

臺灣遠洋漁業觀察員海鳥辨識手冊

臺灣遠洋漁業觀察員

# 海鳥

辨識手冊







臺灣遠洋漁業觀察員

海鳥  
辨識手冊



# 致 謝

## Acknowledgements

本圖鑑為英國皇家鳥類保護協會與農業部漁業署委託作者，改編 ACAP/ 日本海鳥混獲圖鑑而成；並感謝 David and Lucile Packard Foundation 提供經費，得以出版此書。

This guide was compiled by Mr. Alton Liao on behalf of the Royal Society for the Protection of Birds and the Taiwan Fisheries Agency based on the ACAP/Japan Seabird ID Guide. The creation and publication of this seabird ID guide would not have been possible without support from the David and Lucile Packard Foundation.

### Special Thanks 特別感謝

農業部漁業署遠洋漁業組林琇玲前副組長、溫祖康副組長及賴怡汝科長在行政上的支援及聯繫；海保署黃向文署長與劉小如博士的審訂及撰寫建議。國立臺灣海洋大學郭庭君助理教授、Stephanie Prince、Mayumi Sato 協助審訂校對本圖鑑。日本國家遠洋漁業研究所提供的建議與混獲照片裨益良多。Mike Bell、Claudia Mischler 和 Paul Scofield 在紐西蘭提供作者相關海鳥種類辨識訓練。AAD、Barry Baker、Tui de Roy、Drew Lee、Ron LeValley、James Lloyd、Maura Naughton、Tony Palliser、Stephanie Prince、Ben Phalan、Richard Phillips、Flavio Quintana、Graham Robertson、H. Shirihai、王燦霖、田寶駱、李怡安、谷柏融、周立宏、曾子林、紀彥彰、陳偉民、鄭騏昇、蕭嘉禾提供照片或協助作業。

Ms. Lin Shiu-lin, former Deputy Director of the Distant Water Fisheries Division of the Taiwan Fisheries Agency, Distant Water Fisheries Division Deputy Director Mr. Wen Tsu-kang, and Distant Water Fisheries Division Section Chief Ms. Lai I-lu gave guidance and support throughout the process. Ocean Conservation Administration Director-General Julia Hsiang-wen Huang and Dr. Lucia Liu Severinghaus helped provide a comprehensive review of the original draft. Japan's National Research Institute of Far Seas Fisheries and ACAP provided helpful advice and seabird bycatch photos. Mr. Paul Scofield, Mr. Mike Bell, and Ms. Claudia Mischler provided the author with seabird ID training in New Zealand while AAD, Mr. Barry Baker, Ms. Tui de Roy, Mr. Drew Lee, Mr. Ron LeValley, Mr. James Lloyd, Ms. Maura Naughton, Mr. Tony Palliser, Ms. Stephanie Prince, Mr. Ben Phalan, Mr. Richard Phillips, Mr. Flavio Quintana, Mr. Graham Robertson, Mr. H. Shirihai, 王燦霖, 田寶駱, 李怡安, 谷柏融, 周立宏, 曾子林, 紀彥彰, 陳偉民, 鄭騏昇, 蕭嘉禾 provided photos or other means of help which aided in the creation of this resource. National Taiwan Ocean University Assistant Professor Dr. Kuo Ting-chun, Ms. Stephanie Prince, and Ms. Mayumi Sato helped ensure the publication of this seabird ID guide.



## 使用須知

本手冊的編寫是為了提供觀察員對於混獲及目擊海鳥的種類鑑別有較詳細、深入的輔助工具。

### 辨識 = 影像

+ 形值測量  
+ 紀錄

● 觀察員可以在甲板觀測時直接辨識，也可以配合所拍攝的影像做事後的檢索核對。

部分海鳥種類差異甚微，形值量測、文字及影像的確實紀錄才會有助於辨識率的提昇。

### 鳥種與鳥名依據

● 手冊中選錄之海鳥種類包含受延繩釣漁業危害最深之全部信天翁科物種，其餘種類則依據我國遠洋漁業觀察員之觀測資料，篩選混獲或目擊頻度較高之鳥種。

鳥種學名及分類依據國際鳥盟 (BirdLife International) 之分類系統。中文名稱則依循漁業署內海鳥紀錄報表以及中華民國野鳥學會審定之台灣鳥類名錄。

FA 跟 FAO 代碼為觀察員紀錄所目擊或混獲之鳥種時使用的編碼。

### 分布圖及圖標

● 各鳥種頁首之分布圖標顯示該鳥種在三大洋的分布狀況，提供觀察員在執行觀測任務時對特定海鳥物種分布的快速區分。

褐色代表印度洋、藍色代表太平洋、綠色代表大西洋，實心色塊表示該洋區為鳥種主要活動範圍，空心框線表示鳥種在該洋區分布範圍侷限或族群量較小，零星的偶發紀錄則不顯示分布圖標。

主要活動範圍 / 實心色塊

分布侷限或族群量小 / 空心框線

印

印度洋

太

北太平洋

東太平洋

南太平洋

大

北大西洋

南大西洋

## 狀態影響特徵

羽色特徵的依據活鳥的狀態而描述，然而觀察員能夠近距離察看羽色特徵的大多是混獲致死的個體，雖然手冊中盡量列出各鳥種活體、死體的影像，但終究未盡齊全。

因此觀察員在利用手冊資訊鑑別鳥種時，應留意鳥類死亡後在羽色及構造特徵上可能產生的變化，例如嘴喙顏色變淡，羽色泡水後變深。

## QR code

每篇海鳥介紹都有一個 QR code，掃描後即可連結至全球最大鳥類資料庫——eBird 查詢相關資訊。



活體顏色分明



死體顏色改變

## 回饋

觀測紀錄之敘述依據我國觀察員在三大洋的各作業洋區之目擊及混獲資訊，相關資訊僅更新至 2022 年，因此若您有任何觀察心得或建議，歡迎提出您的回饋意見。

電子郵件請寄 [mail@bird.org.tw](mailto:mail@bird.org.tw)

或 [conservation@bird.org.tw](mailto:conservation@bird.org.tw)

鳥類的飛行能力常常超乎人們的想像，以海為家的牠們也不受限於人類劃定的疆界。透過研究及觀察資料的持續累積，各鳥種的繁殖地、活動範圍、遷徙路線才會越趨明朗，因此您的每一筆紀錄都可能為海鳥研究及保育帶來新的資訊。





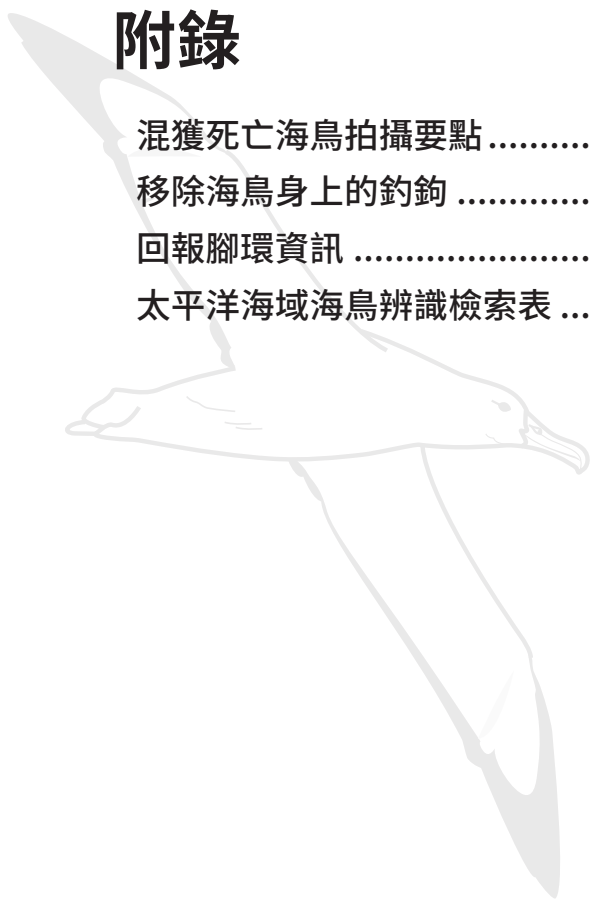


## 目錄

|                    |    |
|--------------------|----|
| 使用須知 .....         | 4  |
| 鳥種介紹索引 .....       | 8  |
| 專有名詞 .....         | 10 |
| 海鳥混獲個體形值測量方法 ..... | 16 |
| 管鼻目與非管鼻目之區分.....   | 18 |
| 各大洋區常見海鳥種類.....    | 20 |
| 鳥種介紹 .....         | 24 |

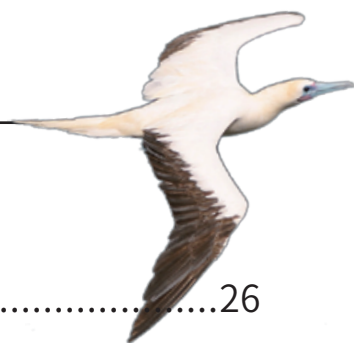
## 附錄

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 混獲死亡海鳥拍攝要點 .....   | 186 |
| 移除海鳥身上的釣鉤 .....    | 188 |
| 回報腳環資訊 .....       | 192 |
| 太平洋海域海鳥辨識檢索表 ..... | 196 |





# 鳥種介紹索引



## 非管鼻目海鳥

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 紅尾熱帶鳥 FA 代碼：BZF .....      | 26 |
| 白尾熱帶鳥 FA 代碼：BZF .....      | 29 |
| 紅腳鯉鳥 FA 代碼：EZY .....       | 32 |
| 白腹鯉鳥 FA 代碼：EBQ.....        | 36 |
| 藍臉鯉鳥 FA 代碼：DSQ.....        | 40 |
| 軍艦鳥 (大軍艦鳥) FA 代碼：FRM ..... | 44 |
| 棕賊鷗 FAO 代碼：CAQ .....       | 48 |

## 管鼻目海鳥



|                        |    |
|------------------------|----|
| 短尾水薙鳥 FAO 代碼：PFT ..... | 51 |
| 灰水薙鳥 FAO 代碼：PFG .....  | 55 |
| 肉足水薙鳥 FAO 代碼：PFC ..... | 59 |
| 大水薙鳥 FAO 代碼：PUG.....   | 63 |
| 灰鸛 FAO 代碼：PCI .....    | 67 |
| 黑鸛 FAO 代碼：PRK .....    | 71 |
| 西地鸛 FAO 代碼：PCW.....    | 75 |
| 眼鏡鸛 FAO 代碼：PCN .....   | 78 |
| 白領鸛 FAO 代碼：PRO .....   | 82 |
| 北方巨鸛 FAO 代碼：MAH .....  | 86 |
| 南方巨鸛 FAO 代碼：MAI.....   | 91 |
| 加島信天翁 FAO 代碼：DPK.....  | 96 |



