407	長尾水薙鳥	<i>Puffinus pacificus</i>	Wedge-tailed Shearwater	F	
408	短尾水薙鳥	<i>Puffinus tenuirostris</i>	Short-tailed Shearwater		
409	肉足水薙鳥	<i>Puffinus carneipes</i>	Pale-footed Shearwater		
500	XX海燕	SUBFAMILY HYDROBATINAE			
501	白腰叉尾海燕	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	Leach's Storm-Petrel		
502	黑叉尾海燕	<i>Oceanodroma monorhis</i>	Swinhoe's Storm-Petrel	B	
503	褐翅叉尾海燕	<i>Oceanodroma tristrami</i>	Tristram's Storm-Petrel		
504	灰藍叉尾海燕	<i>Oceanodroma furcata</i>	Fork-tailed Storm-Petrel		
600	XX熱帶鳥	FAMILY PHAETHONTIDAE			
601	紅嘴熱帶鳥	<i>Phaethon aethereus</i>	Red-billed Tropic-Bird		
602	白尾熱帶鳥	<i>Phaethon lepturus</i>	White-tailed Tropic-Bird		
603	紅尾熱帶鳥	<i>Phaethon rubricauda</i>	Red-tailed Tropic-Bird		
700	XX鵜鶘	FAMILY PELECANIDAE			
701	捲羽鵜鶘	<i>Pelecanus crispus</i>	Dalmatian Pelican		
702	白鵜鶘	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Great White Pelican		
703	灰鵜鶘	<i>Pelecanus philippensis</i>	Grey Pelican		26.0

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
704	粉紅背鵜鶘	<i>Pelecanus rufescens</i>	Pink-backed Pelican		
800	XX 鯉鳥	FAMILY SULIDAE			
801	藍臉鯉鳥	<i>Sula dactylatra</i>	Masked Booby		
802	白腹鯉鳥	<i>Sula leucogaster</i>	Brown Booby	H	
803	紅腳鯉鳥	<i>Sula sula</i>	Red-footed Booby		
900	XX 鸕鶿	FAMILY PHALACROCORACIDAE			
901	鸕鶿	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Great Cormorant		22.0
902	丹氏鸕鶿	<i>Phalacrocorax capillatus</i>	Japanese Cormorant		
903	海鸕鶿	<i>Phalacrocorax pelagicus</i>	Pelagic Cormorant		
904	紅面鸕鶿	<i>Phalacrocorax urile</i>	Red-faced Cormorant		
1000	XX 軍艦鳥	FAMILY FREGATIDAE			
1001	白斑軍艦鳥	<i>Fregata ariel</i>	Lesser Frigate Bird		12.0
1002	軍艦鳥	<i>Fregata minor</i>	Great Frigate Bird		
1100	XX 鷺	FAMILY ARDEIDAE			
1101	蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>	Grey Heron	H	
1102	紫鷺	<i>Ardea purpurea</i>	Purple Heron		
1103	池鷺	<i>Ardeola bacchus</i>	Chinese Pond Heron		8.0
1104	大麻鷺	<i>Botaurus stellaris</i>	Eurasian Bittern		
1105	黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	FNG	10.0
1106	綠裳鷺	<i>Butorides striatus</i>	Green-backed Heron	EFG	6.0
1107	黃頸黑鷺	<i>Ixobrychus flavicollis</i>	Black Bittern		
1108	大白鷺	<i>Casmerodius alba</i>	Great Egret	G	12.0
1109	唐白鷺	<i>Egretta eulophotes</i>	Swinhoe's Egret		14.0
1110	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	Little Egret	FG	10.0
1111	中白鷺	<i>Mesophoyx intermedia</i>	Intermediate Egret	NF	
1112	白頸黑鷺	<i>Ardea picata</i>	Pied Heron		
1113	岩鷺	<i>Egretta sacra</i>	Reef Egret		
1114	麻鷺	<i>Gorsachius goisagi</i>	Japanese Night Heron		
1115	海南麻鷺	<i>Gorsachius magnificus</i>	White-eared Night-Heron		
1116	黑冠麻鷺	<i>Gorsachius melanolophus</i>	Malaysian Night-Heron	FG	
1117	栗小鷺	<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>	Cinnamon Bittern	DMEF	
1118	秋小鷺	<i>Ixobrychus eurhythmus</i>	Schrenk's Bittern	DE	
1119	黃小鷺	<i>Ixobrychus sinensis</i>	Chinese Little Bittern	EMF	
1120	紫花夜鷺	<i>Nycticorax caledonicus</i>	Rufous Night-Heron		
1121	夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black-crowned Night Heron	FNGH	10.0
1200	XX 鶴	FAMILY CICONIIDAE			
1201	東方白鶴	<i>Ciconia boyciana</i>	Oriental White Stork		

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
1202	黑鸛	<i>Ciconia nigra</i>	Black Stork		12.0
1203	彩鸛	<i>Mycteria leucocephala</i>	Painted Stork		
1300	XX鸛	FAMILY THRESKIORNITHIDAE			
1301	朱鷺	<i>Nipponia nippon</i>	Crested Ibis		
1302	白琵鷺	<i>Platalea leucorodia</i>	White Spoonbill		14.0
1303	黑面琵鷺	<i>Platalea minor</i>	Black-faced Spoonbill	H	12.0
1304	彩鸛	<i>Plegadis falcinellus</i>	Glossy Ibis		
1305	聖鸛	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	Sacred Ibis		
1306	黑頭白鸛	<i>Threskiornis melanocephalus</i>	Oriental Ibis		
1400	XX雁鴨	FAMILY ANATIDAE			
1401	鴛鴦	<i>Aix galericulata</i>	Mandarin Duck		12.0
1402	尖尾鴨	<i>Anas acuta</i>	Northern Pintail		10.0
1403	琵嘴鴨	<i>Anas clypeata</i>	Northern Shoveller	F	
1404	小水鴨	<i>Anas crecca</i>	Green-winged Teal	EMF	7.0
1405	羅文鴨	<i>Anas falcata</i>	Falcated Teal		8.0
1406	巴鴨	<i>Anas formosa</i>	Baikal Teal		
1407	呂宋鴨	<i>Anas luzonica</i>	Philippine Duck		
1408	赤頸鴨	<i>Anas penelope</i>	European Wigeon	G	8.0
1409	綠頭鴨	<i>Anas platyrhynchos</i>	Mallard	H	10.0
1410	花嘴鴨	<i>Anas poecilorhyncha</i>	Spotbill Duck	GH	12.0 & 18.0
1411	白眉鴨	<i>Anas querquedula</i>	Garganey	F	14.0
1412	赤膀鴨	<i>Anas strepera</i>	Gadwall		
1413	白額雁	<i>Anser albifrons</i>	White-fronted Goose		
1414	灰雁	<i>Anser anser</i>	Greylag Goose		22.0
1415	鴻雁	<i>Anser cygnoides</i>	Swan Goose		22.0
1416	小白額雁	<i>Anser erythropus</i>	Lesser White-fronted Goose		
1417	豆雁	<i>Anser fabalis</i>	Bean Goose		18.0
1418	青頭潛鴨	<i>Aythya baeri</i>	Baer's Pochard		
1419	紅頭潛鴨	<i>Aythya ferina</i>	European Pochard		
1420	鳳頭潛鴨	<i>Aythya fuligula</i>	Tufted Duck		
1421	斑背潛鴨	<i>Aythya marila</i>	Greater Scaup		
1422	帆背潛鴨	<i>Aythya valisineria</i>	Canvasback		
1423	黑雁	<i>Branta bernicla</i>	Brant		14.0
1424	黑額黑雁	<i>Branta canadensis</i>	Canada Goose		
1425	鵞鴨	<i>Bucephala clangula</i>	Common Goldeneye		
1426	長尾鴨	<i>Clangula hyemalis</i>	Long-tailed Duck		
1427	鵞	<i>Cygnus columbianus</i>	Tundra Swan		22.0

