

短翅樹鶯繫放指南 文／洪貫捷（高雄鳥會繫放組）短翅樹鶯↓·陳世明 攝

這隻樹鶯是遠東樹鶯、日本樹鶯還是東方大葦鶯？

前言

世界上有多少種生物？這個問題看似簡單，實際上卻是很難回答。分類(Taxonomy)就是人類主觀的按照認知去將生物分門別類，按照「界、門、綱、目、科、屬、種」等不同階層，將相似的生物歸在一起，把各個不同的生物分成不同類群。以鳥類來說，全世界約略有 10,000 種左右的鳥，但不同分類學家所認定的數字都有所不同。

台灣究竟有多少種鳥類？看看我們最常使用的台灣野鳥圖鑑(王嘉雄等 1991)的封面寫著：「本圖鑑介紹 458 種鳥類」；2010 年出版的台灣鳥類誌(劉小如等 2010)則收錄了 533 種；中華鳥類 2010 年發表的台灣鳥類名錄收錄了 576 種、2011 年的名錄收錄了 589 種，聽說即將發表的 2012 年名錄將會突破 600 種。鳥類種數的改變，除稀有的過境鳥及迷鳥逐漸被發現、承認外，另一個管道，就是科學家透過研究而將一個類群拆成更多的類群，比如本篇文章所探討的短翅樹鶯(*Cettia diphone*)。

短翅樹鶯的分類

短翅樹鶯屬於鶯科 (Family Sylviidae) 樹鶯屬 (genus *Cettia*)，樹鶯屬之尾羽



僅 10 根與一般鶯科的 12 根不同。本種僅分布於東亞庫頁島、日本、台灣及大陸沿海，台灣及大陸沿海為遷徙亞種之重要過境及度冬地(Bairlein, 2006)，但台灣究竟有哪些亞種目前仍不清楚。

短翅樹鶯的分類變化請見表一。早期短翅樹鶯被認為有八個亞種，分別為 *C. d. borealis*、*C. d. viridis*、*C. d. canturians*、*C. d. cantans*、*C. d. diphone*、*C. d. riukuensis*、*C. d. restricta* 與 *C. d. seebohmi* (Baker, 1997)。Howard and Moore 世界鳥類名錄第三版中(Dickinson, 2003)，認為有七個亞種，其中僅分布於日本大東島之 *C. d. restricta* 已經滅絕，*C. d. viridis* 為 *C. d. sakhalinensis* 之同物異名；僅分布於菲律賓呂宋島之 *C. d. seebohmi* 亞種，則被提升為種(菲律賓樹鶯, Philippine Bush Warbler, *C. seebohmi*)。台灣鳥類誌鶯科(蔡牧起,

表一：短翅樹鶯複合群亞種演變

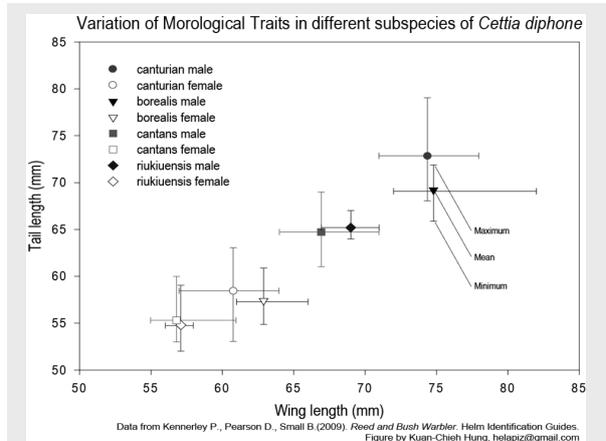
參考資料	Baker (1997)	Dickinson (2003)	Kennerley <i>et al.</i> (2010)	
種與亞種 分類狀況 變化	<i>C. d. borealis</i>	<i>C. d. borealis</i>	遠東樹鶯	<i>C. c. borealis</i>
	<i>C. d. canturians</i>	<i>C. d. canturians</i>	Manchurian Bush Warbler <i>C. canturians</i>	<i>C. c. canturians</i>
	<i>C. d. cantans</i>	<i>C. d. cantans</i>	日本樹鶯 Japanese Bush Warbler <i>C. diphone</i>	<i>C. d. cantans</i>
	<i>C. d. diphone</i>	<i>C. d. diphone</i>		<i>C. d. diphone</i>
	<i>C. d. riukuensis</i>	<i>C. d. riukuensis</i>		= <i>C. d. sakhalinensis</i>
	<i>C. d. viridis</i>			
	<i>C. d. restricta</i>	<i>C. d. restricta</i> (滅絕?)		<i>C. d. restricta</i> (滅絕?)
	<i>C. d. seebohmi</i>		菲律賓樹鶯 Philippine Bush Warbler <i>C. seebohmi</i>	