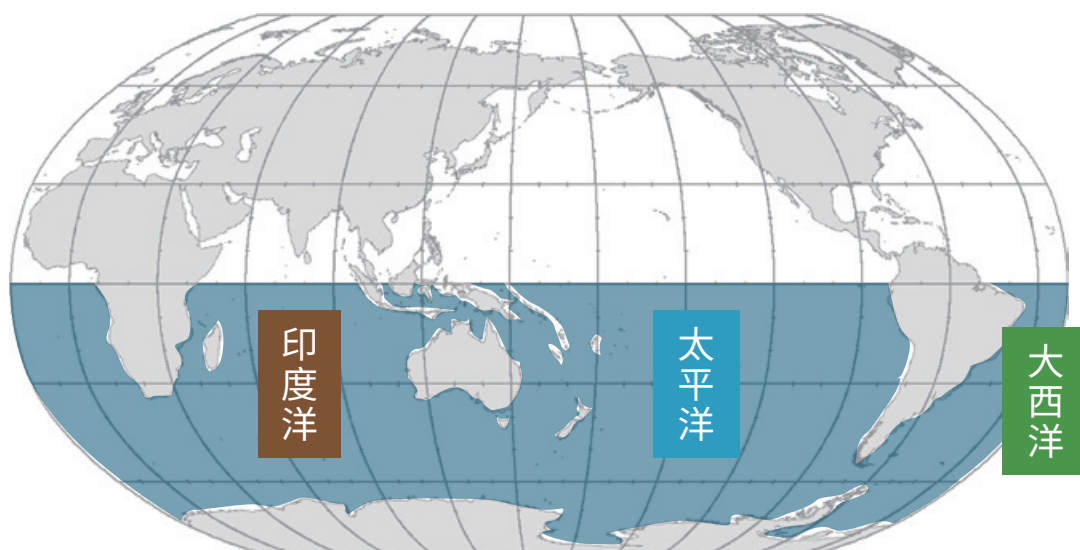
|          |            |          |
|----------|------------|----------|
| 黑背信天翁    | FAO 代碼：DIZ | .....99  |
| 黑腳信天翁    | FAO 代碼：DKN | .....103 |
| 短尾信天翁    | FAO 代碼：DAQ | .....107 |
| 烏信天翁     | FAO 代碼：PHU | .....111 |
| 灰背烏信天翁   | FAO 代碼：PHE | .....115 |
| 印度洋黃鼻信天翁 | FAO 代碼：TQH | .....119 |
| 大西洋黃鼻信天翁 | FAO 代碼：DCR | .....123 |
| 灰頭信天翁    | FAO 代碼：DIC | .....127 |
| 布氏信天翁    | FAO 代碼：DIB | .....131 |
| 黑眉信天翁    | FAO 代碼：DIM | .....135 |
| 坎貝爾島信天翁  | FAO 代碼：TQW | .....140 |
| 查島信天翁    | FAO 代碼：DER | .....144 |
| 薩文氏信天翁   | FAO 代碼：DKS | .....147 |
| 羞怯信天翁    | FAO 代碼：DCU | .....151 |
| 白頭信天翁    | FAO 代碼：TWD | .....156 |
| 北皇家信天翁   | FAO 代碼：DIQ | .....160 |
| 南皇家信天翁   | FAO 代碼：DIP | .....164 |
| 阿島信天翁    | FAO 代碼：DAM | .....168 |
| 崔斯坦島信天翁  | FAO 代碼：DBN | .....171 |
| 安提波第信天翁  | FAO 代碼：DQS | .....175 |
| 漂泊信天翁    | FAO 代碼：DIX | .....178 |



## 專有名詞

### ● 南大洋 Southern Ocean

指南半球三大洋的廣大水域。



### ● 飛羽 Flight Feathers

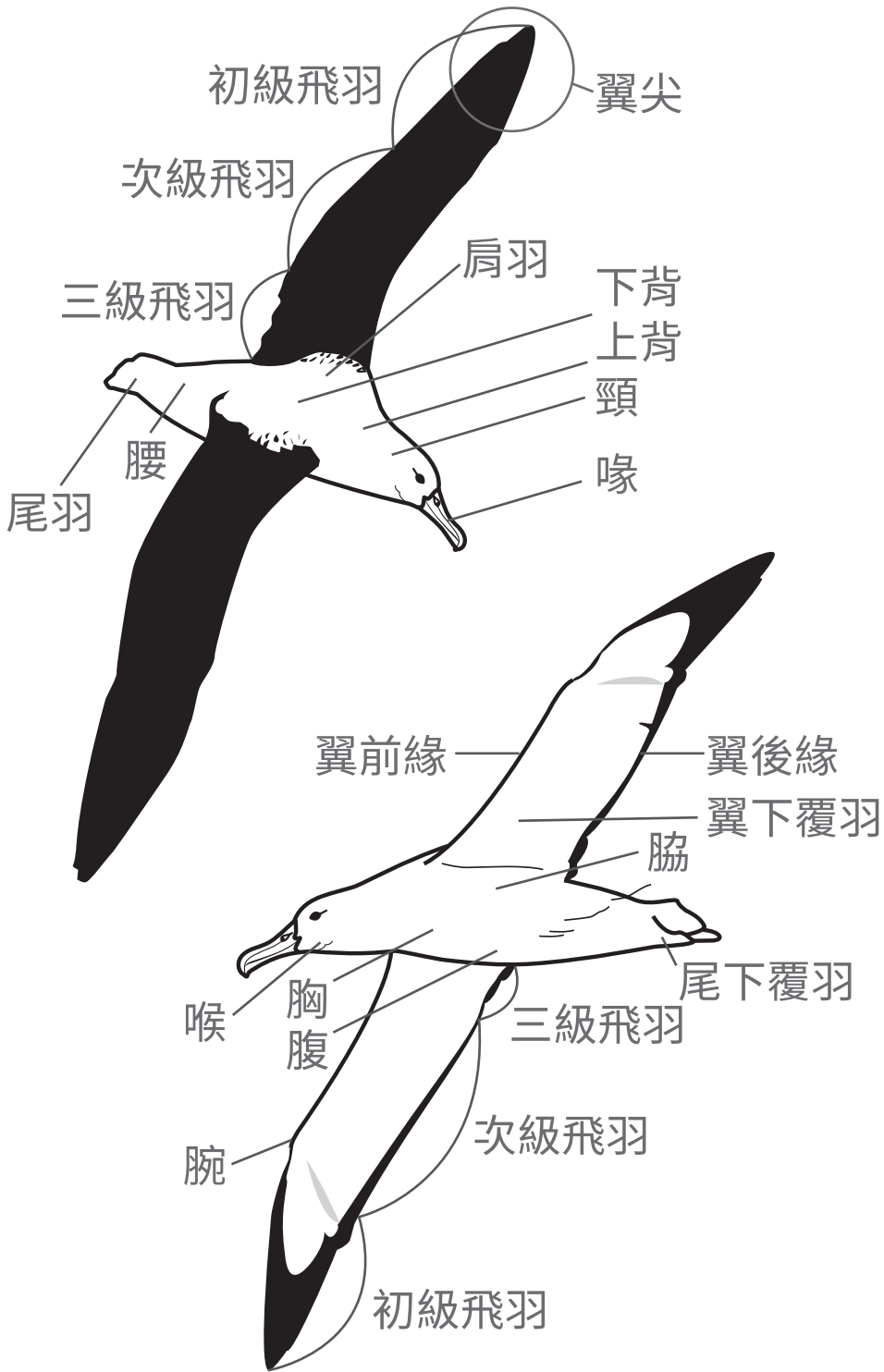
是指著生於鳥翼骨骼後緣的一系列羽毛，對鳥類的飛行至為重要。其中著生於腕骨、掌骨及指骨的稱作初級飛羽，位於鳥翼最末端，生長位置相當於人類的手掌。著生於尺骨位置的則稱作次級飛羽 (secondaries)，生長位置相當於人類前臂處。

### ● 覆羽 Coverts

著生於雙翼、體背、腹面呈覆瓦狀的羽毛，通常較小支及短。

### ● 換羽 Molt

羽毛會損壞，因此鳥類會定期更換，舊羽毛脫落、新羽毛生長出來就是換羽。飛羽及尾羽的更換都有一定的規律及順序，不會整批一次替換。





## 未成鳥 (幼鳥→亞成鳥)→成鳥



### ● 幼鳥 Juvenile

通常指鳥類已離巢學飛的階段，此時負責飛行的飛羽及尾羽都已經長好了。幼鳥的羽色及身體部位 (例如喙、裸膚) 的色澤通常不像成鳥那般鮮豔、明亮。

### ● 亞成鳥 Subadult 或 Immature

部分鳥類 (通常是大型鳥種) 在換掉幼鳥的羽色，達到成鳥羽色之前，會有一到數年不等的時間，換羽後呈現既非幼鳥也非成鳥的羽色，這階段我們稱之為亞成鳥 (subadult 或 immature)，依種類的不同，亞成鳥的階段可能會持續許多年，不同年間的亞成鳥羽色也會有差異，但整體趨勢是越來越像成鳥的羽色。



亞成鳥



成鳥

## ● 未成鳥

未達到成鳥前各齡級階段的統稱。

## ● 成鳥 Adult

通常指鳥類每年換羽的羽式及羽色已經固定之後的階段，成鳥階段鳥類每年換羽後的羽色沒有差異或是變異非常細微。



成鳥

圖例為漂泊信天翁各階段照片 / 廖煥彰 攝影

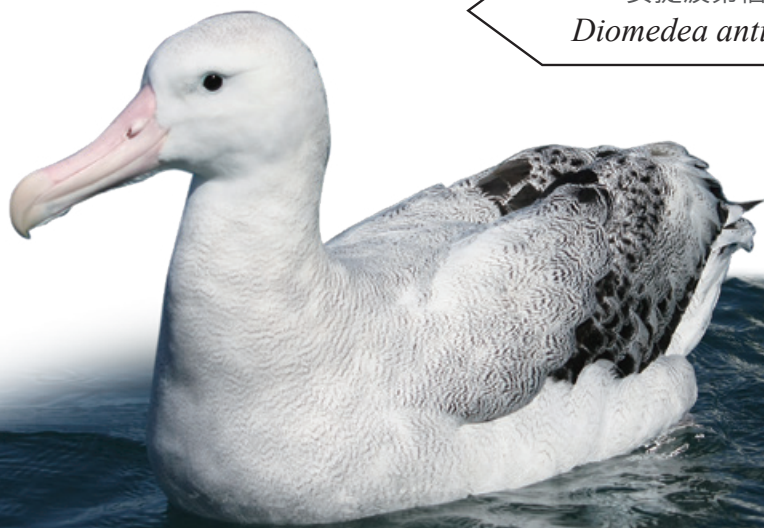
## ● 漂泊信天翁 ( 群 )

為信天翁科中體型、翼展最大的物種 ( 類群 ) 之一。部分分類系統將漂泊信天翁視為單一物種，底下再分為4-5個不同的亞種。

而國際鳥盟所採用的分類系統則將本種拆解為4獨立種，包含漂泊信天翁 (*Diomedea exulans*)、安提波第信天翁 (*Diomedea antipodensis*)、崔斯坦信天翁 (*Diomedea dabbenena*) 以及阿島信天翁 (*Diomedea amsterdamensis*)。

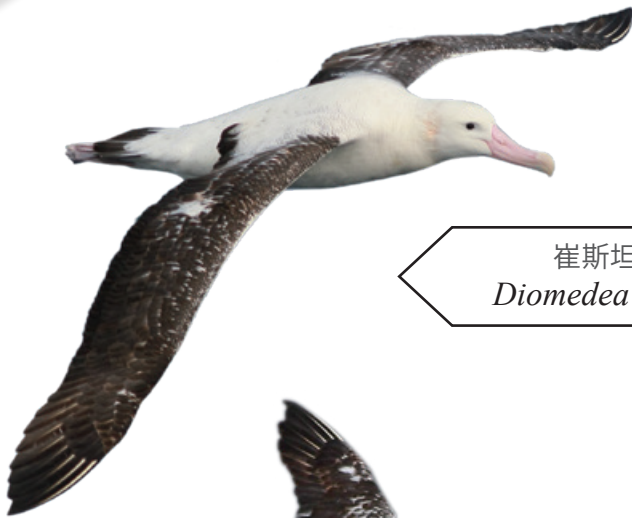
這個類群中的各種或亞種，都有頗為一致的羽色變化及型態特徵，因此在辨識上經常併列討論。