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
1428	黃嘴天鵝	<i>Cygnus cygnus</i>	Whooper Swan		26.0
1429	瘤鵝	<i>Cygnus olor</i>	Mute Swan		26.0
1430	樹鴨	<i>Dendrocygna javanica</i>	Lesser Whistling Duck		12.0
1431	葡萄胸鴨	<i>Anas americana</i>	American Wigeon		
1432	黑海番鴨	<i>Melanitta fusca</i>	White-winged Scoter		
1433	白秋沙	<i>Mergus albellus</i>	Smew		
1434	川秋沙	<i>Mergus merganser</i>	Goosander		8.0
1435	紅胸秋沙	<i>Mergus serrator</i>	Red-breasted Merganser		
1436	唐秋沙	<i>Mergus squamatus</i>	Chinese Merganser		12.0
1437	赤嘴潛鴨	<i>Netta rufina</i>	Red-crested Pochard		
1438	棉鴨	<i>Nettapus coromandelianus</i>	Cotton Pygmy-Goose		
1439	瀆鳧	<i>Tadorna ferruginea</i>	Ruddy Shelduck		10.0
1440	花鳧	<i>Tadorna tadorna</i>	Common Shelduck		12.0
1441	白眼潛鴨	<i>Aythya nyroca</i>	Ferruginous Duck		
1442	林鴛鴦	<i>Aix sponsa</i>	Wood Duck		
1443	疣鼻栖鴨	<i>Cairina moschata</i>	Muscovy Duck		
1500	XX鷹	FAMILY ACCIPITRIDAE			
1501	高砂鷹	<i>Accipiter badius</i>	Shikra		
1502	蒼鷹	<i>Accipiter gentilis</i>	Northern Goshawk		10.0
1503	北雀鷹	<i>Accipiter nisus</i>	Northern Sparrow Hawk		7.0
1504	松雀鷹	<i>Accipiter virgatus</i>	Besra Sparrow Hawk	EMF	6.0
1505	赤腹鷹	<i>Accipiter soloensis</i>	Grey Frog Hawk	DEF	
1506	鳳頭蒼鷹	<i>Accipiter trivirgatus</i>	Asian Crested Goshawk	FNGH	
1507	禿鷲	<i>Aegypius monachus</i>	Cinereous Vulture		22.0
1508	花雕	<i>Aquila clanga</i>	Greater Spotted Eagle		
1509	白肩雕	<i>Aquila heliaca</i>	Imperial Eagle		14.0
1510	草原雕	<i>Aquila nipalensis</i>	Steppe Eagle		
1511	灰面鵟鷹	<i>Butastur indicus</i>	Grey-faced Buzzard Eagle	G	7.0 & 10.0
1512	鵟	<i>Buteo buteo</i>	Eurasian Buzzard		10.0
1513	大鵟	<i>Buteo hemilasius</i>	Upland Buzzard		14.0
1514	毛足鵟	<i>Buteo lagopus</i>	Rough-legged Buzzard		10.0
1515	澤鵟	<i>Circus spilonotus</i>	Eastern Marsh Harrier	G	
1516	灰澤鵟	<i>Circus cyaneus</i>	Hen Harrier		7.0
1517	花澤鵟	<i>Circus melanoleucus</i>	Pied Harrier	N	
1518	白尾海鵰	<i>Haliaeetus albicilla</i>	White-tailed Sea Eagle		22.0
1519	白腹海鵰	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	White-bellied Fish-Eagle		
1520	虎頭海鵰	<i>Haliaeetus pelagicus</i>	Steller's Sea-Eagle		

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
1521	栗鳶	<i>Haliastur indus</i>	Brahminy Kite		
1522	林雕	<i>Ictinaetus malayensis</i>	Indian Black Eagle		
1523	黑鳶	<i>Milvus lineatus</i>	Black Kite	H	
1524	蜂鷹	<i>Pernis ptilorhynchus</i>	Oriental Honey Buzzard	H	
1525	大冠鷲	<i>Spilornis cheela</i>	Crested Serpent Eagle	JL	
1526	熊鷹	<i>Spizaetus nipalensis</i>	Hodgson's Hawk Eagle		
1527	日本松雀鷹	<i>Accipiter gularis</i>	Japanese Sparrow Hawk	DE	
1528	黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>	Black-winged Kite		
1600	XX鵟	SUBFAMILY PANDIONIDAE			
1601	魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>	Osprey		
1700	XX隼	FAMILY FALCONIDAE			
1701	獵隼	<i>Falco cherrug</i>	Saker Falcon		8.0
1702	灰背隼	<i>Falco columbarius</i>	Merlin		
1703	遊隼	<i>Falco peregrinus</i>	Peregrine Falcon		10.0
1704	矛隼	<i>Falco rusticolus</i>	Gyr Falcon		
1705	燕隼	<i>Falco subbuteo</i>	European Hobby		6.0
1706	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	Common Kestrel	EMF	6.0
1707	紅足隼	<i>Falco amurensis</i>	Amur Falcon		
1708	猛隼	<i>Falco severus</i>	Oriental Hobby		
1709	黃爪隼	<i>Falco naumanni</i>	Lesser Kestrel		5.0
1710	小隼	<i>Microhierax melanoleucus</i>	Pied Falconet		
1800	XX雉	FAMILY PHASIANIDAE			
1801	台灣山鷓鴣	<i>Arborophila crudigularis</i>	White-throated Hill Partridge		
1802	竹雞	<i>Bambusicola thoracica</i>	Chinese Bamboo Partridge	F	7.0
1803	小鵪鶉	<i>Coturnix chinensis</i>	Indian Blue Quail		
1804	鵪鶉	<i>Coturnix japonica</i>	Japanese Quail	D	
1805	藍腹鵪鶉	<i>Lophura swinhoii</i>	Swinhoe's Pheasant		
1806	環頸雉	<i>Phasianus colchicus</i>	Common Pheasant		10.0
1807	黑長尾雉	<i>Syrnaticus mikado</i>	Mikado Pheasant		
1808	白鵪鶉	<i>Lophura nycthemera</i>	Silver Pheasant		
1809	藍孔雀	<i>Pavo cristatus</i>	Indian Peafowl		
1900	XX三趾鶉	FAMILY TURNICIDAE			
1901	棕三趾鶉	<i>Turnix suscitator</i>	Bustard Quail	CD	
1902	林三趾鶉	<i>Turnix sylvatica</i>	Little Button Quail		
1903	黃腳三趾鶉	<i>Turnix tanki</i>	Yellow-legged Button Quail		5.0
2000	XX鶴	FAMILY GRUIDAE			
2001	灰鶴	<i>Grus grus</i>	Common Crane		22.0

