



for a living planet®

引言

米埔及內前海灣拉姆薩爾濕地位處東亞—澳大拉西亞飛行航道中心，每年冬季扶養逾六萬隻水鳥，其中包括約二萬隻野鴨。現時從繫有足旗/環誌的雀鳥所得的有限資料顯示，在香港越冬的野鴨，尤其是針尾鴨和赤頸鴨，於春季會遷徙至中國東北部及俄國遠冬一帶。但對於牠們的遷徙路線、停歇點、時間及最終目的地，我們只略知一二。

野鴨衛星追蹤計劃分別在 2008/09 (第一階段) 及 2009/10 (第二階段) 冬季於米埔自然保護區展開。透過接近 50 隻野鴨的「參與」及聯合國糧食及農業組織(FAO)撥款資助，本會聯同香港大學微生物學系、亞洲生態環境顧問有限公司 (AEC) 及美國地質調查局(USGS)，就野鴨遷離本港的情況、候鳥在生態系統中的角色、以及禽鳥疾病(包括禽流感)的流行病學進行研究。



每年有逾二萬隻野鴨在後海灣渡冬。
© Rubin Chua

捕捉野鴨

每年冬季，米埔教育中心旁邊的淡水池塘也吸引數百隻野鴨前來棲息，自然成為計劃捕捉野鴨的最佳地點。每隻野鴨腳上繫上標有獨立編號的金屬環，而每隻野鴨的年齡、體重及尺寸也被記錄作科學研究用途。第一及第二階段分別挑選了 24 隻(4 隻赤頸鴨和 20 隻針尾鴨)及 23 隻(12 隻赤頸鴨和 11 隻針尾鴨)野鴨加入研究。

每隻野鴨的背部均以絲帶固定裝上細小的衛星傳輸器(重量佔野鴨體重不足 3%)，內含一塊細小的電池及太陽能控電板，為傳輸器提供電力。傳輸器每隔 36 小時傳來訊號，全球定位系統(GPS)以此製作座標，並找出野鴨的位置。為野鴨裝上傳輸器後，工作人員成功將所有野鴨放回池塘。傳輸器預期可持續運作兩年，故可記錄每隻野鴨兩次的遷徙週期。數年後，絲帶會磨損變舊，而繫在野鴨背部的傳輸器亦將脫落。



© Neil Fifer



© Neil Fifer



© Neil Fifer



© Neil Fifer

上圖 - 雄性針尾鴨

下圖 - 雌性針尾鴨

左圖 - 雌性赤頸鴨

右圖 - 雄性赤頸鴨



for a living planet®

米埔野生生物檔案

野鴨衛星追蹤計劃

2008-2011

北遷

野放後，記錄顯示大部分野鴨均在后海灣逗留。追蹤進行初期，野鴨的活動主要集中在后海灣範圍。數據顯示，米埔自然保護區及后海灣泥灘(包括港深兩岸)都是野鴨主要使用的覓食生境，以在遷徙前儲備足夠能量。

野鴨普遍在三月遷離本港，向北方繁殖地出發。大部份野鴨沿海岸線遷移，亦有小部份取道內陸。遷徙途中，野鴨使用了不同類型的濕地作中途休息站，包括魚塘、鹽田、泥灘、湖泊及水庫。部份濕地是保護區，但其餘的均未受任何形式的保護，受人類活動干擾或正面對發展壓力。位於上海的著名濕地崇明東灘，擁有一大片泥灘，為大部分野鴨北遷的第一個「加油站」，不約而同與 1999 年前進行的黑臉琵鷺衛星追蹤相同。

而逾八成的野鴨皆曾停留在黃海，即黃河出海口中國東北岸及南北韓西岸一帶，進一步顯示黃海對候鳥的重要性。該地沿海濕地近年受著發展及填海壓力所威脅正持續喪失，世界自然基金會及其他國際保育組織正積極進行保育工作。部分野鴨最終飛抵中國北部(包括黑龍江和內蒙古)，或西伯利亞。