安提波第信天翁  
*Diomedea antipodensis*





阿島信天翁  
*Diomedea amsterdamensis*



崔斯坦信天翁  
*Diomedea dabbenena*

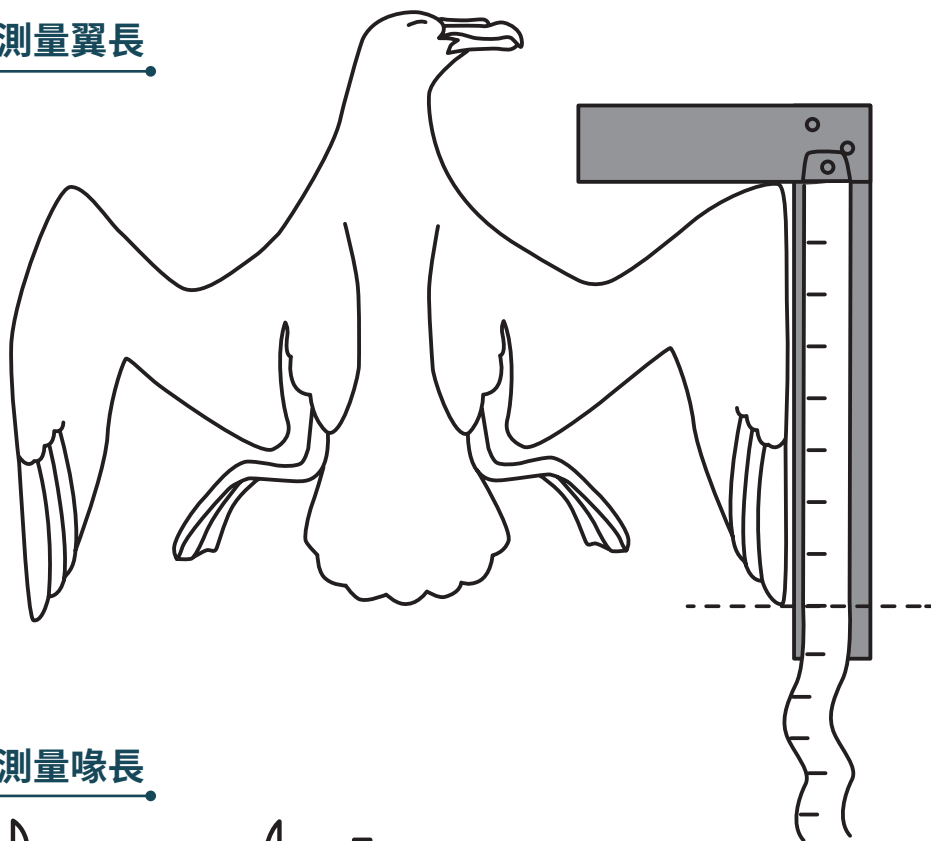


漂泊信天翁  
*Diomedea exulans*

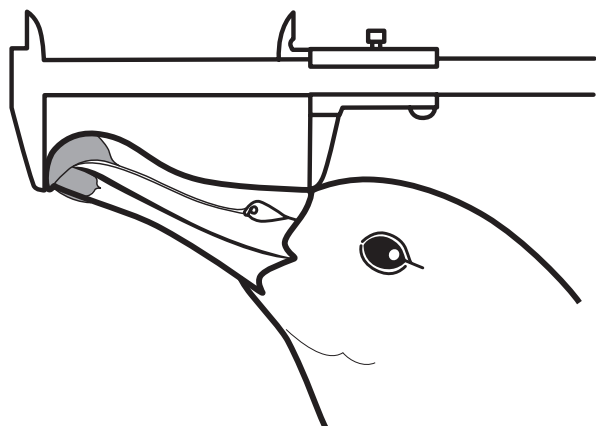


# 海鳥混獲個體 形值測量方法

測量翼長



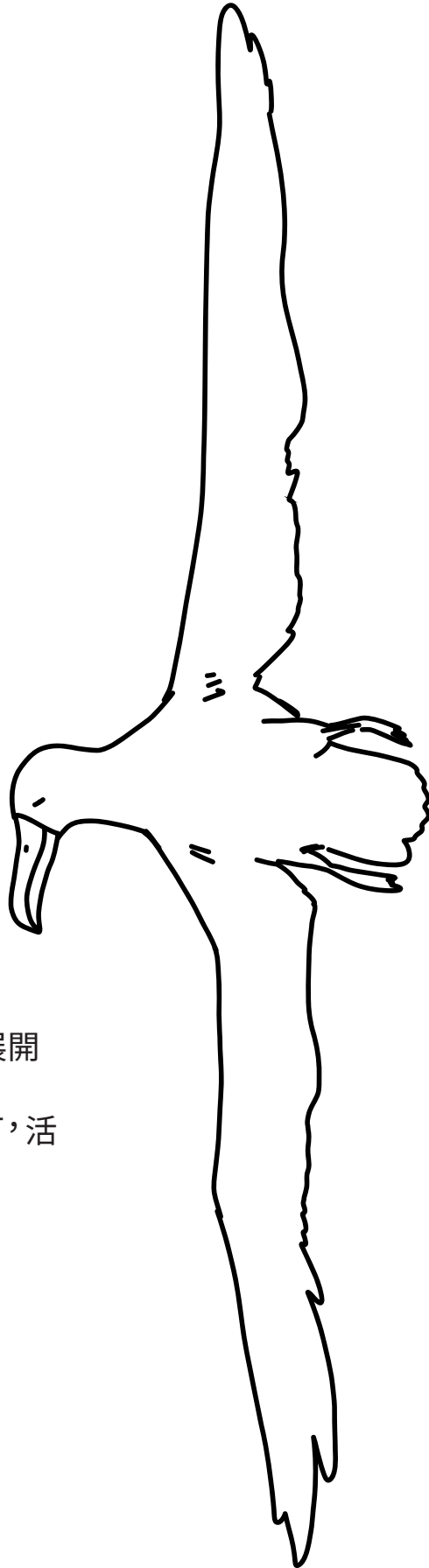
測量喙長





### 測量展翼長

測量海鳥兩翼完全伸展開後最外側的水平長度。  
僅測量已死亡海鳥即可，活的不用測量

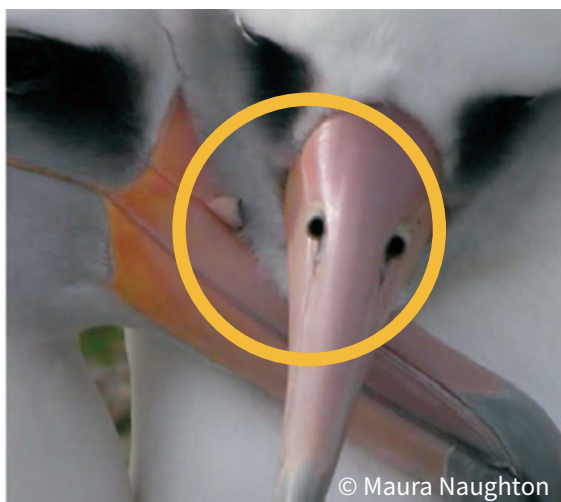


## 管鼻目與 非管鼻目之區分

### 管鼻目 (Procellariiformes)

也稱為鸛形目。是動物分類學上鳥綱 (Aves) 中的一個目 (Order)。包含信天翁科、鸛科、鵜燕科及海燕科等 4 科。除繁殖外，均棲息活動於海洋，是最典型的「海鳥」類群。該目鳥種鼻孔成管狀，具有發達的鹽腺 (或稱鼻腺) 以排放體內過高的鹽份。

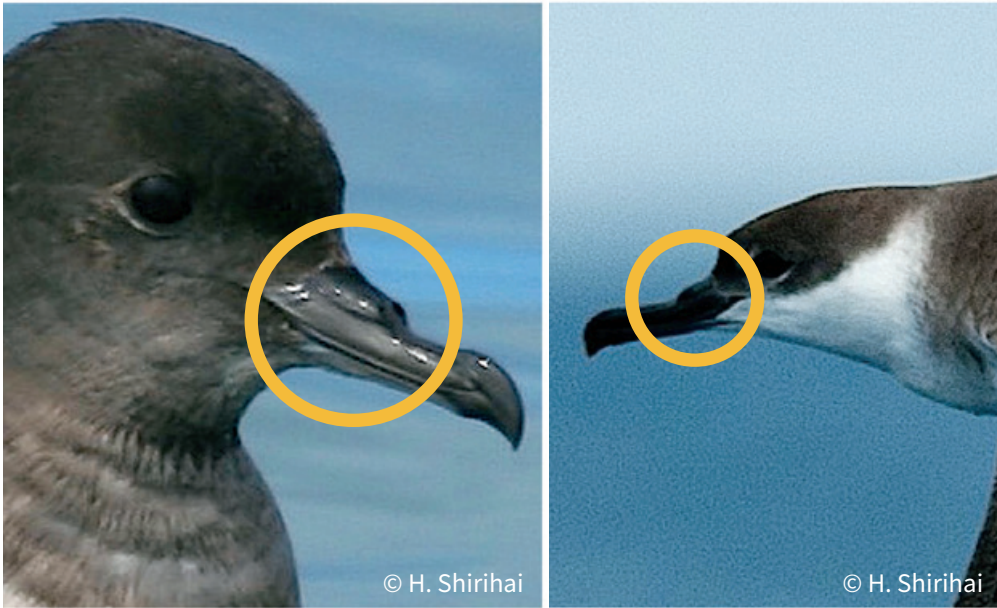
- **信天翁** 喙巨大、鼻管短而不顯著，分列於喙兩側。



- **鸛** 喙粗厚、鼻管顯著且在喙上端相連。



- **水糶鳥** 喙細長、鼻管顯著且在喙上端相連。



## 非管鼻目

- **其他海鳥 ( 賊鷗、海鷗、鯉鳥 )** 無管狀鼻孔。





# 各大洋區 常見海鳥種類

## 印度洋 TOP 10

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| 1. 白領鸕   <b>FAO 代碼：PRO</b> .....      | <b>82</b>  |
| 2. 印度洋黃鼻信天翁   <b>FAO 代碼：TQH</b> ..... | <b>119</b> |
| 3. 白頭信天翁   <b>FAO 代碼：TWD</b> .....    | <b>156</b> |
| 4. 烏信天翁   <b>FAO 代碼：PHU</b> .....     | <b>111</b> |
| 5. 漂泊信天翁   <b>FAO 代碼：DIX</b> .....    | <b>178</b> |
| 6. 羞怯信天翁   <b>FAO 代碼：DCU</b> .....    | <b>151</b> |
| 7. 黑眉信天翁   <b>FAO 代碼：DIM</b> .....    | <b>135</b> |
| 8. 大西洋黃鼻信天翁   <b>FAO 代碼：DCR</b> ..... | <b>123</b> |
| 9. 灰頭信天翁   <b>FAO 代碼：DIC</b> .....    | <b>127</b> |
| 10. 薩文氏信天翁   <b>FAO 代碼：DKS</b> .....  | <b>147</b> |

### 其他

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 紅尾熱帶鳥 FA 代碼：BZF .....    | 26 |
| 白尾熱帶鳥 FA 代碼：BZF .....    | 29 |
| 紅腳鯉鳥 FA 代碼：EZY.....      | 32 |
| 白腹鯉鳥 FA 代碼：EBQ.....      | 36 |
| 藍臉鯉鳥 FA 代碼：DSQ.....      | 40 |
| 軍艦鳥 (大軍艦鳥) FA 代碼：FRM ... | 44 |
| 棕賊鷗 FAO 代碼：CAQ.....      | 48 |
| 短尾水薙鳥 FAO 代碼：PFT.....    | 51 |
| 灰水薙鳥 FAO 代碼：PFG .....    | 55 |
| 肉足水薙鳥 FAO 代碼：PFC.....    | 59 |
| 大水薙鳥 FAO 代碼：PUG.....     | 63 |

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 灰鸕 FAO 代碼：PCI.....      | 67  |
| 眼鏡鸕 FAO 代碼：PCN.....     | 78  |
| 北方巨鸕 FAO 代碼：MAH .....   | 86  |
| 南方巨鸕 FAO 代碼：MAI.....    | 91  |
| 灰背鳥信天翁 FAO 代碼：PHE ..... | 115 |
| 坎貝爾島信天翁 FAO 代碼：TQW ...  | 140 |
| 查島信天翁 FAO 代碼：DER.....   | 144 |
| 北皇家信天翁 FAO 代碼：DIQ.....  | 160 |
| 南皇家信天翁 FAO 代碼：DIP ..... | 164 |
| 阿島信天翁 FAO 代碼：DAM .....  | 168 |
| 崔斯坦島信天翁 FAO 代碼：DBN ...  | 171 |

## 太平洋 TOP 10

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| 1. 白領鸕   <b>FAO 代碼：PRO</b> .....     | <b>82</b>  |
| 2. 漂泊信天翁   <b>FAO 代碼：DIX</b> .....   | <b>178</b> |
| 3. 黑背信天翁   <b>FAO 代碼：DIZ</b> .....   | <b>99</b>  |
| 4. 坎貝爾島信天翁   <b>FAO 代碼：TQW</b> ..... | <b>140</b> |
| 5. 安提波第信天翁   <b>FAO 代碼：DQS</b> ..... | <b>175</b> |
| 6. 薩文氏信天翁   <b>FAO 代碼：DKS</b> .....  | <b>147</b> |
| 7. 白頭信天翁   <b>FAO 代碼：TWD</b> .....   | <b>156</b> |
| 8. 灰頭信天翁   <b>FAO 代碼：DIC</b> .....   | <b>127</b> |
| 9. 布氏信天翁   <b>FAO 代碼：DIB</b> .....   | <b>131</b> |
| 10. 黑眉信天翁   <b>FAO 代碼：DIM</b> .....  | <b>135</b> |