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	* 中國腳環環號 內徑值(mm)
2002	丹頂鶴	<i>Grus japonensis</i>	Red-crowned Crane		18.0
2003	白頭鶴	<i>Grus monacha</i>	Hooded Crane		18.0
2004	白枕鶴	<i>Grus vipio</i>	White-naped Crane		22.0
2100	XX秧雞	FAMILY RALLIDAE			
2101	白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	White-breasted Water Hen	MFG	8.0
2102	白冠雞	<i>Fulica atra</i>	Black Coot		
2103	董雞	<i>Gallicrex cinerea</i>	Water Cock		
2104	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>	Moorhen	EMFN	7.0
2105	白眉秧雞	<i>Porzana cinerea</i>	White-browed Crake		
2106	緋秧雞	<i>Porzana fusca</i>	Ruddy-breasted Crake	CDE	
2107	小秧雞	<i>Porzana pusilla</i>	Baillon's Crake		3.5
2108	灰腳秧雞	<i>Rallina eurizonoides</i>	Banded Crake	DE	
2109	紅腳秧雞	<i>Rallina fasciata</i>	Red-legged Crake		
2110	秧雞	<i>Rallus aquaticus</i>	Water Rail	F	
2111	灰胸秧雞	<i>Rallus striatus</i>	Blue-breasted Banded Rail	EF	
2112	花田雞	<i>Coturnicops exquisitus</i>	Swinhoe's Rail		
2113	斑胸田雞	<i>Porzana paykullii</i>	Band-bellied Crake		
2114	紅腳苦惡鳥	<i>Amaurornis akool</i>	Brown Crake		
2115	紫水雞	<i>Porphyrio porphyrio</i>	Purple Swamphen		
2116	灰秧雞	<i>Poliolimnas cinereus</i>	White-browed Rail		
2200	XX鴉	FAMILY OTIDAE			
2201	大鴉	<i>Otis tarda</i>	Great Bustard		
2300	XX水雉	FAMILY JACANIDAE			
2301	水雉	<i>Hydrophasianus chirurgus</i>	Pheasant-tailed Jacana		6.0 & 8.0
2400	XX彩鶺鴒	FAMILY ROSTRATULIDAE			
2401	彩鶺鴒	<i>Rostratula benghalensis</i>	Painted Snipe	DEF	
2500	XX蠣鶺鴒	FAMILY HAEMATOPODIDAE			
2501	蠣鶺鴒	<i>Haematopus ostralegus</i>	Palaeartic Oystercatcher		
2600	XX鴉	FAMILY CHARADRIIDAE			
2601	東方環頸鴉	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Kentish Plover	ABC	
2602	紅胸鴉	<i>Charadrius veredus</i>	Eastern Sand Plover	CD	
2603	小環頸鴉	<i>Charadrius dubius</i>	Little Ringed Plover	ABC	2.5
2604	環頸鴉	<i>Charadrius hiaticula</i>	Ringed Plover		3.0
2605	鐵嘴鴉	<i>Charadrius leschenaultii</i>	Greater Sand Plover	BCD	3.0
2606	蒙古鴉	<i>Charadrius mongolus</i>	Lesser Sand Plover	BCD	3.0
2607	劍鴉	<i>Charadrius placidus</i>	Long-billed Ring Plover		
2608	跳鴉	<i>Vanellus cinereus</i>	Grey-headed Lapwing	E	6.0

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	* 中國腳環環號 內徑值(mm)
2609	金斑鴉	<i>Pluvialis fulva</i>	Pacific Golden Plover	CDEF	
2610	灰斑鴉	<i>Pluvialis squatarola</i>	Grey Plover	DEF	
2611	小瓣鴉	<i>Vanellus vanellus</i>	Northern Lapwing	E	6.0
2612	美洲金斑鴉	<i>Pluvialis dominica</i>	American Golden-Plover	D	
2700	XX 鸛	FAMILY SCOLOPACIDAE			
2701	翻石鸛	<i>Arenaria interpres</i>	Ruddy Turnstone	CDE	3.5
2702	尖尾濱鸛	<i>Calidris acuminata</i>	Sharp-tailed Sandpiper	ABCD	
2703	黑腹濱鸛	<i>Calidris alpina</i>	Dunlin	ABC	
2704	紅腹濱鸛	<i>Calidris canutus</i>	Red Knot	BCD	4.0
2705	彎嘴濱鸛	<i>Calidris ferruginea</i>	Curlew Sandpiper	BC	
2706	美洲尖尾鸛	<i>Calidris melanotos</i>	Pectoral Sandpiper		
2707	紅胸濱鸛	<i>Calidris ruficollis</i>	Rufous-necked Stint	ABC	
2708	長趾濱鸛	<i>Calidris subminuta</i>	Long-toed Stint	ABC	
2709	丹氏濱鸛	<i>Calidris temminckii</i>	Temminck's Stint	AB	
2710	大濱鸛	<i>Calidris tenuirostris</i>	Great Knot	DE	
2711	三趾濱鸛	<i>Calidris alba</i>	Sanderling	ABC	3.0
2712	琵嘴鸛	<i>Eurynorhynchus pygmeus</i>	Spoon-billed Sandpiper		
2713	田鸛	<i>Gallinago gallinago</i>	Common Snipe	CDE	
2714	大地鸛	<i>Gallinago hardwickii</i>	Latham's Snipe	D	
2715	中地鸛	<i>Gallinago megala</i>	Swinhoe's Snipe	DE	
2716	針尾鸛	<i>Gallinago stenura</i>	Pintail Snipe	DE	5.0
2717	寬嘴鸛	<i>Limicola falcinellus</i>	Broad-billed Sandpiper	ABC	3.0
2718	半蹼鸛	<i>Limnodromus semipalmatus</i>	Asiatic Dowitcher	DE	
2719	斑尾鸛	<i>Limosa lapponica</i>	Bar-tailed Godwit	DEF	
2720	黑尾鸛	<i>Limosa limosa</i>	Black-tailed Godwit	DE	
2721	小鸛	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Jack Snipe		
2722	大杓鸛	<i>Numenius arquata</i>	Western Curlew	G	7.0 & 8.0
2723	鵞鸛	<i>Numenius madagascariensis</i>	Far Eastern Curlew	G	7.0
2724	小杓鸛	<i>Numenius minutus</i>	Little Curlew	DE	
2725	中杓鸛	<i>Numenius phaeopus</i>	Whimbrel	EMF	6.0
2726	細嘴杓鸛	<i>Numenius tenuirostris</i>	Slender-billed Curlew		
2727	流蘇鸛	<i>Philomachus pugnax</i>	Ruff	DE	
2728	山鸛	<i>Scolopax rusticola</i>	Eurasian Woodcock	EMF	5.0
2729	黃足鸛	<i>Tringa brevipes</i>	Grey-tailed Tattler	CDE	
2730	鶴鸛	<i>Tringa erythropus</i>	Spotted Redshank	E	
2731	鷹斑鸛	<i>Tringa glareola</i>	Wood Sandpiper	BCD	
2732	諾氏鸛	<i>Tringa guttifer</i>	Spotted Greenshank		