2010)與 2010 年台灣鳥類名錄(中華鳥會, 2010), 均依循 Howard and Moore 鳥類名錄, 認為目前本種有七個亞種與六個現存亞種。

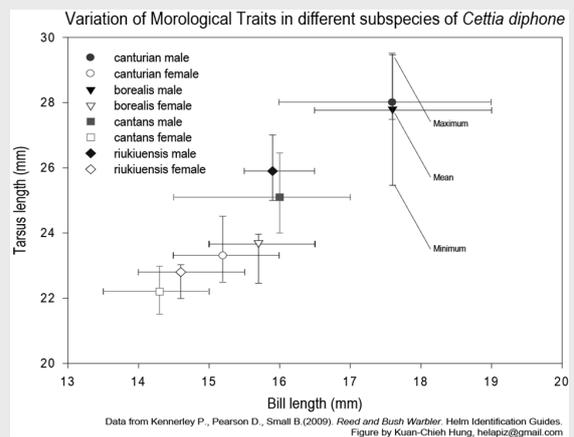
台灣鳥類名錄自 2010 年起, 即採用 Clement 世界鳥類名錄 6.4 版(Clements, Schulenberg, et al., 2009)作為分類依據。Clement 世界鳥類名錄 6.4 版、6.5 版(Clements, Schulenberg, et al., 2010)以及「葦鶯與樹鶯」一書 (Reed and Bush Warbler, Kennerley, Pearson, et al., 2010), 都把短翅樹鶯裂解為遠東樹鶯(*C. canturians*, Manchurian Bush Warbler)與日本樹鶯(*C. diphone*, Japanese Bush Warbler)兩種。遠東樹鶯下有 *C. c. canturians* 與 *C. c. borealis* 兩個亞種; 日本樹鶯下有 *C. d. diphone*、*C. d. restricta*、*C. d. cantus* 與 *C. d. riukuensis* 等四個亞種。原 *sakhalinensis* 則為 *riukuensis* 之同物異名。雖然目前的名錄已經使用較新的 Clement 世界鳥類名錄 6.4 版(Clements, Schulenberg, et al., 2009), 將短翅樹鶯分為兩個種, 但在這邊先以 Howard and Moore (Dickinson, 2003)之分類系統, 把遠東樹鶯及日本樹鶯當成短翅樹鶯的亞種。

台灣至少被確認會有 *C. d. borealis* 與 *C. d. canturians* 兩亞種(Bairlein, 2006; Baker, 1997; MacKinnon and Phillipps, 2000); Bird of East Asia (Brazil, 2009)與 Reed and Bush Warbler (Kennerley, Pearson, et al., 2010)則多了 *C. d. cantans*; 台灣鳥類誌「鶯科」(蔡牧起, 2010)與 2010 年台灣鳥類名錄(中華鳥會, 2010), 認為還有 *C. d. riukuensis* 亞種。再參考日本山階鳥類研究所(2000)的資料, 台灣可能出現的 4 個亞種的繁殖地分布如下:

- C. d. canturians*: 中國華中、華東地區。
- C. d. borealis*: 中國山東與東北至朝鮮半島。
- C. d. riukuensis* (原 *sakhalinensis*): 庫頁島中南部、千島群島南部。
- C. d. cantans*: 日本中南部。



圖一: 各亞種之最大翼長(橫軸, wing length)與尾長(縱軸, tail length)統計值(from Kennerley et al., 2010)。