### 其他

|                          |    |                         |     |
|--------------------------|----|-------------------------|-----|
| 紅尾熱帶鳥 FA 代碼：BZF .....    | 26 | 西地鸕 FAO 代碼：PCW .....    | 75  |
| 白尾熱帶鳥 FA 代碼：BZF .....    | 29 | 北方巨鸕 FAO 代碼：MAH .....   | 86  |
| 紅腳鰹鳥 FA 代碼：EZY.....      | 32 | 南方巨鸕 FAO 代碼：MAI.....    | 91  |
| 白腹鰹鳥 FA 代碼：EBQ.....      | 36 | 加島信天翁 FAO 代碼：DPK.....   | 96  |
| 藍臉鰹鳥 FA 代碼：DSQ.....      | 40 | 黑腳信天翁 FAO 代碼：DKN.....   | 103 |
| 軍艦鳥 (大軍艦鳥) FA 代碼：FRM ... | 44 | 短尾信天翁 FAO 代碼：DAQ.....   | 107 |
| 棕賊鷗 FAO 代碼：CAQ.....      | 48 | 烏信天翁 FAO 代碼：PHU .....   | 111 |
| 短尾水薙鳥 FAO 代碼：PFT.....    | 51 | 灰背烏信天翁 FAO 代碼：PHE ..... | 115 |
| 灰水薙鳥 FAO 代碼：PFG .....    | 55 | 印度洋黃鼻信天翁 FAO 代碼：TQH     | 119 |
| 肉足水薙鳥 FAO 代碼：PFC.....    | 59 | 查島信天翁 FAO 代碼：DER.....   | 144 |
| 灰鸕 FAO 代碼：PCI.....       | 67 | 羞怯信天翁 FAO 代碼：DCU.....   | 151 |
| 黑鸕 FAO 代碼：PRK.....       | 71 | 北皇家信天翁 FAO 代碼：DIQ.....  | 160 |
|                          |    | 南皇家信天翁 FAO 代碼：DIP ..... | 164 |

## 大西洋 TOP 10

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| 1. 白領鰲   <b>FAO 代碼：PRO</b> .....      | <b>82</b>  |
| 2. 黑眉信天翁   <b>FAO 代碼：DIM</b> .....    | <b>135</b> |
| 3. 眼鏡鰲   <b>FAO 代碼：PCN</b> .....      | <b>78</b>  |
| 4. 大水薙鳥   <b>FAO 代碼：PUG</b> .....     | <b>63</b>  |
| 5. 大西洋黃鼻信天翁   <b>FAO 代碼：DCR</b> ..... | <b>123</b> |
| 6. 烏信天翁   <b>FAO 代碼：PHU</b> .....     | <b>111</b> |
| 7. 灰頭信天翁   <b>FAO 代碼：DIC</b> .....    | <b>127</b> |
| 8. 漂泊信天翁   <b>FAO 代碼：DIX</b> .....    | <b>178</b> |
| 9. 灰鰲   <b>FAO 代碼：PCI</b> .....       | <b>67</b>  |
| 10. 南方巨鰲   <b>FAO 代碼：MAI</b> .....    | <b>91</b>  |

### 其他

|                          |    |                         |     |
|--------------------------|----|-------------------------|-----|
| 紅尾熱帶鳥 FA 代碼：BZF .....    | 26 | 北方巨鰲 FAO 代碼：MAH .....   | 86  |
| 白尾熱帶鳥 FA 代碼：BZF .....    | 29 | 灰背烏信天翁 FAO 代碼：PHE ..... | 115 |
| 紅腳鰲鳥 FA 代碼：EZY.....      | 32 | 印度洋黃鼻信天翁 FAO 代碼：TQH     | 119 |
| 白腹鰲鳥 FA 代碼：EBQ.....      | 36 | 薩文氏信天翁 FAO 代碼：DKS ..... | 147 |
| 藍臉鰲鳥 FA 代碼：DSQ.....      | 40 | 羞怯信天翁 FAO 代碼：DCU.....   | 151 |
| 軍艦鳥 (大軍艦鳥) FA 代碼：FRM ... | 44 | 白頭信天翁 FAO 代碼：TWD .....  | 156 |
| 棕賊鷗 FAO 代碼：CAQ.....      | 48 | 北皇家信天翁 FAO 代碼：DIQ.....  | 160 |
| 灰水薙鳥 FAO 代碼：PFG .....    | 55 | 南皇家信天翁 FAO 代碼：DIP ..... | 164 |
| 西地鰲 FAO 代碼：PCW .....     | 75 | 崔斯坦島信天翁 FAO 代碼：DBN ...  | 171 |







鳥種  
介紹



## 紅尾熱帶鳥 *Phaethon rubricauda*

Red-tailed Tropicbird

FA 代碼：BZF



### 體型

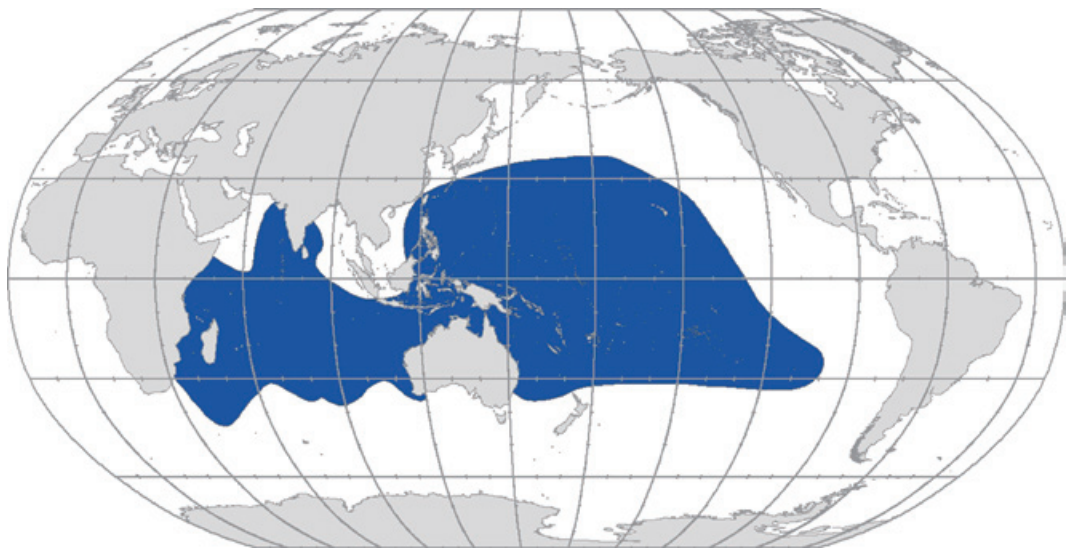
中型海鳥，中央尾羽幾乎佔體長的一半。

體長：46-96 cm

翼展：104-119 cm

### 分布

繁殖於太平洋及印度洋熱帶島嶼，非繁殖期散佈於太平洋及印度洋熱帶及亞熱帶水域。





## 羽色

**成鳥** 全身大致為白色，有黑色過眼線。飛行時體背接近全白，僅初級飛羽羽軸黑色。兩根中央尾羽長而細、紅色。

**幼鳥** 幼鳥從頭頂至背密布黑色橫斑，初級飛羽羽軸及外緣黑；無紅色中央長尾羽。



## 嘴喙

**成鳥** 喙紅色。

**幼鳥** 喙灰黑色。

## 足

腳掌及蹼黑色。

## 相似種辨識

- 白尾熱帶鳥：體型顯著較小。成鳥喙黃色、中央尾羽白色。幼鳥外側初級飛羽一半全黑；喙粉灰色至淺黃色。
- 紅嘴熱帶鳥 (*Phaethon aethereus*，代碼 BIZ)：分布於三大洋熱帶、亞熱帶水域。無論成幼，黑色過眼線長且粗、延伸至頸側；頸至背密布黑色橫斑；外側初級飛羽接近全黑。成鳥中央尾羽白色。幼鳥喙橙黃色。本種觀察紀錄遠少於紅尾及白尾熱帶鳥。

## 行為

多單獨或成對在海上飛行巡弋，發現獵物時會定點飛行再俯衝入水捕食，僅能下潛至表層淺水域。甚少與其他海鳥混群活動，但食物經常被軍艦鳥掠奪。本種甚少跟隨作業漁船或停棲於船上，休息時多浮游於海面且會把尾羽高高上翹。

## 觀測紀錄

太平洋及印度洋大目鮪、黃鰭鮪作業船均有少量目擊紀錄，依據觀察員的影像資料，本種是出現頻率最高的熱帶鳥種類。

# 白尾熱帶鳥 *Phaethon lepturus*

White-tailed Tropicbird

FA 代碼：BZF



## 體型

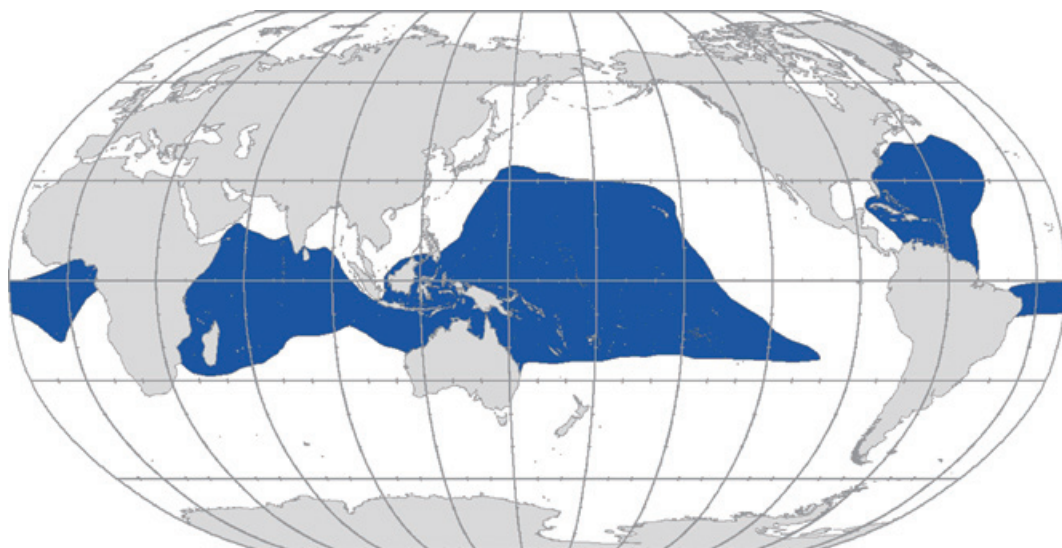
中型海鳥，中央尾羽幾乎佔體長的一半。

體長：37-82 cm

翼展：90-95 cm

## 分布

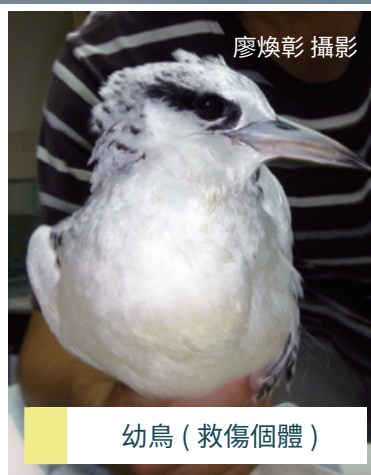
繁殖於三大洋熱帶島嶼，非繁殖期散佈於三大洋熱帶及亞熱帶水域。



## 羽色

**成鳥** 全身大致為白色，有黑色過眼線；翼上有黑帶自肘部向脇延伸，飛行時看起來像黑色V型紋；外側初級飛羽近2/3黑。兩根中央尾羽似緞帶般長而細、白色。

**幼鳥** 從頭頂至背密布黑色橫斑，外側初級飛羽約一半黑；無白色中央長尾羽。



## 嘴喙

**成鳥** 喙黃至橘黃色。

**幼鳥** 喙粉灰色至淺黃色。

## 足

腳掌及蹼黑色。



## 相似種辨識

- 紅尾熱帶鳥：體型顯著較大。成鳥喙及中央尾羽尾色。幼鳥外側初級飛羽僅羽軸及羽緣黑色；喙灰黑色。
- 紅嘴熱帶鳥：體型顯著較大。無論成幼，外側初級飛羽接近全黑。成鳥喙紅色。幼鳥喙橙黃色。

