



110年度墾丁國家公園秋季過境猛禽族群量調查暨赤腹鷹衛星追蹤資料分析計畫

蔡宜樺、曾建偉

社團法人台灣猛禽研究會 rrgtaiwan@gmail.com



研究背景

遷徙性猛禽分布區域廣泛，其族群大小的評估並不容易，因此利用遷徙季時於猛禽過境的匯聚地點以地面人力進行計數可在侷限的範圍內觀察到最大量猛禽族群，是世界各地常用的遷徙猛禽族群監測方法。台灣自1989年墾丁秋季遷徙猛禽調查執行以來，已累積超過30年的調查資料，是東亞地區長期以來最穩定的調查資料。

研究方法

9月1日至10月31日，扣除颱風與惡劣天候影響共執行58日，於墾丁國家公園社頂自然公園凌霄亭(21°57'13" E, 120°49'23" N, 海拔149m)每日05:30—12:00，由二名調查員手持10 x 42mm 雙筒望遠鏡掃視空域進行調查，記錄每筆猛禽之過境時間、種類、數量、來向、去向、飛行高度、飛行方式等，為避免重複計數，對於出海後折返之猛禽，或過境期間常於同一地點逗留之種類，不列入總數計算。

結果與討論

2021年秋季調查共記錄17種日行性猛禽，留棲性猛禽6種20隻以及遷徙性猛禽記錄11種370,010隻。本調查於計算時儘可能排除重複個體但除赤腹鷹及灰面鵟鷹外其他物種仍有重複計數可能，以隻次為單位。(表1)

表1、2021年墾丁國家公園秋季遷徙猛禽調查名錄

	中文名	學名	數量	百分比
遷徙性猛禽	赤腹鷹	<i>Accipiter soloensis</i>	251,595	68.00%
	灰面鵟鷹	<i>Butastur indicus</i>	117,971	31.88%
	東方蜂鷹 ¹	<i>Pernis ptilorhynchus</i>	135	0.04%
	日本松雀鷹	<i>Accipiter gularis</i>	103	0.03%
	東方澤鵟	<i>Circus spilonotus</i>	56	0.02%
	魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>	55	
	遊隼	<i>Falco peregrinus</i>	39	
	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	29	
	燕隼	<i>Falco subbuteo</i>	19	< 0.05%
	黑冠鵟隼	<i>Aviceda leuphotes</i>	7	
	北雀鷹	<i>Accipiter nisus</i>	1	
遷徙性猛禽物種數			11	
遷徙性猛禽隻數			370,010	
留棲性猛禽	大冠鵟	<i>Spilornis cheela</i>	6	
	黑鵟	<i>Milvus migrans</i>	5	
	松雀鷹	<i>Accipiter virgatus</i>	4	
	鳳頭蒼鷹	<i>Accipiter trivirgatus</i>	3	
	黑翅鵟	<i>Elanus caeruleus</i>	1	
	林鵟	<i>Ictinaetus malaiensis</i>	1	
留棲性猛禽物種數			6	
留棲性猛禽隻數			20	

赤腹鷹 *Accipiter soloensis*

本年度赤腹鷹共記錄251,595隻，為2004年計畫性調查以來的數量新高，換算單位努力值歷年調查數量在2004 ~ 2015年呈現顯著的下降趨勢，2016年之後數量則顯著增加(p < 0.01)(圖3A)。首筆紀錄出現於9月3日，主要過境期9月14日至10月10日共27天(圖2)(圖3B)。