計劃的專責成員小心翼翼地裝置捕鳥網 © WWF-HK

締造生生不息的地球



for a living planet®

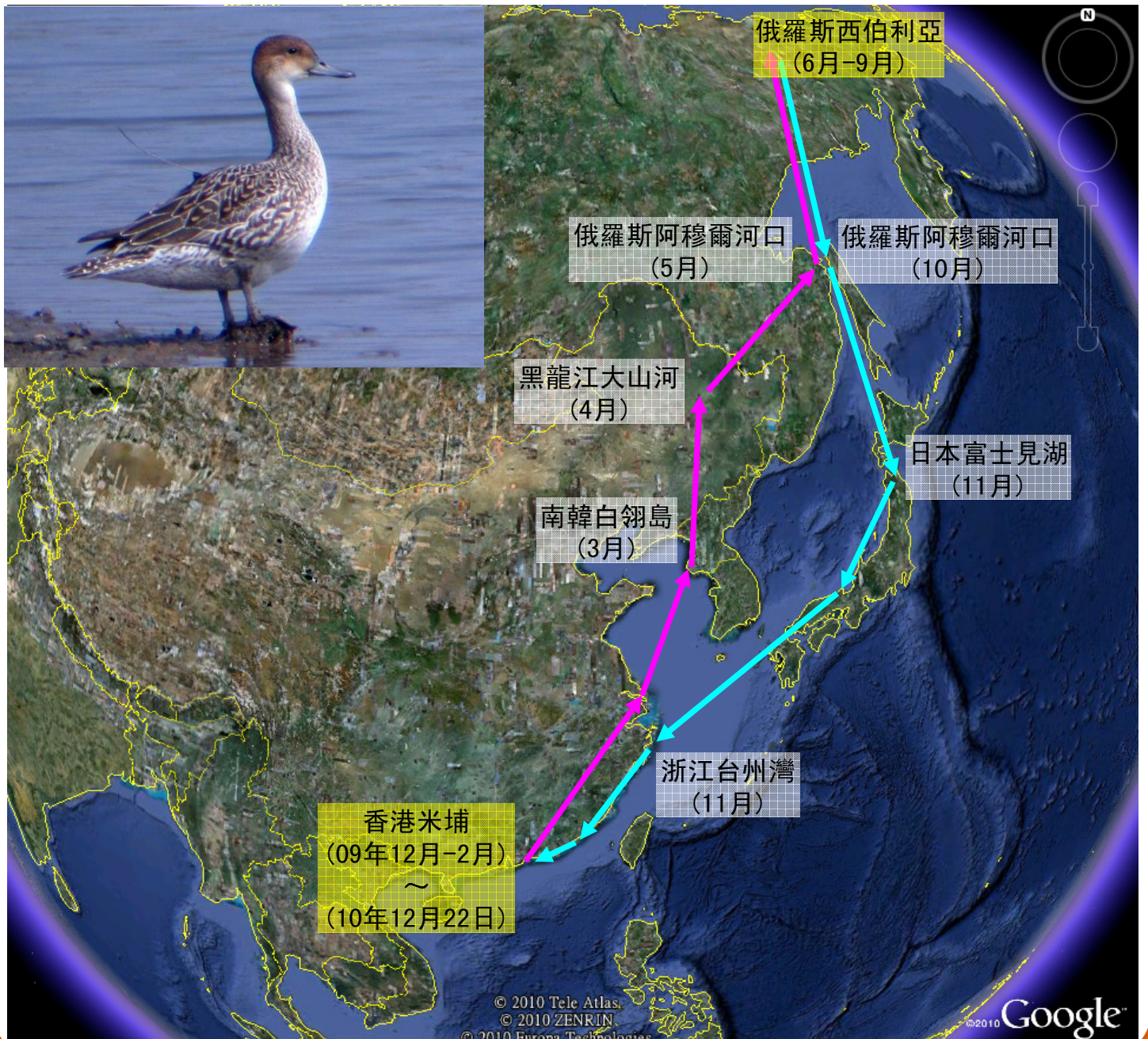
揭示香港野鴨萬里長征過程

是次計劃成功追蹤一隻成年雌性針尾鴨〈編號 91268〉的完整遷徙過程，是本港首個候鳥完整遷徙路線的記錄。

這隻「凱旋歸來」的野鴨於 2010 年 2 月飛離米埔，花了 5 個月的時間飛抵北極圈，途中曾於多個地方〈包括黃海區域及中國黑龍江省〉停留休息，抵達俄羅斯西伯利亞後在當地停留 3 個月，估計是進行繁殖。

至 2010 年 9 月下旬，她以每小時 50 公里的速度往南飛，曾在俄羅斯東部及日本停留，終在 12 月中到達廣東。及後隨一股寒流再南下，最後趕及在 2010 年聖誕前飛抵米埔，總飛行距離超過 10,000 公里。

米埔自然保護區的工作人員發現，這隻野鴨回歸後於米埔教育中心旁邊的淡水池塘休息，正是 2009 年 12 月她被捕捉及安裝衛星追蹤器的地點。



其他發現

- 其中一隻針尾鴨在二月四日飛往距香港 170 公里，位於廣東省海豐的濕地保護區，並在該處逗留兩天後返港。而更令人出奇的是，海豐濕地保護區正是本會華南濕地保育項目的其中一處示範濕地。鳥類學家一向知道野鴨或其他水鳥在冬季會在后海灣附近作短途飛行覓食，像這隻野鴨來回飛行逾 300 公里的長途覓食旅程，令香港鳥類學家驚奇。
- 野鴨最早於二月中離港，最遲離開的則在五月初。
- 其中 2 隻針尾鴨於 2 小時內，以每小時超過 100 公里的速度飛越 228 公里的距離。平均時速為 114 公里，是亞洲遷徙飛行時速最高記錄。
- 2 隻赤頸鴨（91242 及 91244，皆為雄鴨）比其他野鴨較遲離港，於 5 月上旬才一同開始遷飛，於阿穆爾河河口避暑。
- 及至盛夏，野鴨廣泛分散在內蒙古一帶的沙漠至鄰近阿拉斯加州的鄂霍次克海。
- 數隻野鴨大可能在西伯利亞、南韓、黑龍江及內蒙古繁殖。
- 針尾鴨最遠北遷至距香港 6,500 公里；赤頸鴨則至 4,600 公里。
- 最長的單一飛行路徑是從一隻雄性的赤頸鴨身上錄得，此野鴨由香港出發，以時速 34.4 公里飛行 59 小時抵達北韓，全長 2,030 公里。
- 懷疑其中兩隻鴨在俄羅斯被射殺，有機會是被人類吃掉。



完成安裝衛星傳輸器的雌性赤頸鴨。 © WWF-HK