## 行為

多單獨在海上飛行巡弋，甚少與其他海鳥混群活動。覓食行為尚不清楚，但推測與紅尾熱帶鳥相似。本種甚少跟隨作業漁船，休息時多浮游於海面且會把尾羽高高上翹。

## 觀測紀錄

三大洋大目鮪、黃鰭鮪作業船均有少量目擊紀錄，依據觀察員的影像資料，本種出現頻率少於紅尾熱帶鳥。

## 紅腳鰹鳥 *Sula sula*

Red-footed Booby

FA 代碼：EZY



### 體型

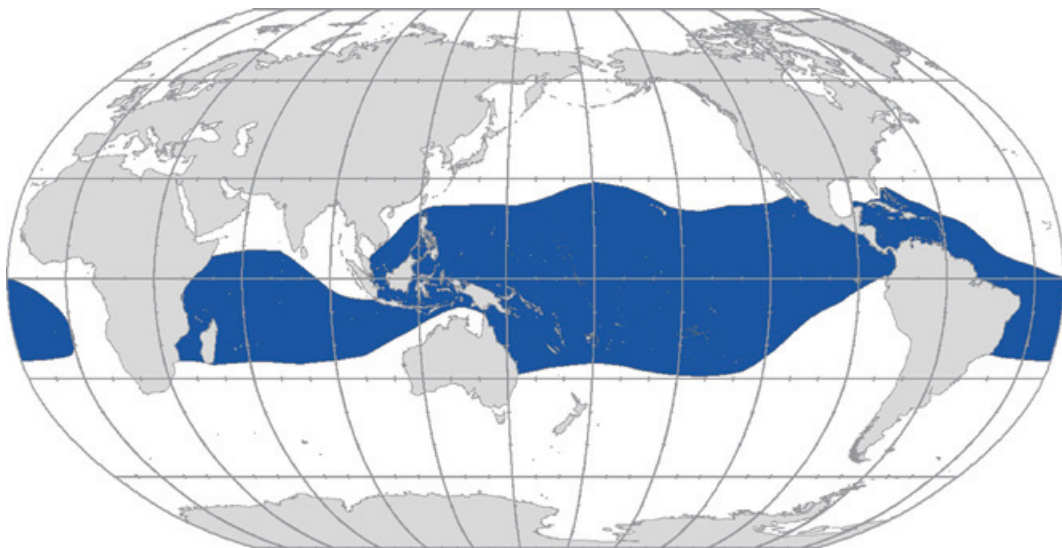
體型及翼展約略等同白腹鰹鳥，顯著小於藍臉鰹鳥。

體長：66-77 cm

翼展：124-152 cm

### 分布

繁殖於三大洋熱帶島嶼，非繁殖期散佈於三大洋熱帶及亞熱帶水域。



## 羽色

### 成鳥

- 白色型：除飛羽黑色外，全身大致為白色，頭頂至後頸略帶乳黃色。
- 褐色型：全身大致為淡棕色，翼及尾羽顏色較深。
- 中間型：羽色則介於兩者之間。

**幼鳥** 全身大致為褐色、腹面羽色稍淡，喙黑色或深褐色。



## 嘴喙

**成鳥** 喙圓錐狀，喙及眼周裸膚粉藍色，嘴基粉紅。

**幼鳥** 喙黑色或深褐色，嘴基不帶粉紅。

## 足

**成鳥** 雙腳肉紅色。

**幼鳥** 雙腳的紅色較黯淡。

## 尾

楔型。



暗色的喙

暗紅的腳

幼鳥



## 相似種辨識

- 藍臉鯉鳥：體型及翼展顯著較大。成鳥尾羽黑；喙黃色；雙腳黃綠色。幼鳥腹面及翼下白色為主；喙淡黃色。
- 白腹鯉鳥：成鳥腹面及翼下白，其餘深褐色；喙及腳乳黃色。幼鳥喙鉛灰色，嘴基黃；腳黃綠色。

## 行為

多單獨或小群出現，在食物豐富的區域會聚集大群覓食。本種會自高空垂直衝入水中潛水捕魚，也會跟隨行進間的漁船以低空追擊方式捕食被驚起的飛魚。在繁殖地及覓食區經常觀察到被軍艦鳥搶奪食物。常停棲於浮球或漂流物上，也常停棲於漁船圍欄及桅杆休息。

## 觀測紀錄

三大洋大目鮪、黃鰭鮪作業船均有許多目擊紀錄，是前述目標魚種作業船中最常被觀察到的海鳥種類。依其分布，三大洋熱帶及亞熱帶水域之各種作業船均有機會觀察到本種。

# 白腹鯉鳥 *Sula leucogaster*

Brown Booby

FA 代碼：EBQ



## 體型

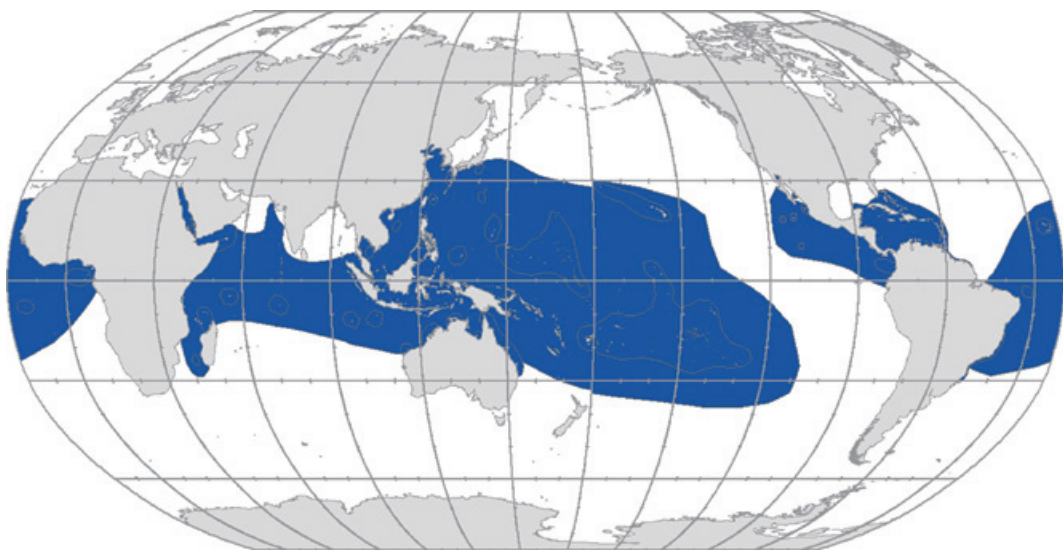
體型及翼展約略等同紅腳鯉鳥，顯著小於藍臉鯉鳥。

體長：64-74 cm

翼展：132-150 cm

## 分布

繁殖於三大洋熱帶島嶼，非繁殖期散佈於三大洋熱帶及亞熱帶水域。



## 羽色

**成鳥** 腹面及翼下白色，其餘深褐色。

**幼鳥** 大致為褐色，腹面及翼下稍淡，隨年齡增加而逐漸變白。





周立宏 攝影



成鳥 雄



成鳥 雌



幼鳥

## 嘴喙

**成鳥** 喙圓錐狀、乳黃色。

雄鳥嘴基及眼周裸皮淡藍色、雌鳥則無。

**幼鳥** 喙鉛灰色，嘴基黃色。

## 足

乳黃色。

## 尾

楔型。



## 相似種辨識

- 紅腳鰹鳥：喙鉛灰色，雙腳灰褐色；飛行時翼下覆羽為程度不一的灰白色或白色。
- 藍臉鰹鳥：喙較粗厚且由黑黃兩色組成，腳黑褐色。

## 行為

多單獨或小群出現，在食物豐富的區域會聚集大群覓食。本種會跟隨行進間的漁船以低空追擊方式捕食被驚起的飛魚，也會自空中以傾斜的角度衝入水中潛水捕食。經常被觀察到浮游於水面或停棲於浮球或海上漂流物，偶爾也會停棲於漁船的圍欄或桅杆。

## 觀測紀錄

三大洋大目鮪、黃鰭鮪作業船均有本種之目擊紀錄。但頻度少於紅腳鰹鳥。依其分布，在三大洋熱帶及亞熱帶水域之各種作業船均有機會觀察到本種。

## 藍臉鯉鳥 *Sula dactylatra*

Masked Booby

FA 代碼：DSQ



### 體型

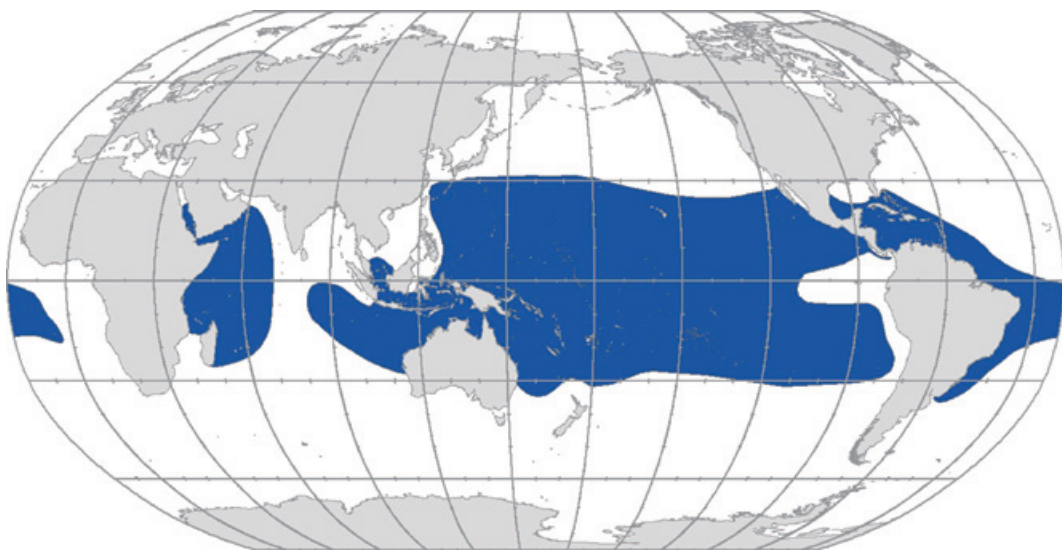
體型及翼展均顯著大於紅腳及白腹鯉鳥。

體長：81-92 cm

翼展：150-170 cm

### 分布

繁殖於三大洋熱帶島嶼，非繁殖期散佈於三大洋熱帶及亞熱帶水域。



## 羽色

**成鳥** 除了飛羽、尾羽黑色外，其餘全白。

**幼鳥** 頭、頸及體背雜有許多褐色羽毛，使得體上羽色看起來斑駁，隨年齡增加而逐漸轉白。



## 嘴喙

**成鳥** 喙圓錐狀、黃色，嘴基及眼周裸皮藍黑色。

**幼鳥** 不若成鳥鮮豔。

## 足

**成鳥** 腳黃綠色。

**幼鳥** 不若成鳥鮮豔。

## 尾

楔型。



蕭嘉禾 攝影



## 相似種辨識

- 紅腳鰹鳥：體型及翼展顯著較小。無論成幼，腳紅色。各型成鳥喙及眼周裸膚粉藍色、嘴基粉紅，遠距離時羽色相近的白色型成鳥尾羽白色。幼鳥整體羽色褐，喙深色。
- 白腹鰹鳥：體型及翼展顯著較小。無論成幼，腳乳黃色。成鳥體背暗褐、腹面白色。幼鳥整體羽色褐。

## 行為

多單獨或小群出現，在食物豐富的區域會聚集大群覓食。會自高空垂直衝入水中潛水捕魚，偶爾跟隨行進中的漁船捕食被驚起的飛魚。常被觀察到浮游於水面或停棲於浮球或海上漂流物。