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
2733	磯鶺	<i>Tringa hypoleucos</i>	Common Sandpiper	ABCD	
2734	美洲黃足鶺	<i>Tringa incanus</i>	Wandering Tattler		
2735	青足鶺	<i>Tringa nebularia</i>	Common Greenshank	DE	
2736	白腰草鶺	<i>Tringa ochropus</i>	Green Sandpiper	CD	3.0
2737	小青足鶺	<i>Tringa stagnatilis</i>	Marsh Sandpiper	BCDE	4.0
2738	赤足鶺	<i>Tringa totanus</i>	Common Redshank	BCDE	4.0
2739	黃胸鶺	<i>Tryngites subruficollis</i>	Buff-breasted Sandpiper		
2740	反嘴鶺	<i>Xenus cinereus</i>	Terek Sandpiper	BCD	
2741	長嘴半蹼鶺	<i>Limnodromus scolopaceus</i>	Long-billed Dowitcher		
2742	孤沙錐	<i>Gallinago solitaria</i>	Solitary Snipe		
2743	高蹺鶺	<i>Micropalama himantopus</i>	Stilt Sandpiper		
2744	小濱鶺	<i>Calidris minuta</i>	Little Stint	AB	
2745	西濱鶺	<i>Calidris mauri</i>	Western Sandpiper	B	
2746	小黃腳鶺	<i>Tringa flavipes</i>	lesser Yellowlegs		
2901	灰瓣足鶺	<i>Phalaropus fulicarius</i>	Grey Phalarope	AB	
2902	紅領瓣足鶺	<i>Phalaropus lobatus</i>	Red-necked Phalarope	ABC	
2800	XX反嘴鶺	FAMILY RECURVIROSTRIDAE			
2801	高蹺鶺	<i>Himantopus himantopus</i>	Black-Winged Stilt	EMF	6.0
2802	反嘴鶺	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Pied Avocet	F	8.0
3000	XX燕鶺	FAMILY GLAREOLIDAE			
3001	燕鶺	<i>Glareola maldivarus</i>	Eastern Collared Pratincole	CD	3.0
3100	XX賊鶺	FAMILY STERCORARIIDAE			
3101	賊鶺	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Arctic Skua		
3102	中賊鶺	<i>Stercorarius pomarinus</i>	Pomarine Jaeger		
3103	大賊鶺	<i>Catharacta skua</i>	Great Skua		
3104	長尾賊鶺	<i>Stercorarius longicaudus</i>	Long-tailed Jaeger		
3200	XX鶺	FAMILY LARIDAE			
3201	玄燕鶺	<i>Anous stolidus</i>	Common Noddy	E	
3202	黑脊鶺	<i>Larus argentatus</i>	Herring Gull	G	8.0
3203	海鶺	<i>Larus canus</i>	Eastern Mew Gull		
3204	黑尾鶺	<i>Larus crassirostris</i>	Japanese Gull		8.0
3205	灰翅鶺	<i>Larus glaucescens</i>	Glaucous-winged Gull		
3206	北極鶺	<i>Larus hyperboreus</i>	Glaucous Gull		
3207	紅嘴鶺	<i>Larus ridibundus</i>	Black-headed Gull	E	6.0 & 7.0
3208	黑嘴鶺	<i>Larus saundersi</i>	Saunders' Gull	DE	3.5
3209	大黑脊鶺	<i>Larus schistisagus</i>	Slaty-backed Gull		14.0
3210	小燕鶺	<i>Sterna albifrons</i>	Little Tern	ABC	3.0

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
3211	白眉燕鷗	<i>Sterna anaethetus</i>	Bridled Tern	DE	
3212	鳳頭燕鷗	<i>Thalasseus bergii</i>	Great Crested Tern	EF	
3213	紅燕鷗	<i>Sterna dougallii</i>	Roseate Tern	DE	
3214	烏領燕鷗	<i>Sterna fuscata</i>	Sooty Tern	C	
3215	燕鷗	<i>Sterna hirundo</i>	Common Tern	BC	3.5
3216	黑腹燕鷗	<i>Chlidonias hybrida</i>	Whiskered Tern	B	
3217	白翅黑燕鷗	<i>Chlidonias leucoptera</i>	White-winged Black Tern	BC	
3218	鷗嘴燕鷗	<i>Sterna nilotica</i>	Gull-billed Tern	D	
3219	蒼燕鷗	<i>Sterna sumatrana</i>	Black-naped Tern	D	
3220	裏海燕鷗	<i>Sterna caspia</i>	Caspian Tern		
3221	黑嘴鳳頭燕鷗	<i>Sterna bernsteini</i>	Chinese Crested Tern		
3222	白燕鷗	<i>Gypis alba</i>	Common White Tern		
3223	黑浮鷗	<i>Chlidonias niger</i>	Black Tern		
3224	三趾鷗	<i>Rissa tridactyla</i>	Black-legged Kittiwake	E	
3300	XX海雀	FAMILY ALCIDAE			
3301	扁嘴海雀	<i>Synthliboramphus antiquus</i>	Ancient Murrelet	D	6.0
3302	冠海雀	<i>Synthliboramphus wumizusume</i>	Crested Murrelet		
3400	XX沙雞	FAMILY PTEROCLIDIDAE			
3401	毛腿沙雞	<i>Syrrhaptes paradoxus</i>	Pallas's Sandgrouse		
3500	XX鳩鴿	FAMILY COLUMBIDAE			
3501	翠翼鳩	<i>Chalcophaps indica</i>	Emerald Dove	DE	
3502	黑林鴿	<i>Columba janthina</i>	Black Wood Pigeon		
3503	家鴿	<i>Columba livia</i>	Rock Pigeon		
3504	灰林鴿	<i>Columba pulchricollis</i>	Ashy Wood Pigeon		
3505	長尾鳩	<i>Macropygia tenuirostris</i>	Large Brown Cuckoo Dove	F	
3506	小綠鳩	<i>Ptilinopus leclancheri</i>	Black-chinned Fruit Dove		
3507	斑頸鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	Spotted-necked Dove	EMF	
3508	金背鳩	<i>Streptopelia orientalis</i>	Eastern Turtle Dove	EMF	5.0
3509	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	Red-collared Dove	DEF	4.0
3510	橙胸綠鳩	<i>Treron bicincta</i>	Oranged-breasted Green Pigeon		
3511	紅頭綠鳩	<i>Treron formosae</i>	Formosan Green Pigeon		
3512	綠鳩	<i>Treron sieboldii</i>	Japanese Green Pigeon	F	
3513	灰斑鳩	<i>Streptopelia decaocto</i>	Eurasian Collared Dove		
3600	XX杜鵑	FAMILY CUCULIDAE			
3601	番鵑	<i>Centropus bengalensis</i>	Lesser Coucal	EF	
3602	冠郭公	<i>Clamator coromandus</i>	Red-winged Crested Cuckoo		3.5
3603	大杜鵑	<i>Cuculus canorus</i>	Eurasian Cuckoo		