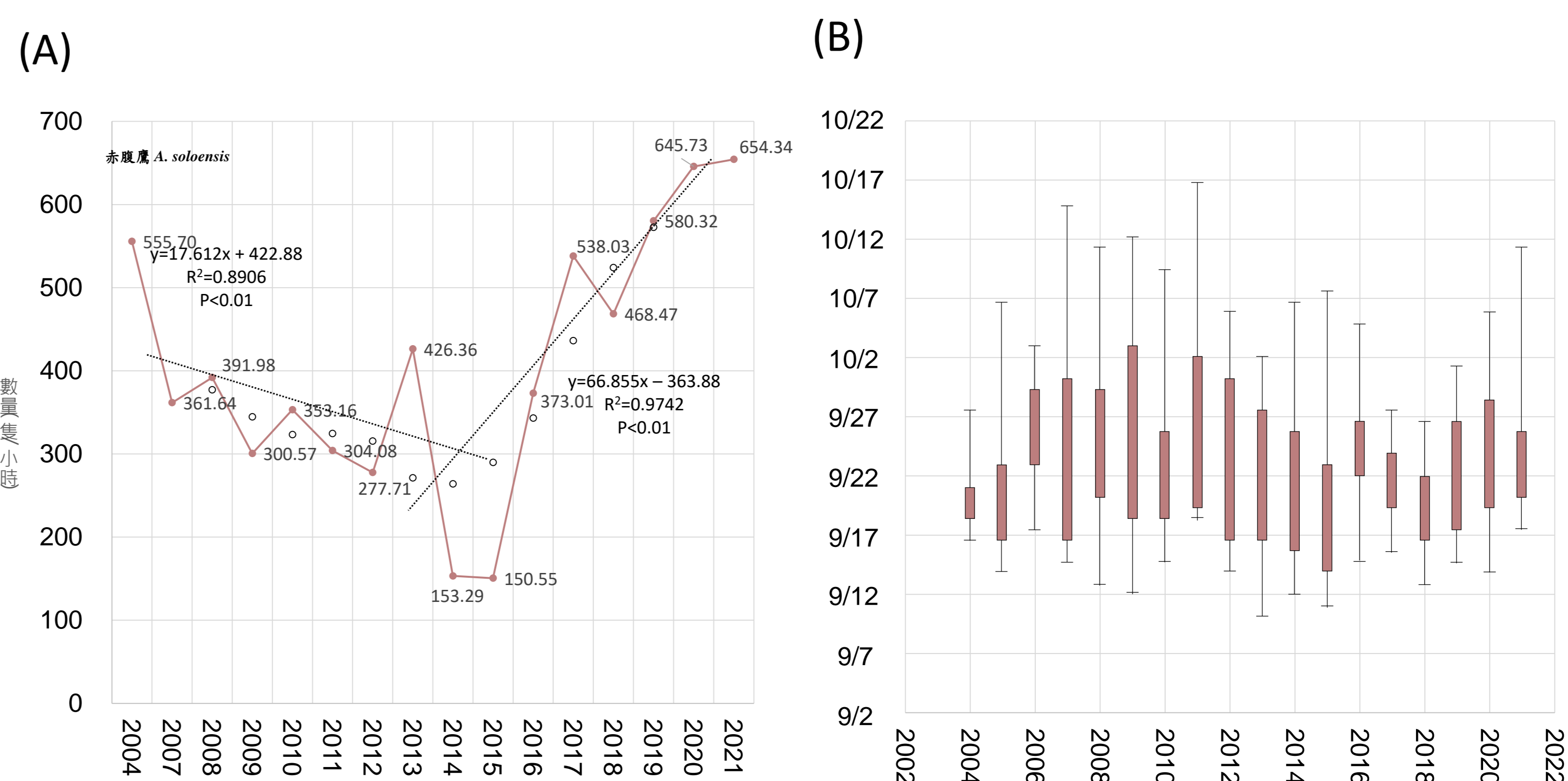


圖3、(A)赤腹鷹數量歷年變化趨勢；(B)赤腹鷹歷年主要過境期。

灰面鵟鷹 *Butastur indicus*

本年度灰面鵟鷹共記錄117,971隻，為2004年計畫性調查以來排序第三，換算單位努力值調查數量，整體呈現顯著的上升趨勢，且以2016年至2021年增長趨勢明顯(圖4A)，本季首筆紀錄出現於10月9日，主要過境期10月15日至10月20日共6天(圖4B)，本年度灰面鵟鷹為歷年數量最多、過境期啟動時間最晚且持續時間最短。