## 觀測紀錄

三大洋大目鮪、黃鰭鮪作業船均有少量目擊紀錄。依其分布，三大洋熱帶及亞熱帶水域之各種作業船均有機會觀察到本種。

## 軍艦鳥 (大軍艦鳥) *Fregata minor*

Frigatebird

FA 代碼：FRM



### 體型

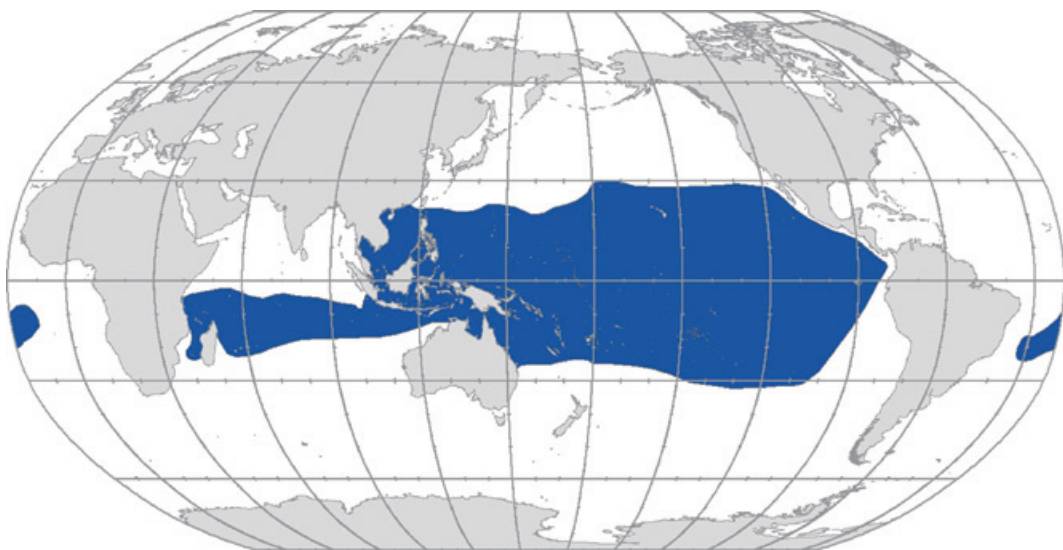
體型及翼展約略等同白腹鯉鳥，顯著小於藍臉鯉鳥。

體長：85-105 cm

翼展：205-230 cm

### 分布

繁殖於三大洋熱帶島嶼，非繁殖期散佈於三大洋熱帶及亞熱帶水域，太平洋及印度洋的分布較廣，大西洋的分布區則集中在南大西洋中西區。



## 羽色

**成鳥** 雌雄異型。狹長而尖的雙翼為顯著特徵。

- 雄鳥 全身大致為帶有深綠色光澤的黑色，僅翼上中覆羽褐色，飛行時在黑色翼上形成一條淺色翼帶。
- 雌鳥 喉部灰，胸及上腹白，其餘部位亦為帶有深綠色光澤的黑色。

**幼鳥** 羽色似雌鳥，但頭、頸部白並常帶有銹紅色。





## 嘴喙

細長且尖端下鉤。

- 雄鳥 喙灰色；喉囊紅色。雄鳥會在繁殖巢位鼓脹鮮紅色的喉囊藉以吸引雌鳥，其餘時段喉囊則不會充氣。
- 雌鳥 喙粉紅色。

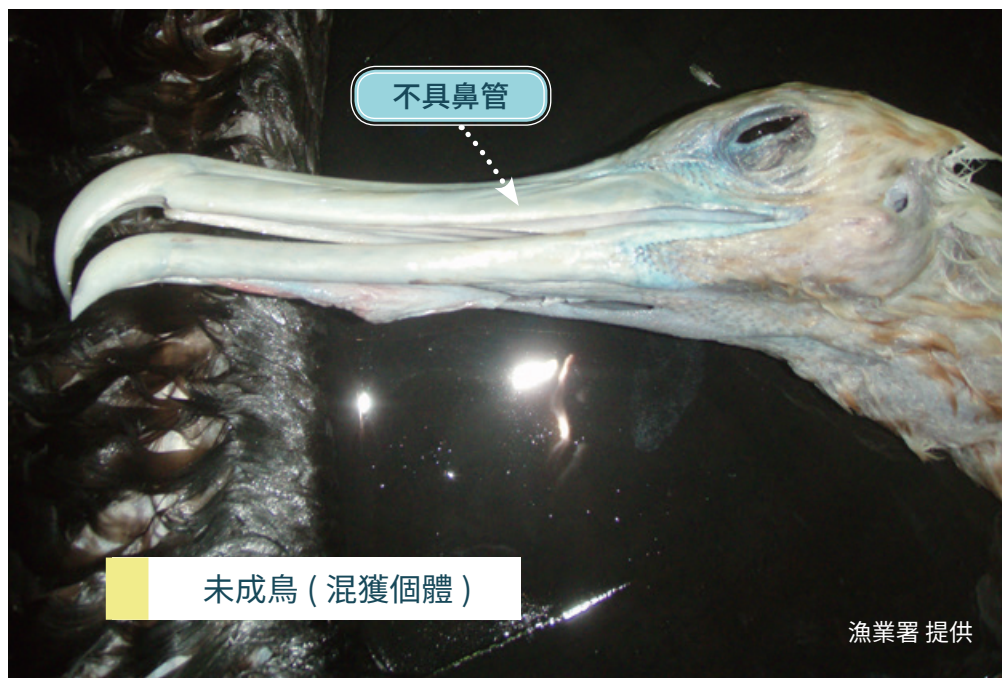
幼鳥 喙淺色。

## 足

成鳥 腳粉肉色。幼鳥 腳灰色。

## 尾

深岔的剪尾。





## 相似種辨識

- 白斑軍艦鳥 (*Fregata ariel*)：又稱小軍艦鳥 (代碼 FRA)，與黑腹軍艦鳥的分布區大致重疊。體型及翼展較小。無論何種性別與年齡，胸側都有白斑且會延伸至翼下脇羽。

白斑軍艦鳥 (*Fregata ariel*) 成鳥雌



## 行為

多單獨或小群出現，在食物豐富的區域會聚集大群覓食。覓食方式為低飛於海面以喙夾取海水表層的獵物，經常在空中追逐並掠奪鯉鳥、熱帶鳥、燕鷗等海鳥的食物。會跟隨作業漁船並撿食拋棄的魚雜、餌料，也常停棲於漁船圍欄及桅杆休息。

## 觀測紀錄

三大洋大目鮪、黃鰭鮪作業船均有許多目擊紀錄，依據觀察員的影像資料，出現頻率高於白斑軍艦鳥。依其分布，三大洋熱帶及亞熱帶水域之各種作業船均有機會觀察到本種。

## 棕賊鷗 *Stercorarius antarcticus*

Brown Skua

FAO 代碼：CAQ



### 體型

略大於常見的白額鰲且體型較粗壯。

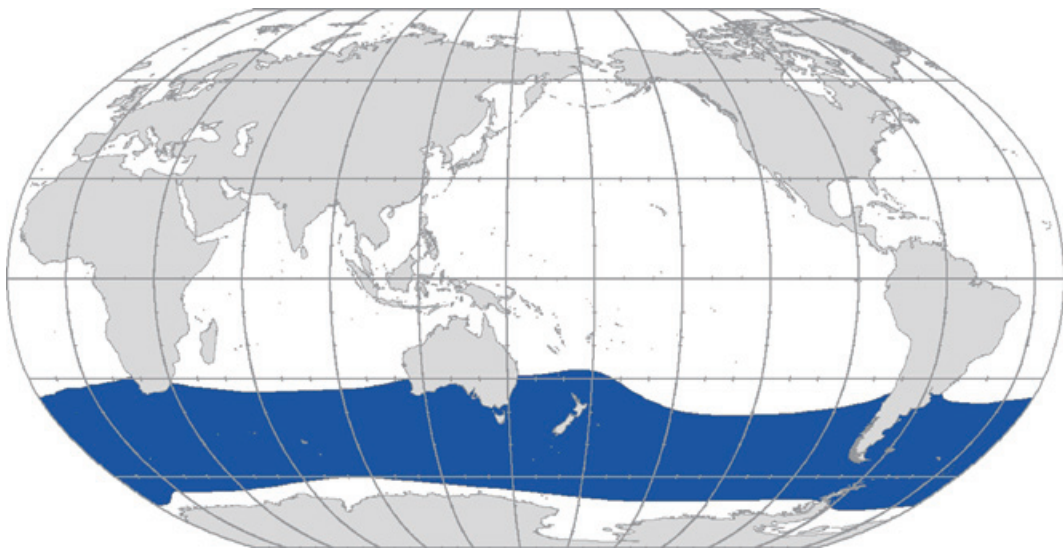
體長：52-64 cm

翼長：34.5-37.8 cm

翼展：120-160 cm

### 分布

廣泛分佈於南半球三大洋中高緯度水域。



## 羽色

全身大致暗褐色、夾雜許多淡色斑紋；飛羽黑褐、羽軸淡色。翼幅比管鼻目海鳥寬，驅體較粗壯，飛行時初級飛羽上下基部，無論仰視或俯瞰皆可見醒目之放射狀白色翼斑。尾黑褐。

**嘴喙** 黑色。

**足** 黑色。

**尾** 略呈楔型。



## 相似種辨識

- 灰賊鷗 (*Phaethon maccormicki*)：又稱麥氏賊鷗或南極賊鷗，代碼 BIZ；繁殖於南極圈寒冷區域，非繁殖期(北半球春、夏季)會跨越赤道遷徙至北半球水域，因此特定季節的分布區也有助於物種判別。羽色有淡色型、中間型及暗色型。前兩種色型暗褐色的雙翼與淡棕色的身體型呈顯著對比。暗色型成鳥後頸及嘴基羽色稍淡；未成鳥則難以與棕賊鷗區分。

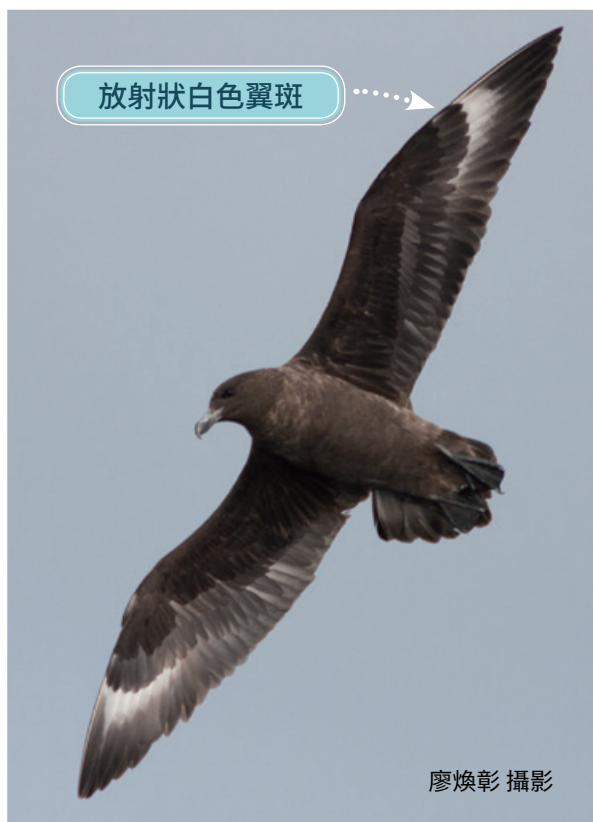
我國觀察員尚無本種觀察紀錄。

## 行為

多單獨出現，在食物豐富的地方會小群聚集，易受作業漁船吸引並經常性地跟隨漁船以撿食魚餌及魚雜。通常浮游於水面覓食，常伺機掠奪體型較小之水薙鳥及鰻鳥的食物。

## 觀測紀錄

南半球三大洋之長鰭鮪作業船，印度洋之油甘、南方黑鮪作業船均有目擊及紀錄，本種可能是上述作業區中非管鼻目中最常被觀察到的海鳥種類。



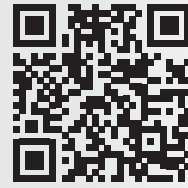
廖煥彰 攝影



# 短尾水薙鳥 *Ardenna tenuirostris*

Short-tailed Shearwater

FAO 代碼：PFT



## 體型

中型水薙鳥，顯著小於常見的白額鰲，與同屬的灰水薙鳥體型相近。

體長：40-45 cm

翼長：26-29 cm

翼展：95-100 cm

喙長：29-35 mm

## 分布

繁殖 (11-4 月) 於西南太平洋及印度洋東南隅，非繁殖期跨越赤道遷徙至北太平洋的中、高緯度水域。



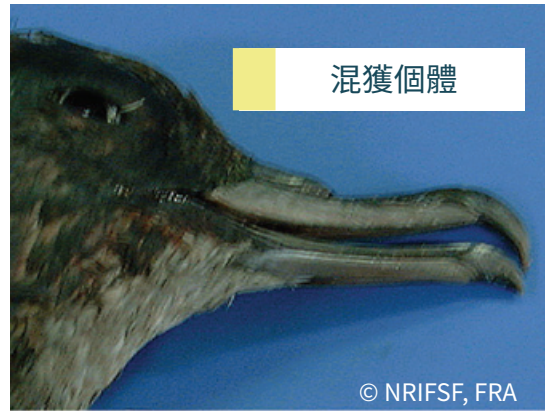
## 羽色

一致的咖啡褐色，翼下除翼尖、基部及後緣為褐色外，其餘大致灰白色。

短尾水薙鳥與灰水薙鳥在體型及羽色上非常相似，飛行時，前者翼下覆羽為灰白色，灰水薙鳥則是更顯著的銀白色。



© H.Shirihai



## 嘴喙

喙鉛灰色，稍短且細，顯得管鼻佔喙長的比例較高。

## 足

雙腳灰褐色。



## 相似種辨識

- 灰水薙鳥：喙顯著較長、 $>37\text{mm}$ ，兩者的測量值沒有重疊，測量喙長是最可靠的辨識方法。翼下覆羽更白且範圍更大。
- 肉足水薙鳥：喙大部份粉紅色，腳肉紅色，翼下大致為褐色。