圖二: 各亞種之嘴長(橫軸, bill length)與附趾長(縱軸, tarsus length)統計值(from Kennerley et al., 2010)。

研究方法

高雄鳥會繫放組自 2009 年起, 即有計畫在南星計畫區進行短翅樹鶯的繫放研究, 同時也前往台中自然科學博物館進行短翅樹鶯標本的觀察與測量。

南星計畫區座落於高雄市小港區, 為高雄市海岸線上少有的森林。每年過境期均能發現許多不同種類的過境鳥短暫停棲, 為東亞澳過境鳥遷徙線上的重要停棲點; 除了過境鳥外, 本區也為冬天自北方南下避寒冬候鳥的良好棲地, 自每年十月至隔年四月止, 都有為數不少的冬候鳥如短

翅樹鶯等在此棲息。我們於每年 9 月到隔年 4 月的清晨於南星計畫區的防風林內架設 3-4 張霧網以捕捉野鳥，每次約開網 4-5 小時，每 1 小時至少巡網 1 次，遇有野鳥上網，立即迅速安全地將其解下，放入專用之棉布袋中，帶回繫放站進行上環、型值測量及記錄，記錄完後，再把野鳥帶回原地附近之安全處野放。

2010 年，我們在南星計畫區共捕捉到 18 隻短翅樹鶯，其中有 2 隻回收個體；2011 年則捕捉到 29 隻，其中有 15 隻回收個體，兩年總計捕捉到 47 隻，可見南星計畫區有穩定的短翅樹鶯度冬族群。繫放時，也會視狀況抽取血液以 DNA 鑑定性別，另於台中自然科學博物館則測量了 17 隻個體的標本。

綜合日本財團法人山階鳥類研究所(2000)、Reed and Bush Warbler (2010)、Hamao(1992)、台中自然科學博物館的標本資料及南星計畫區的實際觀察，我們在這裡提供了短翅樹鶯繫放辨識的準則〈先辨認性別再辨識(亞)種〉。由於短翅樹鶯的體型變化極大，參考圖一及圖二，我們可以知道雄性的短翅樹鶯無論是哪一個亞種，在體型上都遠大於雌性，再配合日本財團法人山階鳥類研究所(2000)的方法，去測量短翅樹鶯的鼻孔前端高(如圖三)及羽色以辨識(亞)種。



圖三：測量「鼻孔前端高」的方法



圖四：2011.03 A42424 遠東樹鶯。春季羽色比較黯淡的遠東樹鶯，canturian 亞種頭頂、翅膀與背部有對比。



圖五：遠東樹鶯。秋季羽色較鮮明的遠東樹鶯，頭頂與翅膀羽緣帶有鮮明的紅色調



圖六：2011.04 K04085 日本樹鶯。體型較纖細的日本樹鶯，春季羽色較黯淡，頭頂不帶紅色，整體顏色比較灰暗。



圖七：2011.12 K04085 日本樹鶯。秋季羽色較鮮明的日本樹鶯，頭頂顏色較紅。

短翅樹鶯的性別與種辨識流程

1. 先辨識性別：

1a) 雄鳥：最大翼長>66mm；自然翼長>68mm；尾長>64mm；全頭長>36mm

1b) 雌鳥：最大翼長<64mm；自然翼長<62(~66?)mm；尾長<61mm；全頭長<34mm

2. 判斷(亞)種：

2a) 鼻孔前端高

- 遠東樹鶯：雄鳥 3.4-5.0mm；雌鳥 3.2-4.3mm
- 日本樹鶯：雄鳥<3.5mm；雌鳥<3.3mm

2b) 雄鳥最大翼長

- 日本樹鶯：雄鳥最大翼長<71mm

2c) 體上部顏色

- 遠東樹鶯：體上暖紅褐色，翅膀收攏時體側較紅，耳羽周邊比較髒污；*C. borealis* (常見)：頭頂與翅膀較紅，與背部有對比；*C. canturians* (不常見)：頭頂到翅膀均紅，無明顯對比(圖四、五與八)
- 日本樹鶯：體上紅褐色略帶灰色調，翅膀收攏時，羽緣較綠看起來比體上亮，耳羽周邊比較乾淨(圖六、七)。亞種辨識仍無法確定。