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
3604	棕腹杜鵑	<i>Cuculus fugax</i>	Hodgson's Hawk Cuckoo		
3605	八聲杜鵑	<i>Cacomantis merulinus</i>	Plaintive Cuckoo		
3606	四聲杜鵑	<i>Cuculus micropterus</i>	Indian Cuckoo		
3607	小杜鵑	<i>Cuculus poliocephalus</i>	Small Cuckoo		3.5
3608	中杜鵑	<i>Cuculus saturatus</i>	Oriental Cuckoo	DE	4.0
3609	鷹鵑	<i>Cuculus sparveroides</i>	Large Hawk Cuckoo	EF	4.0
3610	噪鵑	<i>Eudynamys scolopacea</i>	Asian Koel		7.0
3611	烏鵑	<i>Surniculus lugubris</i>	Drongo Cuckoo		
3612	褐翅鴉鵂	<i>Centropus sinensis</i>	Greater Coucal		
3700	XX草鴞	FAMILY TYTONIDAE			
3701	草鴞	<i>Tyto Capensis</i>	Grass Owl		
3800	XX鵂鴞	FAMILY STRIGIDAE			
3801	短耳鵂	<i>Asio flammeus</i>	Short-eared Owl	FG	6.0
3802	長耳鵂	<i>Asio otus</i>	Long-eared Owl	FG	7.0
3803	鵂鶯	<i>Glaucidium brodiei</i>	Collared Owlet	DE	
3804	黃魚鵂	<i>Ketupa flavipes</i>	Tawny Fish Owl		
3805	褐鷹鵂	<i>Ninox scutulata</i>	Brown Hawk Owl	M	7.0
3806	領角鵂	<i>Otus bakkamoena</i>	Collared Scops Owl	FNG	
3807	角鵂	<i>Otus scops</i>	Eurasian Scops Owl	DE	5.0
3808	蘭嶼角鵂	<i>Otus elegans</i>	Riukiu Scops Owl	F	
3809	黃嘴角鵂	<i>Otus spilocephalus</i>	Spotted Scops Owl	DEM	
3810	灰林鵂	<i>Strix aluco</i>	Eurasian Tawny Owl		10.0
3811	褐林鵂	<i>Strix leptogrammica</i>	Brown Wood Owl		
3900	XX夜鷹	FAMILY CAPRIMULGIDAE			
3901	台灣夜鷹	<i>Caprimulgus affinis</i>	Allied Nightjar	CD	
3902	普通夜鷹	<i>Caprimulgus indicus</i>	Jungle Nightjar	CD	
4000	XX雨燕	FAMILY APODIDAE			
4001	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	House Swift	BC	
4002	叉尾雨燕	<i>Apus pacificus</i>	Fork-tailed Swift		3.5
4003	針尾雨燕	<i>Hirundapus caudacuta</i>	White-throated Spinetailed Swift		
4100	XX翠鳥	FAMILY ALCIDINIDAE			
4101	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	River Kingfisher	BC	2.5
4102	赤翡翠	<i>Halcyon coromanda</i>	Ruddy Kingfisher	D	5.0
4103	黑頭翡翠	<i>Halcyon pileata</i>	Black-capped Kingfisher	DE	4.0
4104	蒼翡翠	<i>Halcyon smyrnensis</i>	White-throated Kingfisher		
4105	斑翡翠	<i>Ceryle rudis</i>	Pied Kingfisher		
4106	白領翡翠	<i>Todirhamphus chloris</i>	Collared Kingfisher		

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
4200	XX蜂虎	FAMILY MEROPIDAE			
4201	栗喉蜂虎	<i>Merops philippinus</i>	Blue-tailed Bee-Eater	BC	
4202	栗頭蜂虎	<i>Merops viridis</i>	Blue-throated Bee-Eater		
4300	XX佛法僧	FAMILY CORACIIDAE			
4301	佛法僧	<i>Eurystomus orientalis</i>	Eastern Broad-billed Roller		5.0
4400	XX戴勝	FAMILY UPUPIDAE			
4401	戴勝	<i>Upupa epops</i>	Hoopoe	CD	3.5
4500	XX鬚鴉	FAMILY CAPITONIDAE			
4501	五色鳥	<i>Megalaima oorti</i>	Muller's Barbet	CD	
4600	XX啄木鳥	FAMILY PICIDAE			
4601	小啄木	<i>Dendrocopos canicapillus</i>	Grey-capped Woodpecker	B	
4602	大赤啄木	<i>Dendrocopos leucotos</i>	White-backed Woodpecker		3.5
4603	地啄木	<i>Jynx torquilla</i>	Northern Wryneck		3.5
4604	綠啄木	<i>Picus canus</i>	Grey-faced Woodpecker		
4700	XX八色鸚	FAMILY PITTIDAE			
4701	八色鳥	<i>Pitta nympha</i>	Blue-winged Pitta	CD	
4800	XX百靈	FAMILY ALAUDIDAE			
4801	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>	Oriental Skylark	AB	2.5
4802	雲雀	<i>Alauda arvensis</i>	Eurasian Skylark		2.5
4900	XX燕	FAMILY HIRUNDINIDAE			
4901	毛腳燕	<i>Delichon dasypus</i>	Asian House-martin	KA	
4902	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow	KAB	2.5
4903	赤腰燕	<i>Hirundo striolata</i>	Greater Striated Swallow	KA	
4904	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	Pacific Swallow	KA	
4905	棕沙燕	<i>Riparia paludicola</i>	Brown-throated Sand Martin	KA	
4906	灰沙燕	<i>Riparia riparia</i>	Sand Martin	KA	
4907	金腰燕	<i>Hirundo daurica</i>	Red-rumped Swallow		2.0
5000	XX山椒鳥	FAMILY CAMPEPHAGIDAE			
5001	黑翅山椒鳥	<i>Coracina melaschistos</i>	Dark-grey Cuckoo Shrike		
5002	花翅山椒鳥	<i>Coracina novaehollandiae</i>	Black-faced Cuckoo Shrike		
5003	灰山椒鳥	<i>Pericrocotus divaricatus</i>	Ashy Minivet		2.5
5004	灰喉山椒鳥	<i>Pericrocotus solaris</i>	Yellow-throated Minivet	A	
5100	XX卷尾	FAMILY DICRURIDAE			
5101	小卷尾	<i>Dicrurus aeneus</i>	Bronzed Drongo	BC	
5102	灰卷尾	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	Ashy Drongo		
5103	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	Black Drongo	CDE	
5104	髮冠卷尾	<i>Dicrurus hottentottus</i>	Hair-Crested Drongo		

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
5200	XX黃鸝	FAMILY ORIOLIDAE			
5201	黃鸝	<i>Oriolus chinensis</i>	Black-naped Oriole		5.0
5202	朱鸝	<i>Oriolus traillii</i>	Maroon Oriole		
5203	黑頭黃鸝	<i>Oriolus xanthornus</i>	Black-hooded Oriole		3.5
5300	XX燕鷗	FAMILY ARTAMIDAE			
5301	木燕	<i>Artamus leucorhynchus</i>	White-breasted Wood Swallow		
5400	XX鴉	FAMILY CORVIDAE			
5401	小嘴鴉	<i>Corvus corone</i>	Carrion Crow		
5402	禿鼻鴉	<i>Corvus frugilegus</i>	Rook		
5403	巨嘴鴉	<i>Corvus macrorhynchos</i>	Large-billed Crow		8.0
5404	達烏里寒鴉	<i>Corvus dauuricus</i>	Daurian Jackdaw		
5405	家烏鴉	<i>Corvus splendens</i>	House Crow		
5406	玉頸鴉	<i>Corvus torquatus</i>	Collared Crow		
5407	樹鵲	<i>Dendrocitta formosae</i>	Himalayan Tree Pie	CD	
5408	松鴉	<i>Garrulus glandarius</i>	Jay	D	
5409	星鴉	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Spotted Nutcracker	EF	
5410	喜鵲	<i>Pica pica</i>	Black-billed Magpie	M	8.0
5411	台灣藍鵲	<i>Urocissa caerulea</i>	Formosan Blue Magpie	F	
5412	灰喜鵲	<i>Cyanopica cyana</i>	Azure-winged Magpie		5.0
5413	紅嘴藍鵲	<i>Urocissa erythrorhyncha</i>	Red-billed Blue Magpie		
5500	XX鸚嘴	FAMILY PANURIDAE			
5501	黃羽鸚嘴	<i>Paradoxornis hipalensis</i>	Blyth's Parrotbill	K	
5502	粉紅鸚嘴	<i>Paradoxornis webbianus</i>	Vinous-throated Parrotbill	KA	2.5
5600	XX攀雀	FAMILY REMIZIDAE			
5601	攀雀	<i>Remiz pendulinus</i>	Penduline Tit	K	2.0
	長尾山雀科	FAMILY AEGITHALIDAE			
5701	紅頭山雀	<i>Aegithalos concinnus</i>	Red-headed Tit	K	
5700	XX山雀	FAMILY PARIDAE			
5702	煤山雀	<i>Parus ater</i>	Coal Tit	KA	2.0
5703	黃山雀	<i>Parus holsti</i>	Formosan Yellow Tit	A	
5704	白頰山雀	<i>Parus major</i>	Great Tit		2.5
5705	青背山雀	<i>Parus monticolus</i>	Green-backed Tit	KA	
5706	赤腹山雀	<i>Parus varius</i>	Varied Tit	A	2.5
5707	黃頰山雀	<i>Parus spilonotus</i>	Yellow-cheeked Tit		
5800	XX鵙	FAMILY SITTIDAE			
5801	茶腹鵙	<i>Sitta europaea</i>	Eurasian Nuthatch	A	
5900	XX畫眉	FAMILY TIMALIIDAE			