## 行為

依據文獻，本種易受到作業漁船吸引，並經常性地跟隨漁船撿食魚餌及魚雜，可潛入頗深的水下取食。

## 觀測紀錄

北太平洋及印度洋有少量目擊及混獲紀錄。本種會跨越赤道遷徙，北半球秋冬季期間，西南太平洋至東南印度洋間之中、高緯度水域各種作業船均有機會觀察到本種。北半球春夏季期間，北太平洋各種作業船亦有機會觀察到本種。



# 灰水薙鳥 *Ardenna grisea*

Sooty Shearwater

FAO 代碼：PFG



## 體型

中型水薙鳥，體型顯著小於常見的白額鰲，略小於同屬的大水薙鳥。

體長：40-46 cm

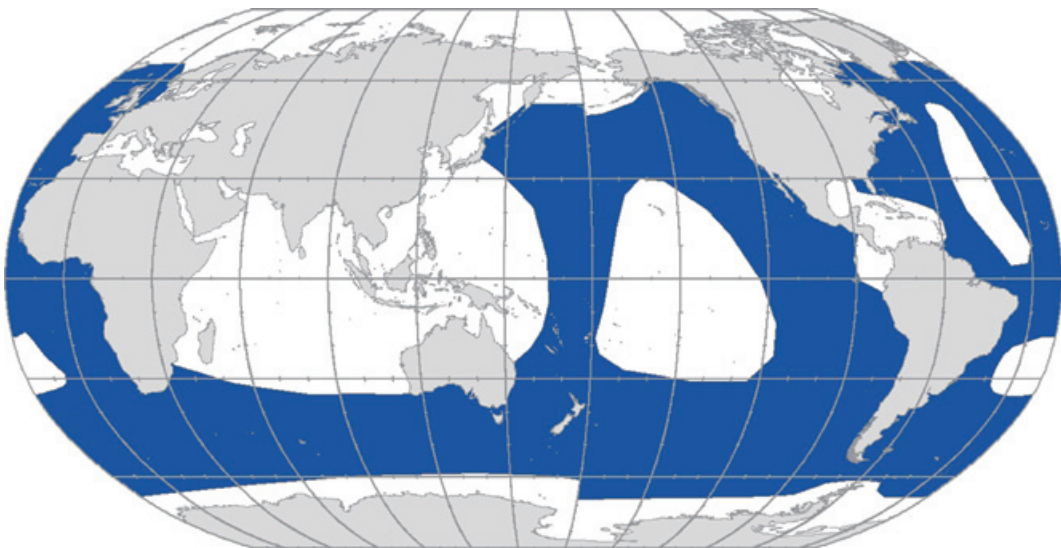
翼長：28-32 cm

翼展：94-105 cm

喙長：38-47 mm

## 分布

繁殖期 (11-4 月) 廣布於南大洋各洋區，非繁殖期 (5-9 月) 則跨越赤道遷徙至北太平洋及北大西洋中、高緯度水域。





廖煥彰 攝影

## 羽色

**成鳥** 一致的咖啡褐色，翼下除翼尖、基部及後緣為褐色外，其餘大致為汙白色，反光時呈銀白色。翼下覆羽與身體的對比相當顯著。尾羽短。

**幼鳥** 與成鳥羽色相似。

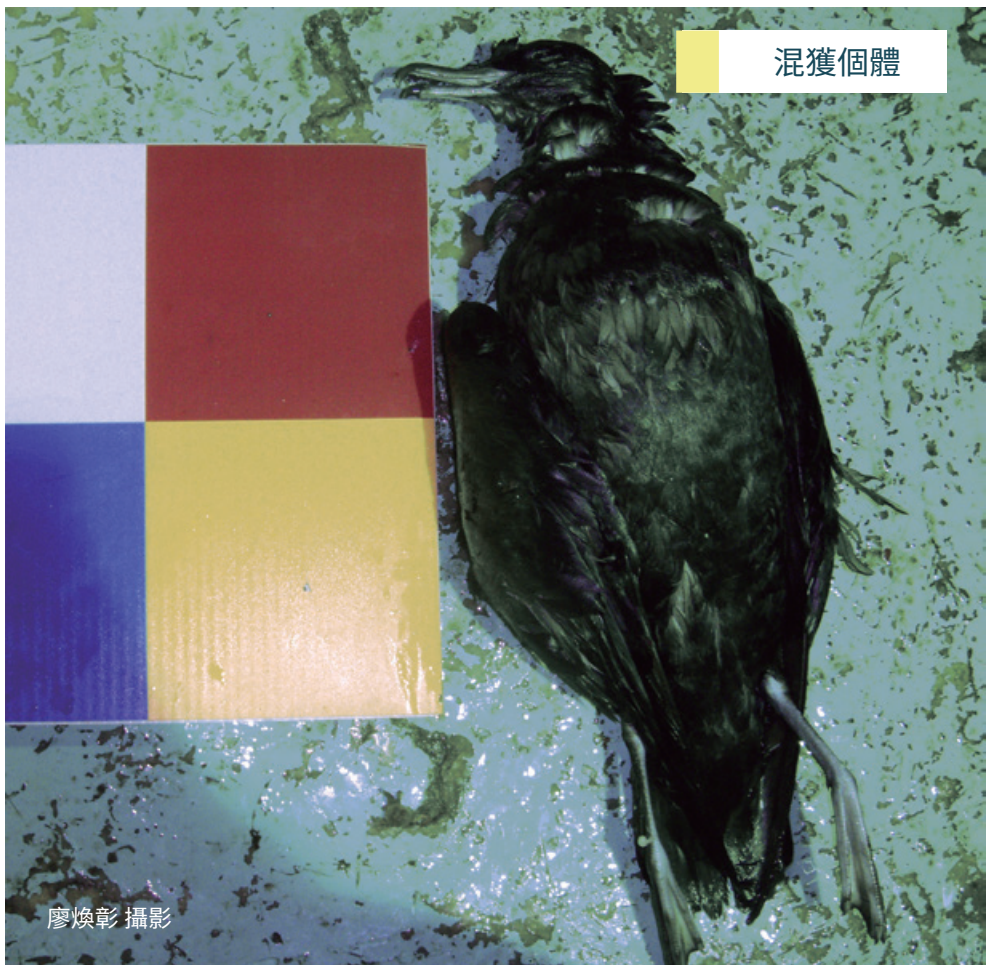
**嘴喙** 喙細長、鉛灰色。

**足** 雙腳灰褐色。

**尾** 略呈楔型。



廖煥彰 攝影



混獲死亡個體白色的翼下仍然很明顯。

與體型及羽色十分相似的短尾水薙鳥間最可靠的辨識方法是測量喙長。

## 相似種辨識

- 短尾水雉鳥：喙較短、 $<36\text{mm}$ ，兩者的測量值沒有重疊，測量喙長是最可靠的辨識方法。翼下覆羽偏灰，沒有灰水雉鳥這麼白。
- 肉足水雉鳥：喙大部份是粉紅色，腳肉紅色，翼下大致為褐色。

## 行為

多單獨或小群出現，易受到作業漁船的吸引，並經常性地跟隨漁船撿食魚餌及魚雜。可潛入頗深的水下取食，常觀察到被體型較大的信天翁及鷲鳥搶奪食物。

## 觀測紀錄

南大西洋及印度洋長鰭鮪作業船有少量目擊及混獲紀錄。灰水雉鳥會跨越赤道遷徙，北半球秋冬季期間，南半球三大洋中、高緯度水域各型態作業船均有機會觀察到本種。北半球夏季期間，北太平洋及北大西洋各型態作業船亦有目擊及混獲機會。



# 肉足水薙鳥 *Ardenna carneipes*

Flesh-footed Shearwater

FAO 代碼：PFC



## 體型

中型水薙鳥，體型顯著小於常見的白額鵠，略小於同屬的大水薙鳥。

體長：46-48 cm

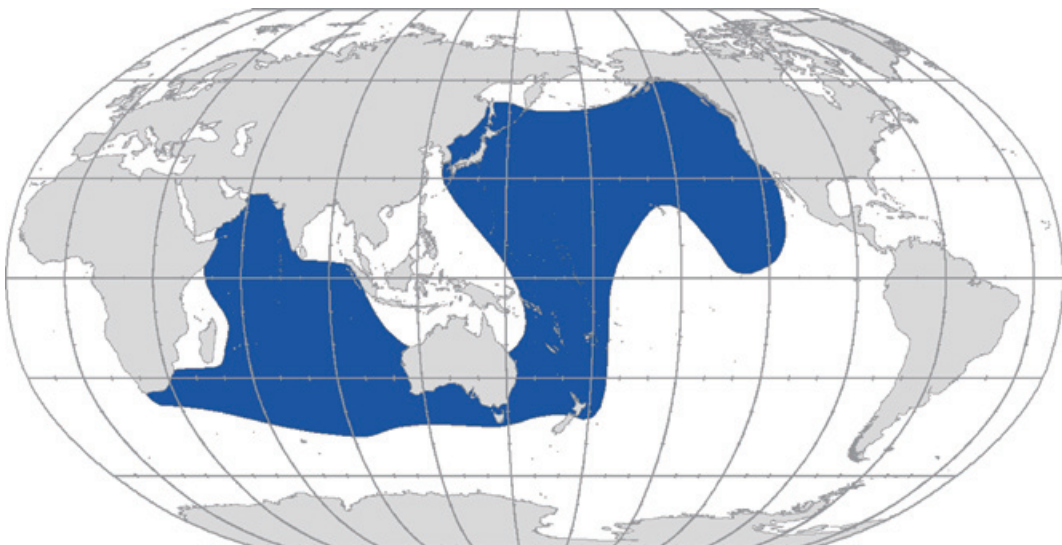
翼長：31-34 cm

翼展：110-120 cm

喙長：39-44 mm

## 分布

繁殖 (11-4 月) 於西南太平洋及印度洋中、高緯度島嶼，非繁殖期跨越赤道遷徙至北太平洋中、高緯度水域及印度洋的熱帶水域。



## 羽色

**成鳥** 體羽暗褐色。 **幼鳥** 羽色相似。

## 嘴喙

喙細長，粉紅色、前端黑色。

## 足 尾

雙腳粉紅色。 尾羽略長、呈圓型，飛行時腳不超出尾端。



廖煥彰 攝影



混獲個體

© NRISF, FRA

當個體死亡越久，嘴喙的粉紅色可能變淡為粉白色，但嘴喙前後的顏色對比仍很明顯。



混獲個體



© NRIFSE, FRA

## 相似種辨識

- 短尾水雉鳥及灰水雉鳥：喙鉛灰色，雙腳灰褐色；飛行時翼下覆羽為程度不一的灰白色或白色。
- 黑鵠：喙較粗厚且由黑黃兩色組成，腳黑褐色。

## 行為

多單獨或小群出現，易受到作業漁船的吸引，並經常性地跟隨漁船撿食魚餌及魚雜；可潛至相當深度覓食，曾觀察到被體型較大的信天翁及鵠鳥搶奪食物。

## 觀測紀錄

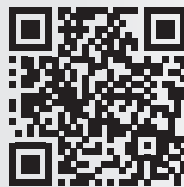
北太平洋大目鮪、印度洋南方黑鮪及油甘作業船有少數目擊紀錄。本種會跨越赤道遷徙，在北半球秋冬季期間，南太平洋及印度洋中、高緯度水域作業船均有機會記錄本種。北半球夏季期間，北太平洋及印度洋熱帶水域作業船亦機會記錄本種。