備註：自然翼長在確定性別資料中，實際測量值-雄鳥 68-75mm，雌鳥為 60-62mm；最大翼長為博物館書上的測量值，故雌鳥自然翼長與最大翼長有些許差異。



圖八：台中自然科學博物館中的遠東樹鶯標本。

上為頭頂與背部略帶對比的 *C. borealis*，下為頭頂與背部均為紅褐色不帶對比的 *C. canturians*，中間為無法確認的中間型。

短翅樹鶯其它繫放參考資料

- 腳環：雄鳥使用 B 或 A 環，雌鳥使用 A 或 K 環。
- 虹膜：第一年幼鳥帶灰色但幾乎無用。
- 頭骨鈣化：11 到 1 月有機會判斷當年幼鳥。
- 換羽：成鳥繁殖後與幼鳥遷徙後都完全換羽；度冬後部分換羽(體羽及尾羽)，秋季來台後，都是新羽無法辨識。

短翅樹鶯近似種

由於傳統鶯科鳥類相當難以辨認，建議繫放時需仔細觀察，先利用尾羽數目辨認是否為樹鶯屬(10 根尾羽)鳥類。若無法確定，除了測量基本形質外，建議盡量拍攝足夠的照片以供日後辨識比對，還可以再測量詳細的翼式等形質。

東方大葦鶯 Oriental Reed Warbler <i>Acrocephalus oreintalis</i>	尾羽數目 12 根，非 10 根、嘴長>21mm
台灣小鶯/強腳樹鶯 Brownish-flanked/Strong-footed Bush Warbler <i>C. fortipes roubustipes</i>	形質測量無明顯差異、腹部及尾下覆羽極黃
深山鶯 Yellow-bellied Bush Warbler <i>C. acanthizoides concolr</i>	嘴長<13mm；尾長<50mm
台灣叢樹鶯/褐色叢樹鶯 Taiwan Bush Warbler <i>Bradypterus alishanensis</i>	尾羽 12 根，非 10 根
柳鶯 Leaf Warblers Genus <i>Phylloscopus</i>	尾羽 12 根，非 10 根；翅膀上可能有翼帶

致謝

感謝高雄鳥會與繫放組在繫放人力、計畫、公文申請及經費上的支持與協助；感謝特有生物中心林瑞興研究員與鳥類室提供短翅樹鶯及陸鳥繫放的相關資源；感謝東華大學自然資源管理研究所許育誠老師協助鳥類性別分析；感謝中華鳥會繫放中心提供腳環及協助舉辦繫放訓練。

參考資料

- 中華民國野鳥學會(2010)。台灣鳥類名錄。中華飛羽22(2): 71-80。
- 中華民國野鳥學會 (2011)。台灣鳥類名錄。中華飛羽24(2): 64-78。
- 財團法人山階鳥類研究所(2000)。日本樹鶯識別手冊。財團法人山階鳥類研究所，日本千葉。
- 王嘉雄、吳森雄、黃光瀛、楊秀英、蔡仲晃、蔡牧起、蕭慶亮(1991)。台灣野鳥圖鑑。雅舍圖書。
- 劉小如、丁宗蘇、方偉宏、林文宏、蔡牧起、顏重威(2010)。台灣鳥類誌(上)。行政院農業委員會林務局。
- 蔡牧起(2010)。鶯科Sylviidae。台灣鳥類誌(下)。台北市。農委會林務局: 194-267。
- Bairlein, F. (2006). Family Sylviidae (Old World Warblers). Handbook of the Birds of the World Vol.11. J. d. Hoyo, A. Elliott and D. A. Christie, Lynx Editions: 492-712.
- Baker, K. (1997). Warblers of Europe, Asia and North Africa. Princeton, New Jersey, Princeton University Press.
- Brazil, M. (2009). Birds of East Asia: China, Taiwan, Korea, Japan and Russia, Princeton University Press.
- Clements, J. F., T. S. Schulenberg, M. J. Iliff, B.L. Sullivan, and

C. L. Wood. 2009. The Clements checklist of birds of the world: Version 6.4. Downloaded from <http://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/Clements%206.4.xls/view>.