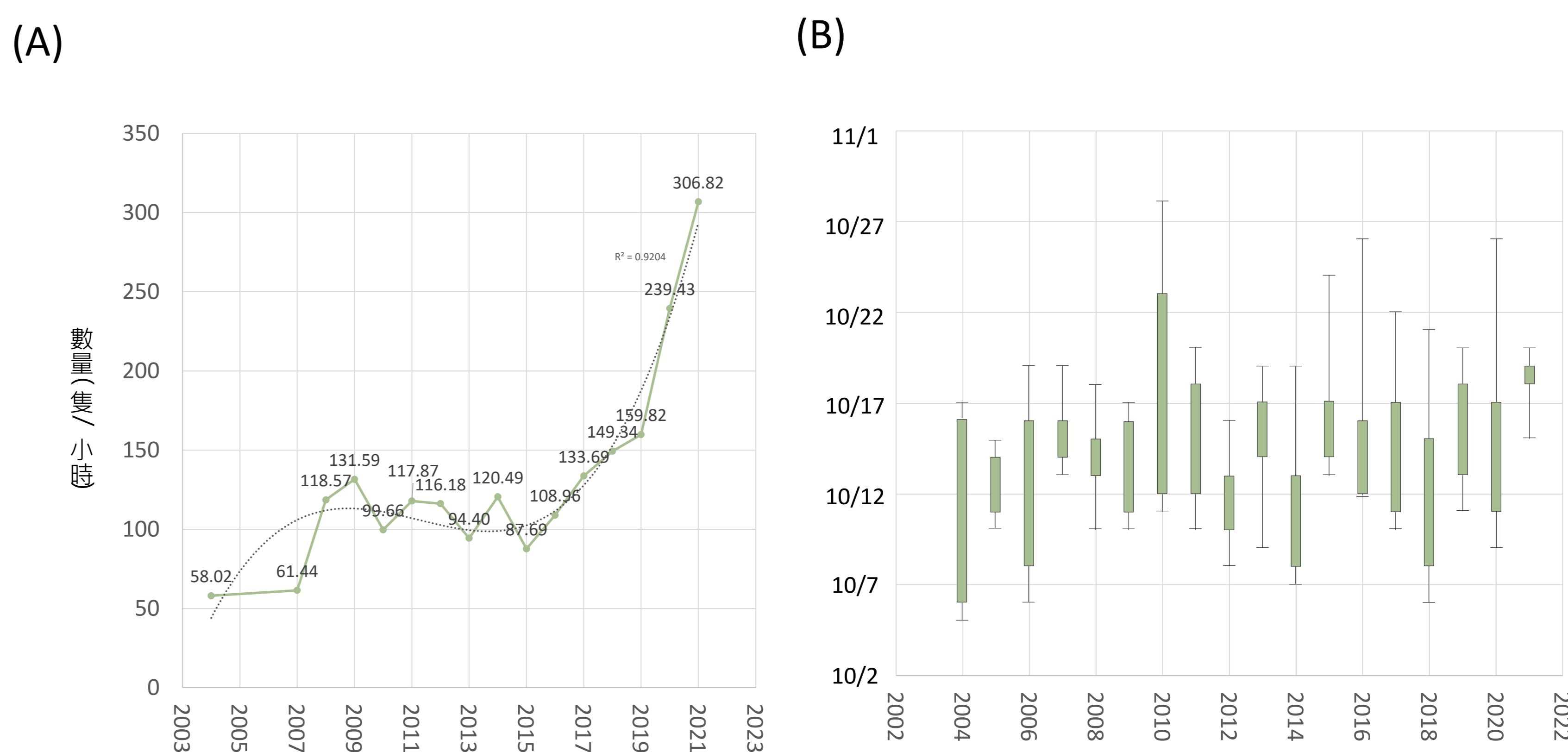


圖4、(A)灰面鵟鷹數量歷年變化趨勢；(B)灰面鵟鷹歷年主要過境期。

致謝

本研究承蒙林思民老師、洪孝宇博士的指導，調查員李怡慧、林經國、李友源等人61天為間斷執行調查以及各位記錄員志工和墾管處解說員的協助得以順利完成。特別感謝墾丁國家公園管理處持續挹注經費於秋季遷徙猛禽調查，維繫東亞地區最長期穩定的調查資料。