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
5901	紋翼畫眉	<i>Actinodura morrisoniana</i>	Formosan Barwing	B	
5902	頭烏線	<i>Alcippe brunnea</i>	Gould's Fulvetta	KAB	
5903	灰頭花翼	<i>Alcippe cinereiceps</i>	Streak-throated Fulvetta	KA	
5904	繡眼畫眉	<i>Alcippe morrisonia</i>	Grey-cheeked Fulvetta	KAB	
5905	白喉噪眉	<i>Garrulax albogularis</i>	White-throated Laughing Thrush	B	
5906	畫眉	<i>Garrulax canorus</i>	Melodious Laughing Thrush	CD	
5907	台灣噪眉	<i>Garrulax morrisoniana</i>	Formosan Laughing Thrush	CDE	
5908	棕噪眉	<i>Garrulax poecilorhynchus</i>	Rusty Laughing Thrush	D	
5909	白耳畫眉	<i>Heterophasia auricularis</i>	White-eared Sibia	BCD	
5910	黃胸薺眉	<i>Liocichla steerii</i>	Steere's Liocichla	ABC	
5911	小鷓眉	<i>Pnoepyga pusilla</i>	Pygmy Wren-babbler	A	
5912	大鸞嘴	<i>Pomatorhinus erythrocnemis</i>	Rusty-cheeked Scimitar Babbler	CD	
5913	小鸞嘴	<i>Pomatorhinus ruficollis</i>	Steak-breasted Scimitar Babbler	BCD	
5914	山紅頭	<i>Stachyris ruficeps</i>	Red-headed Tree Babbler	KAB	
5915	冠羽畫眉	<i>Yuhina brunneiceps</i>	Formosan Yuhina	KA	
5916	綠畫眉	<i>Yuhina zantholeuca</i>	White-bellied Tree Babbler	KA	
5917	紅嘴相思鳥	<i>Leiothrix lutea</i>	Red-billed Leiothrix	A	
5918	銀耳相思鳥	<i>Leiothrix argenteauris</i>	Silber-eared Mesia		
5919	大陸畫眉	<i>Garrulax canorus canorus</i>	Hwamei		
5920	黑喉噪眉	<i>Garrulax chinesis</i>	Black-throated Laughing Thrush		
6000	XX鶇	FAMILY PYCNONOTIDAE			
6001	棕耳鶇	<i>Ixos amaurotis</i>	Chestnut-eared Bulbul	CD	
6002	紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	Black Bulbul	BCD	
6003	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	Chinese Bulbul	KABC	
6004	烏頭翁	<i>Pycnonotus taivanus</i>	formosan Bulbul	B	
6005	白環鸚嘴鶇	<i>Spizixos semitorques</i>	Collared Finchbill	BC	
6006	紅耳鶇	<i>Pycnonotus jocosus</i>	Red-whiskered Bulbul		
6007	白眉黃臀鶇	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Yellow-vented Bulbul		
6100	XX河鳥	FAMILY CINCLIDAE			
6101	河鳥	<i>Cinclus pallasii</i>	Brown Dipper	D	
6200	XX鷓鶇	FAMILY TROGLODYTIDAE			
6201	鷓鶇	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Wren	KA	2.5
6300	XX鶇	FAMILY TURDIDAE			
6301	小翼鶇	<i>Brachypteryx montana</i>	Blue Shortwing	A	
6302	鶇鶇	<i>Copsychus saularis</i>	Oriental Magpie-robin	B	
6303	小剪尾	<i>Enicurus scouleri</i>	Little Forktail	KA	
6304	藍喉鶇	<i>Luscinia svecicus</i>	Bluethroat	KA	

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
6305	日本歌鵲	<i>Erithacus akahige</i>	Japanese Robin		
6306	琉球歌鵲	<i>Erithacus komadori</i>	Riukiu Robin		
6307	野鵲	<i>Erithacus calliope</i>	Siberian Rubythroat	KAB	
6308	藍磯鶇	<i>Monticola solitarius</i>	Blue Rock-thrush	BC	
6309	白斑紫嘯鶇	<i>Myiophoneus caeruleus</i>	Blue Whistling Thrush		5.0
6310	台灣紫嘯鶇	<i>Myiophoneus insularis</i>	Formosan Whistling Thrush	DE	
6311	白尾鵲	<i>Cinclidium leucurum</i>	White-tailed Blue Robin	ABC	
6312	白頂鵲	<i>Oenanthe pleschanka</i>	Pied Wheatear		
6313	黃尾鵲	<i>Phoenicurus aureus</i>	Daurian Redstart	KAB	2.0
6314	鉛色水鶇	<i>Phoenicurus fuliginosus</i>	Plumbeous Water Redstart	KA	
6315	灰叢鵲	<i>Saxicola ferrea</i>	Grey Bushchat		
6316	黑喉鵲	<i>Saxicola torquata</i>	Common Stonechat	A	
6317	藍尾鵲	<i>Tarsiger cyanurus</i>	Red-flanked Bluetail	KA	2.0
6318	白眉林鵲	<i>Erithacus indicus</i>	White-browed Bush Robin	A	
6319	栗背林鵲	<i>Erithacus johnstoniae</i>	Collared Bush Robin	KA	
6320	烏灰鶇	<i>Turdus cardis</i>	Japanese Grey Thrush		
6321	赤腹鶇	<i>Turdus chrysolaus</i>	Red-bellied Thrush	BCD	
6322	虎鶇	<i>Zoothera dauma</i>	White's Thrush	CDE	5.0
6323	灰背鶇	<i>Turdus hortulorum</i>	Grey-backed Thrush		
6324	黑鶇	<i>Turdus merula</i>	Blackbird		
6325	斑點鶇	<i>Turdus naumanni</i>	Dusky Thrush	C	
6326	白眉鶇	<i>Turdus obscurus</i>	Eye browed Thrush	BC	
6327	白腹鶇	<i>Turdus pallidus</i>	Pale Thrush	BCD	5.0
6328	白頭鶇	<i>Turdus poliocephalus</i>	Island Thrush		
6329	紅尾歌鵲	<i>Luscinia sibilans</i>	Rufous-tailed Robin		2.0
6330	藍歌鵲	<i>Erithacus cyane</i>	Siberian Blue Robin		2.0
6331	白頂溪鶇	<i>Chaimarrornis leucocephala</i>	White-capped Water-redstart		
6332	白喉磯鶇	<i>Monticola gularis</i>	White-throated Rock-thrush		
6333	白眉地鶇	<i>Zoothera sibirica</i>	Siberian Ground Thrush	C	
6334	橙頭地鶇	<i>Zoothera citrina</i>	Orange-headed Thrush		
6335	赭紅尾鵲	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Black Redstart		
6336	赤頸鶇	<i>Turdus ruficollis</i>	Black-throated Thrush		4.0
6337	漠即鳥	<i>Oenanthe deserti</i>	Desert Wheatear		
6400	XX鶯	FAMILY SYLVIIDAE			
6401	棕面鶯	<i>Abroscopus albogularis</i>	White-throated Flycatcher Warbler	KA	
6402	大葦鶯	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Great Reed Warbler	KABC	3.0
6403	雙眉葦鶯	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	Schrenk's Reed Warbler	KA	