Clements, J. F., T. S. Schulenberg, M. J. Iliff, B.L. Sullivan, and C. L. Wood. 2010. The Clements checklist of birds of the world: Version 6.5. Downloaded from <http://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/Clements%206.5.xls/view>

Dickinson, E. C. (2003). The Howard and Moore complete checklist of the birds of the world. Princeton, Princeton University Press.

Hamao, S. 1992. Lack of pair-bond: a polygynous mating system of the Japanese Bush Warbler Cettia diphone. Japanese Journal of Ornithology 40:51-65.

Kennerley, P., D. Pearson, et al. (2010). Reed and Bush Warblers. London, Christopher Helm.

Scott, L. (2010). "短翅樹鶯的難題-MAPS Taiwan." Retrieved 01/26, 2011, from <https://sites.google.com/a/birds-tesri.tw/bbs.org/maps-taiwan/news/duanchishuyingdenanti>

鶯科、樹鶯科、扇尾鶯科鳥類辨識 Part.1

整理／楊玉祥、圖／蘇貴福



鶯科(Sylviidae，或有歸類於鵲科之鶯亞科)屬於雀形目，原本包含舊大陸的所有鶯，包括了柳鶯、樹鶯、葦鶯、蝗鶯、扇尾鶯...等超過 70 個屬 400 種，

都是小型鳥，食蟲性，活動於草叢、灌叢或樹林。近年來隨著分類系統之更動，逐漸區分成數個不同的科別：柳鶯科、樹鶯科、葦鶯科、大尾鶯科及扇尾鶯科...等；有趣的是，雖然鶯科變得「式微」，而更新後的分類法卻將各種鸚嘴(parrotbills)及某些原本歸屬於畫眉科的鳥種給併入了鶯科。

各種鶯科鳥類的辨識是非常有挑戰性且有趣的過程，必須把握時間充分地觀察其身體各部位，並詳實地記下特徵，鳥友們可參考潘致遠鳥友(2007)曾發表於網路上的「台灣柳鶯的辨識」

(<http://nc.kl.edu.tw/bbs/showthread.php?t=14259>)，文中指出體型、輪廓、嘴長、嘴色、體色、腳色、眉線、頭央線、翼帶、叫聲、行為及出現棲地等 12 項特徵，除可做為柳鶯科鳥類的種間辨識外，也建議鳥友在野外觀察時可根據這些特徵，將眼前的鳥分至科再細分至種的層級。

鶯科、樹鶯科、扇尾鶯科鳥類辨識

隨著分類系統的演變而分裂出許多科別後，並扣除迷鳥，鶯科目前在台灣僅剩下 3 種鳥種：褐頭花翼(特有種)及粉紅鸚嘴、黃羽鸚嘴 (特有亞種)，分布於平地、低海拔至中海拔的草叢地帶、灌叢、箭竹林或是森林邊緣。

樹鶯科是近期才從鶯(亞)科中分裂出來的科別，分布於亞洲、非洲延伸至歐洲及印澳區。在台灣山區的棕面鶯、小鶯、深山鶯等都屬於樹鶯

科；遷移性鳥種則有短尾鶯、遠東樹鶯及日本樹鶯。除了棕面鶯外，幾乎樹鶯都以灌叢為主要的棲息環境，遠東樹鶯、日本樹鶯常出現於海岸邊的防風林中。另外，各種樹鶯均有嘹亮的叫聲可供辨識(短尾鶯除外)，在野外可得好好把握！

扇尾鶯科體小、濃縮，尾羽至少中等長。分布於非洲、亞洲及紐澳等地區，棕扇尾鶯的繁殖

區則包含了歐洲。體色為褐色或灰褐色，棲於草地、農耕地或灌叢中，習性隱密，有些種間又十分相似，如棕扇尾鶯和黃頭扇尾鶯，這時叫聲是很好的辨識依據；繁殖期時，公鳥喜歡停在枝頭明顯處鳴唱，是觀察的好機會。台灣的扇尾鶯科有 5 種且都是留鳥，除斑紋鷓鶯分布於山區外，其餘都是平地常見的鳥種。