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
6404	褐色叢樹鶯	<i>Bradypterus seebohmi</i>	Mountain Scrub Warbler	K	
6405	深山鶯	<i>Cettia acanthizoides</i>	Verreaux's Bush Warbler	KA	
6406	短翅樹鶯	<i>Cettia diphone</i>	Japanese Bush Warbler	KAB	2.0
6407	小鶯	<i>Cettia fortipes</i>	Strong-footed Bush Warbler	KA	
6408	短尾鶯	<i>Urosphena squameiceps</i>	Scaly-headed Stubtail	KA	
6409	黃頭扇尾鶯	<i>Cisticola exilis</i>	Gold-headed Cisticola	KA	
6410	棕扇尾鶯	<i>Cisticola juncidis</i>	Zitting Cisticola	AB	
6411	蒼眉蝗鶯	<i>Locustella fasciolata</i>	Gray's Grasshopper Warbler	AB	
6412	茅斑蝗鶯	<i>Locustella lanceolata</i>	Lanceolated Warbler	KA	
6413	北蝗鶯	<i>Locustella ochotensis</i>	Middendorff's Grasshopper Warbler	KA	
6414	極北柳鶯	<i>Phylloscopus borealis</i>	Arctic Warbler	KA	2.0
6415	冠羽柳鶯	<i>Phylloscopus coronatus</i>	Temminck's Crowned Willow Warbler		
6416	褐色柳鶯	<i>Phylloscopus fuscatus</i>	Dusky Warbler	K	
6417	黃眉柳鶯	<i>Phylloscopus inornatus</i>	Yellow-browed Warbler	KA	
6418	黃腰柳鶯	<i>Phylloscopus proregulus</i>	Pallas' Leaf Warbler		
6419	淡腳柳鶯	<i>Phylloscopus tenellipes</i>	Pale-legged Willow Warbler	A	
6420	斑紋鷓鶯	<i>Prinia criniger</i>	Hill Prinia	A	
6421	灰頭鷓鶯	<i>Prinia flaviventris</i>	Yellow-bellied Prinia	KAB	
6422	褐頭鷓鶯	<i>Prinia subflava</i>	Tawny-flanked Prinia	K	
6423	火冠戴菊	<i>Regulus goodfellowi</i>	Taiwan Firecrest	K	
6424	戴菊	<i>Regulus regulus</i>	Goldcrest		
6425	蘆鶯	<i>Acrocephalus aedon</i>	Thick-billed Warbler		
6426	小蝗鶯	<i>Locustella certhiola</i>	Pallas's Grasshopper-Warbler	A	
6427	細紋葦鶯	<i>Acrocephalus sorghophilus</i>	Streaked Reed-warbler		
6428	水蒲葦鶯	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Sedge Warbler		
6429	棕柳鶯	<i>Phylloscopus collybita</i>	Chiffchaff		
6430	雙斑綠柳鶯	<i>Phylloscopus plumbeitarsus</i>	Two-barred Greenish Warbler		
6500	XX鷓	FAMILY MUSCICAPIDAE			
6501	白腹琉璃	<i>Cyanoptila cyanomelaena</i>	Blue & White Flycatcher		
6502	黃胸青鷓	<i>Ficedula hyperythra</i>	Snowy-browed Flycatcher	KA	
6503	白眉黃鷓	<i>Ficedula mugimaki</i>	Mugimaki Flycatcher	A	
6504	黃眉黃鷓	<i>Ficedula narcissina</i>	Narcissus Flycatcher		
6505	紅喉鷓	<i>Ficedula parva</i>	Red-breasted Flycatcher		
6506	白眉鷓	<i>Ficedula zanthopygia</i>	Yellow-rumped Flycatcher	A	
6508	紅尾鷓	<i>Muscicapa ferruginea</i>	Ferruginous Flycatcher	KA	
6509	灰斑鷓	<i>Muscicapa griseisticta</i>	Grey-streaked Flycatcher	K	2.0
6510	寬嘴鷓	<i>Muscicapa dauurica</i>	Asian Brown Flycatcher		

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
6511	烏鶇	<i>Muscicapa sibirica</i>	Dark-sided Flycatcher	A	
6512	黃腹琉璃	<i>Niltava vivida</i>	Vivid Niltava		
6515	方尾鶇	<i>Culicicapa ceylonensis</i>	Grey-Headed Canary Flycatcher		2.0
6516	銅藍鶇	<i>Eumyias thalassina</i>	Verditer Flycatcher		
	XX王鶇	FAMILY MONARCHIDAE			
6507	黑枕藍鶇	<i>Hypothymis azurea</i>	Black-naped Blue Monarch	KA	
6513	壽帶鳥	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	Black Paradise Flycatcher	KA	2.5
6514	壽帶	<i>Terpsiphone paradisi</i>	Asian Paradise Flycatcher	A	
6600	XX岩鷓	FAMILY PRUNELLIDAE			
6601	岩鷓	<i>Prunella collaris</i>	Alpine Accentor	ABC	3.0
6700	XX鶇鶇	FAMILY MOTACILLIDAE			
6701	赤喉鶇	<i>Anthus cervinus</i>	Red-throated Pipit	A	
6702	白背鶇	<i>Anthus gustavi</i>	Pechora Pipit	A	
6703	樹鶇	<i>Anthus hodgsoni</i>	Indian Tree Pipit	KA	2.5
6704	大花鶇	<i>Anthus richardi</i>	Richard's Pipit	B	3.0
6705	小水鶇	<i>Anthus spinoletta</i>	Water Pipit	A	
6706	山鶇鶇	<i>Dendronanthus indicus</i>	Forest Wagtail		
6707	白鶇鶇	<i>Motacilla alba</i>	Pied Wagtail	KA	2.5
6708	灰鶇鶇	<i>Motacilla cinerea</i>	Grey Wagtail	KA	
6709	黃頭鶇鶇	<i>Motacilla citreola</i>	Citrine Wagtail		3.0
6710	黃鶇鶇	<i>Motacilla flava</i>	Yellow Wagtail	KA	
6711	日本鶇鶇	<i>Motacilla grandis</i>	Japanese Wagtail		
6712	山鶇	<i>Anthus sylvanus</i>	Upland Pipit		
6800	XX連雀	FAMILY BOMBYCILLIDAE			
6801	朱連雀	<i>Bombycilla japonica</i>	Japanese Waxwing		
6802	太平鳥	<i>Bombycilla garrulus</i>	Bohemian Waxwing		3.0
6900	XX伯勞	FAMILY LANIIDAE			
6901	紅頭伯勞	<i>Lanius bucephalus</i>	Bull-headed Shrike	B	3.5
6902	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	Brown Shrike	ABC	3.5
6903	黑額伯勞	<i>Lanius minor</i>	Lesser Grey Shrike		3.5
6904	棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>	Black-headed Shrike	CD	
6905	楔尾伯勞	<i>Lanius sphenocercus</i>	Chinese Grey Shrike		4.0
6906	虎紋伯勞	<i>Lanius tigrinus</i>	Tiger Shrike		
7000	XX椋鳥	FAMILY STURNIDAE			
7001	八哥	<i>Acridotheres cristatellus</i>	Chinese Jungle Myna	DE	
7002	家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	Common Myna	DE	
7003	輝椋鳥	<i>Aplonis panayensis</i>	Asian Glossy Starling		

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
7004	黑領椋鳥	<i>Sturnus nigricollis</i>	Black-collard Starling		
7005	灰椋鳥	<i>Sturnus cineraceus</i>	Grey Starling	D	
7006	小椋鳥	<i>Sturnus philippensis</i>	Violet-backed Starling		
7007	灰背椋鳥	<i>Sturnus sinensis</i>	Chinese Starling	D	
7008	絲光椋鳥	<i>Sturnus sericeus</i>	Silky Starling	D	
7009	北椋鳥	<i>Sturnus sturninus</i>	Daurian Starling		3.5
7010	歐洲椋鳥	<i>Sturnus vulgaris</i>	Common Starling		
7011	岸八哥	<i>Acridotheres ginginianus</i>	Bank Myna		
7012	白尾八哥	<i>Acridotheres grandis</i>	White-vented Myna	DE	
7013	林八哥	<i>Acridotheres fuscus</i>	Jungle Myna		
7014	九官鳥	<i>Gracula religiosa</i>	Hill Myna		
7015	斑椋鳥	<i>Sturnus contra</i>	Asian Pied Starling		
7016	紅嘴椋鳥	<i>Sturnus burmannicus</i>	Jerdon's Starling		
7100	XX 啄花鳥	FAMILY DICAETIDAE			
7101	綠啄花鳥	<i>Dicaeum concolor</i>	Plain Flowerpecker	KA	
7102	紅胸啄花鳥	<i>Dicaeum ignipectus</i>	Green-backed Flowerpecker		
7200	XX 繡眼鳥	FAMILY ZOSTEROPIIDAE			
7201	綠繡眼	<i>Zosterops japonica</i>	Japanese White-eye	KAB	
7202	紅肋繡眼	<i>Zosterops erythropleura</i>	Chestnut-flanked White-eye		
7300	XX 梅花雀	FAMILY ESTRILDIDAE			
7301	黑頭文鳥	<i>Lonchura malacca</i>	Chestnut Mannikin	KA	
7302	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	Nutmeg Mannikin	KA	
7303	白腰文鳥	<i>Lonchura striata</i>	White-backed Munia	KA	
7304	爪哇雀	<i>Padda oryzivora</i>	Java Sparrow	B	
7305	紅梅花雀	<i>Amandava amandava</i>	Red Avadavat	KA	
7306	白頭文鳥	<i>Lonchura maja</i>	White-headed Munia	A	
7307	橫斑梅花雀	<i>Estrilda astrild</i>	Common Waxbill		
7308	白喉文鳥	<i>Lonchura malabarica</i>	White-throated Munia		
7309	針尾維達鳥	<i>Vidua macroura</i>	Pin-tailed Wydah		
7400	XX 雀	FAMILY FRINGILLIDAE			
7401	金翅雀	<i>Carduelis sinica</i>	Oriental Greenfinch		2.5
7402	黃雀	<i>Carduelis spinus</i>	Spruce Siskin	KA	
7403	普通朱雀	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Common Rosefinch		2.5
7404	酒紅朱雀	<i>Carpodacus vinaceus</i>	Vinaceous Rosefinch	KAB	
7405	臘嘴雀	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Hawfinch		3.5
7406	小桑鵲	<i>Coccothraustes migratorius</i>	Black-tailed Hawfinch		
7407	桑鵲	<i>Coccothraustes personata</i>	Masked Hawfinch		4.0

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
7408	花雀	<i>Fringilla montifringilla</i>	Brambling	A	2.5
7409	灰鶯	<i>Pyrhula erythaca</i>	Beavan's Bullfinch	AB	
7410	褐鶯	<i>Pyrhula nipalensis</i>	Brown Bullfinch	AB	
7411	紅交嘴鳥	<i>Loxia curvirostra</i>	Red Crossbill		
7412	長尾雀	<i>Uragus sibiricus</i>	Long-tailed Rose Finch		3.0
7413	黃額絲雀	<i>Serinus mozabicus</i>	Yellow-fronted Canary		
7414	朱頂雀	<i>Acanthis flammea</i>	Redpoll		
7500	XX鷓	FAMILY EMBERIZIDAE			
7501	金鷓	<i>Emberiza aureola</i>	Yellow-breasted Bunting		
7502	草鷓	<i>Emberiza cioides</i>	Meadow Bunting		
7503	黃眉鷓	<i>Emberiza chrysophrys</i>	Yellow-browed Bunting		2.5
7504	黃喉鷓	<i>Emberiza elegans</i>	Yellow-headed Bunting	KA	
7505	赤胸鷓	<i>Emberiza fucata</i>	Grey-hooded Bunting		
7506	葦鷓	<i>Emberiza pallasi</i>	Pallas' Reed Bunting		
7507	小鷓	<i>Emberiza pusilla</i>	Little Bunting	KA	2.5
7508	田鷓	<i>Emberiza rustica</i>	Rustic Bunting		2.5
7509	銹鷓	<i>Emberiza rutila</i>	Chestnut Bunting	A	
7510	蘆鷓	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Reed Bunting	B	2.5
7511	黑臉鷓	<i>Emberiza spodocephala</i>	Black-faced Bunting	KAB	
7512	野鷓	<i>Emberiza sulphurata</i>	Japanese Yellow Bunting	A	
7513	白眉鷓	<i>Emberiza tristrami</i>	Tristram's Bunting	A	
7514	紅頸葦鷓	<i>Emberiza yessoensis</i>	Ochre-rumped Bunting		
7515	冠鷓	<i>Melophus lathamii</i>	Crested Bunting	A	
7516	黑頭鷓	<i>Emberiza melanocephala</i>	Black-headed Bunting		
7517	白頭鷓	<i>Emberiza leucocephala</i>	Pine Bunting		
7518	灰鷓	<i>Emberiza variabilos</i>	Grey Bunting		
7519	鐵爪鷓	<i>Calcarius lapponicus</i>	Lapland Longspur		
7520	藍鷓	<i>Latoucheornis siemsseni</i>	Slaty Bunting		
7521	黃鷓	<i>Emberiza citrinella</i>	Yellow Hammer		
7600	XX文鳥	FAMILY PLOCEIDAE			
7601	麻雀	<i>Passer montanus</i>	Eurasian Tree Sparrow	AB	3.0
7602	山麻雀	<i>Passer rutilans</i>	Cinnamon Sparrow		2.5
	史氏蝗鶯	<i>Locustella pleskei</i>	Pleske's Warbler	AB	
	巨嘴柳鶯	<i>Phylloscopus schwarzi</i>	Radde's Warbler	K	
	紅尾鶉	<i>Turdus naumanni</i>	Naumann's Thrush	BCD	
9900	XX外來種	FAMILY others			
9902	紅領綠鸚鵡	<i>Psittacula krameri</i>	Rose-ringed Parakeet		

電腦代碼	中文名	學名	英文名	台灣腳環 參考環號尺寸 (灰底為建議值)	*中國腳環環號 內徑值(mm)
9903	冠紅臘嘴雀	<i>Paroaria coronata</i>	Red-crested Cardinal		
9905	阿蘇鸚哥				
9906	小鸚哥				
9907	大紅鶴	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Greater Flamingo		
9908	弋芬鳳冠鸚鵡	<i>Cacatua goffini</i>	Goffin's Cocktoo		
9909	虎皮鸚鵡	<i>Melopsittacus undulatus</i>	Budgerigar		