鶯科 Sylviidae	
鳥種/學名	特徵/習性
褐頭花翼 Taiwan Fulvetta <i>Fulvetta formosana</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 特有種。約 13cm，尾稍長；嘴、腳鉛黑色，頭至上背、胸、腹灰褐色。 • 眼黃色、眼圈白，喉白色有縱紋。翼、尾棕褐色，飛羽黑色外瓣白色。
粉紅鸚嘴 Vinous-throated Parrotbill <i>Paradoxornis webbianus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 特有亞種。約 12cm，尾長；嘴短、下彎呈圓錐狀。 • 頭部至頸側及上胸、翼為粉紅色，腹面較淡，背至尾羽橄欖褐色。
黃羽鸚嘴 Golden Parrotbill <i>Paradoxornis verreauxi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 特有亞種。約 10cm，尾長；嘴短、粉紅色、下彎呈圓錐狀。 • 背黃褐色，額橙黃色，腹面較淡。臉灰黑色，眉線短、白色，頰白色，喉黑色。翼、尾羽橙褐色，飛羽黑色，初級飛羽羽緣灰白色。
樹鶯科 Cettiidae	
短尾鶯 Asian Stubtail <i>Urosphena squameiceps</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 稀有冬候鳥及過境鳥。約 10cm，尾甚短。 • 背暗褐色，尾線白色、明顯，過眼線暗褐色，腹面較淡。
棕面鶯 Rufous-faced Warbler <i>Abroscopus albogularis</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 普遍留鳥，分布於低、中海拔森林。約 10cm，尾長。 • 頭頂、臉、頰黃棕色，頭側線黑色。背橄欖綠色，腹面白，喉有黑斑紋。
遠東樹鶯 Manchurian Bush-Warbler <i>Cettia canturians</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 不普遍的冬候鳥，與日本樹鶯原本都叫做短翅樹鶯。 • 約 16cm，尾中等長。體上暖紅褐色，頭頂較紅。
日本樹鶯 Japanese Bush-Warbler <i>Cettia diphone</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 稀有的冬候鳥，與遠東樹鶯原本都叫做短翅樹鶯。 • 約 15cm，體上紅褐色略帶灰色調。
小鶯 Brownish-flanked Bush-Warbler <i>Cettia fortipes</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 特有亞種，分布於低、中海拔林緣灌叢。 • 約 13cm，尾長。體褐色，腹面較淡，眉線淡黃色不明顯。
深山鶯 Yellowish-bellied Bush-Warbler <i>Cettia acanthizoides</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 特有亞種，分布於中、高海拔林緣灌叢。約 10cm，尾中等長。 • 腳暗黃色，背面褐色，頭上及翼略帶紅褐，眉線黃白色，腹黃色。
扇尾鶯科 Cisticolidae	
棕扇尾鶯 Zitting Cisticola <i>Cisticola juncidis</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 普遍留鳥，分布於平地草原、農耕地帶。 • 約 12cm，嘴淡褐色，尾短。體褐色，頭頂至背面有許多暗色斑紋。
黃頭扇尾鶯 Golden-headed Cisticola <i>Cisticola exilis</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 普遍留鳥，分布於平地草原、農耕地帶。約 10cm，尾短。 • 非繁殖羽似棕扇尾鶯但體型較小。雄鳥繁殖羽色較淡，頭部轉為黃色。
斑紋鷓鶯 Striated Prinia <i>Prinia crinigera</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 普遍留鳥，分布於低、中海拔草叢及農耕地帶。 • 約 17cm，尾長。體淺褐色、有細縱紋。
灰頭鷓鶯 Yellow-bellied Prinia <i>Prinia flaviventris</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 普遍留鳥，分布於平地草原、農耕地帶。 • 約 14cm，尾長。背面褐色、腹橙黃色。頭部灰色，眉線白色。
褐頭鷓鶯 Plain Prinia <i>Prinia inornata</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 普遍留鳥，分布於平地草原、農耕地帶。 • 約 14cm，尾長。體通褐色，腹面較淡。