# 大水薙鳥 *Ardenna gravis*

Great Shearwater

FAO 代碼：PUG



印

印度洋

## 體型

中型水薙鳥，體型顯著小於常見的白額鰲，但為水薙鳥屬中較大的物種之一。

體長：46-51 cm

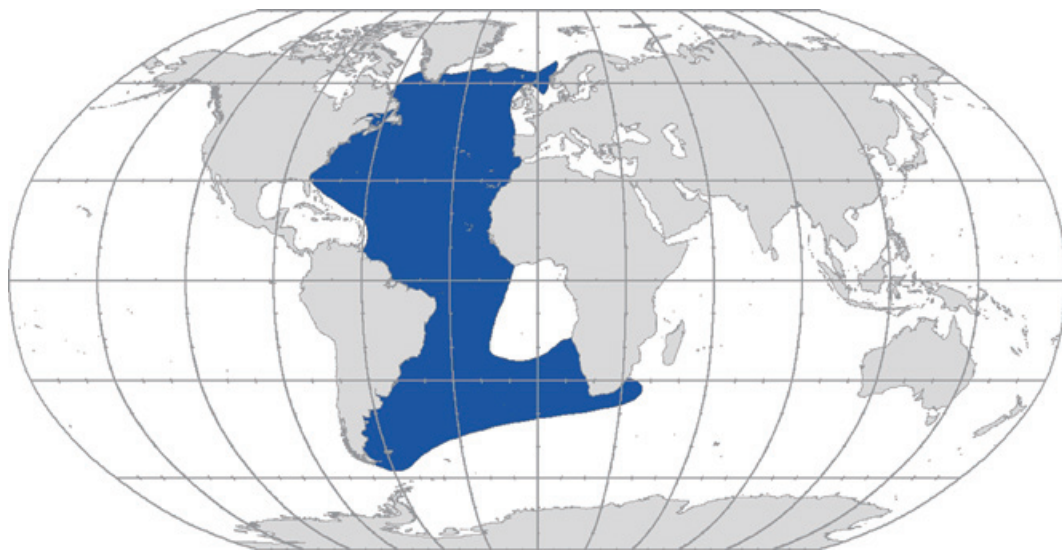
翼長：30-35 cm

翼展：108-115 cm

喙長：43-50 mm

## 分布

主要分布於大西洋。繁殖 (11-4 月) 於南大西洋，少量群體在此時期可能擴散至印度洋西南隅。非繁殖期跨越赤道遷徙至北大西洋中、高緯度水域。



大

北大西洋

南大西洋

## 羽色

體背黑褐色，腹面及翼下大致為白色，覆羽羽緣淡色，形成類似鱗狀斑的斑駁感。腹中央有暗褐色斑點。翼緣、翼尖及翼基部褐色。有白色頸圈。

尾羽黑、基部白。

## 嘴喙

喙細長、黑色。

## 足

雙腳粉肉色。

廖煥彰 攝影



廖煥彰 攝影

混獲個體



體背覆羽在浸水後淡色羽緣不若活體明顯，但仍可見黑色尾羽的白色基部。

廖煥彰 攝影

混獲個體



腹中央的暗色斑點及粉肉色雙腳亦是辨識要點。

廖煥彰 攝影



## 相似種辨識

分布範圍中沒有體型及羽色均與本種相似的海鳥種類。

## 行為

常成群覓食，易受到作業漁船吸引，並經常性地跟隨作業漁船撿食魚餌及魚雜；可潛至相當深度覓食，經常觀察到被體型較大的信天翁及鸕鳥搶奪食物。

## 觀測紀錄

南大西洋長鰭鮪作業區有多筆目擊及混獲報告，印度洋西南隅的油甘作業區亦有少數目擊觀察。本種會跨越赤道遷徙，北半球秋冬季期間，南大西洋及東南印度洋中、高緯度水域作業船均有機會記錄到本種。北半球夏季期間，北大西洋水域作業船亦有目擊及混獲機會。



## 灰鷲 *Procellaria cinerea*

Gray Petrel

FAO 代碼：PCI



### 體型

中型鷲，各形值皆顯著小於常見的白領鷲。

體長：50 cm

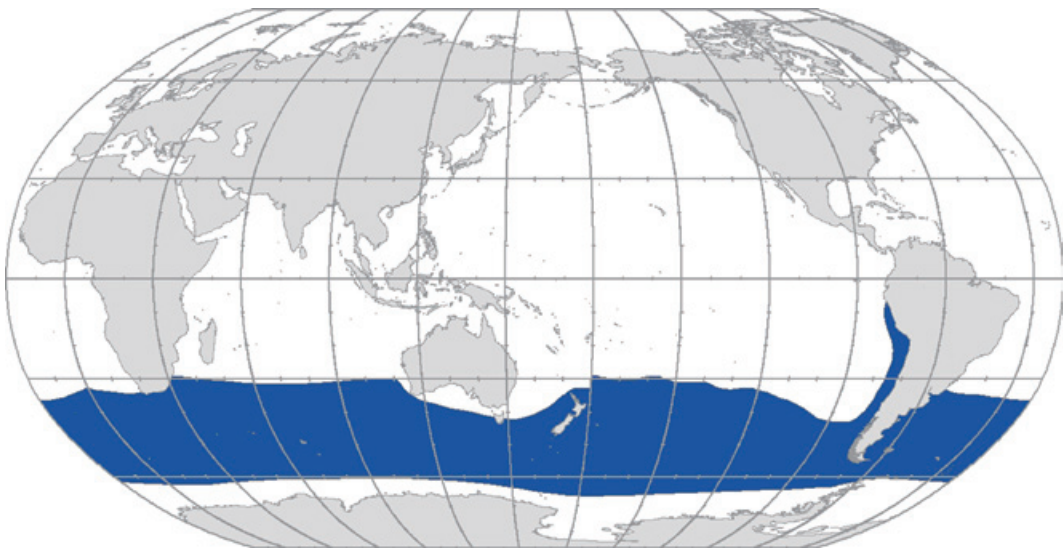
翼長：29-35 cm

翼展：115-130 cm

喙長：44-50 mm

### 分布

廣泛分布於南大洋寒冷海域的種類，分布可及冰緣以北的寒冷水域。



## 羽色

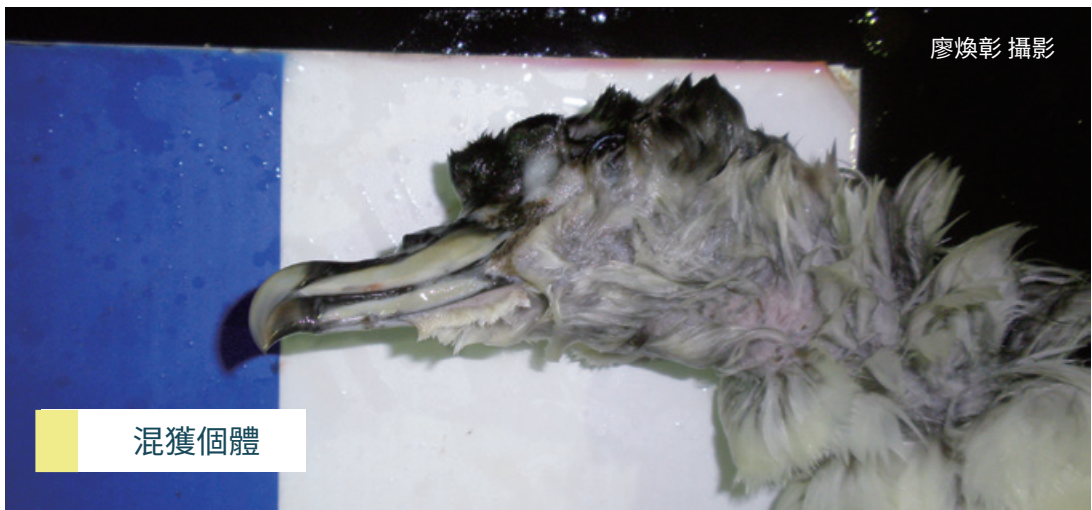
體上大致為灰色，覆羽羽緣淡色，形成類似鱗狀斑的斑駁感。腹面白色，翼下為一致的暗灰色。

## 嘴喙

喙米黃色，前端顏色稍暗。



羽色在 *Procellaria* 屬中獨樹一格，灰色的體背及白色腹部對比明顯，很容易與其他通體黑褐色的同屬成員（例如照片後方之白領鵲）作區別。



依體型、羽色、嘴喙等多方特徵可以協助快速判別本種。  
暗灰色的翼下為本種重要辨識特徵。

## 相似種辨識

相較於同屬其他羽色黑褐的鷓鳥，本種更易與在南大西洋及印度洋西南隅分布重疊的大水薙鳥及柯瑞氏水薙鳥 (*Calonectris diomedea*) 混淆。

- 大水薙鳥：喙黑色，較細長。體背黑褐，頸及腰有白色環狀區塊，腹面非純白，翼下覆羽以白色為主。

柯瑞氏水薙鳥：體背偏褐，白色腰部明顯，翼下接近全白。

- 喙較細長且偏亮黃色。

## 行為

多單獨或小群活動，易受到作業漁船的吸引，並經常隨船取食魚雜或魚餌，常潛入水下覓食。

## 觀測紀錄

少量來自南大西洋及印度洋的目擊及混獲紀錄。依其分布，南半球三大洋的長鰭鮪作業船、印度洋南方黑鮪及油甘作業船都有機會觀察到本種。



## 黑鷓 *Procellaria parkinsoni*

Parkinson's Petrel

FAO 代碼：PRK



### 體型

中型鷓，是四種黑色型風鷓屬 (*Procellaria*) 鳥中體型及重量最小的種類。

體長：46 cm

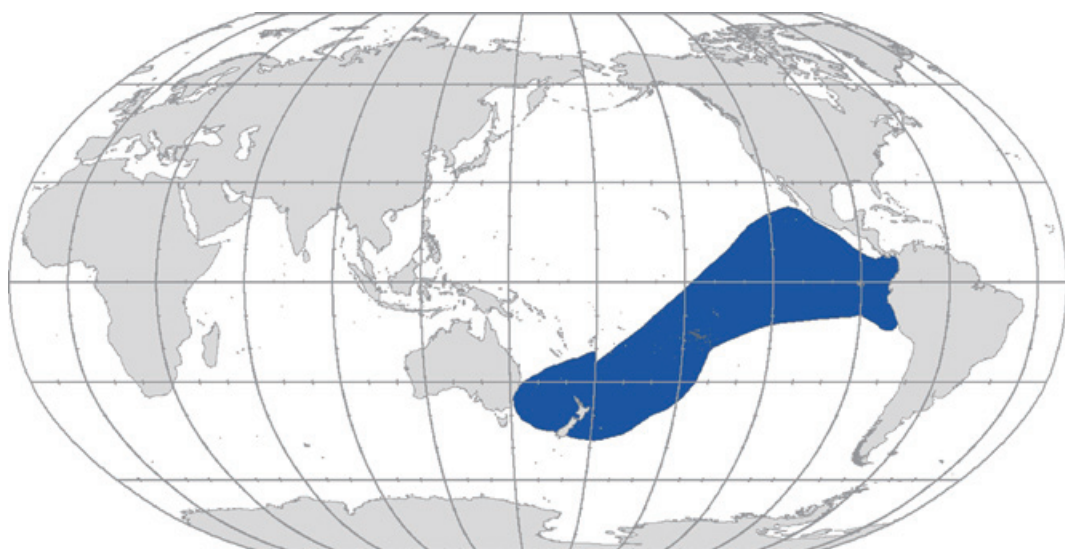
翼長：33-36 cm

翼展：115 cm

喙長：39-43 mm

### 分布

侷限分布於南太平洋，繁殖季期間活動於紐西蘭周邊海域，非繁殖期向東北遷徙，跨越赤道至東太平洋的熱帶、亞熱帶水域。



## 羽色

全身黑褐色。

## 嘴喙

乳黃或米白色，前端有深淺程度不等之暗色。



廖煥彰 攝影



憑藉較小的體型、翼展及較細且短的喙與西地釐區別。  
喉部無白色斑塊及暗色的喙端則可與白額釐區別。

## 相似種辨識

- 白額鰲：下頷處「通常」有面積不等之白色斑塊，喙端不帶暗色，各形值均顯著大於黑鰲。
- 西地鰲：繁殖季期間，兩者在紐西蘭周邊水域分布重疊。本種各形值均大於黑鰲。近距離觀察時，嘴喙較粗厚且長。

## 行為

多單獨或小群與其他海鳥混群活動，易受到魚餌或魚雜的吸引而接近作業漁船，並經常隨船取食魚雜或魚餌。

## 觀測紀錄

我國觀察員尚無本種之目擊或混獲報告。依其季節分布，11月至翌年6月於紐、澳水域作業之長鰭鮪釣船，6月至10月在東太平洋作業之大目鮪釣船及圍網船有機會記錄到本種，需與羽色相似之西地鰲及白額鰲仔細辨別。



## 西地鷗 *Procellaria westlandica*

Westland Petrel

FAO 代碼：PCW



### 體型

中型鷗，平均體型、翼長及重量略小於分布重疊的白領鷗，顯著大於黑鷗。

體長：50-55 cm

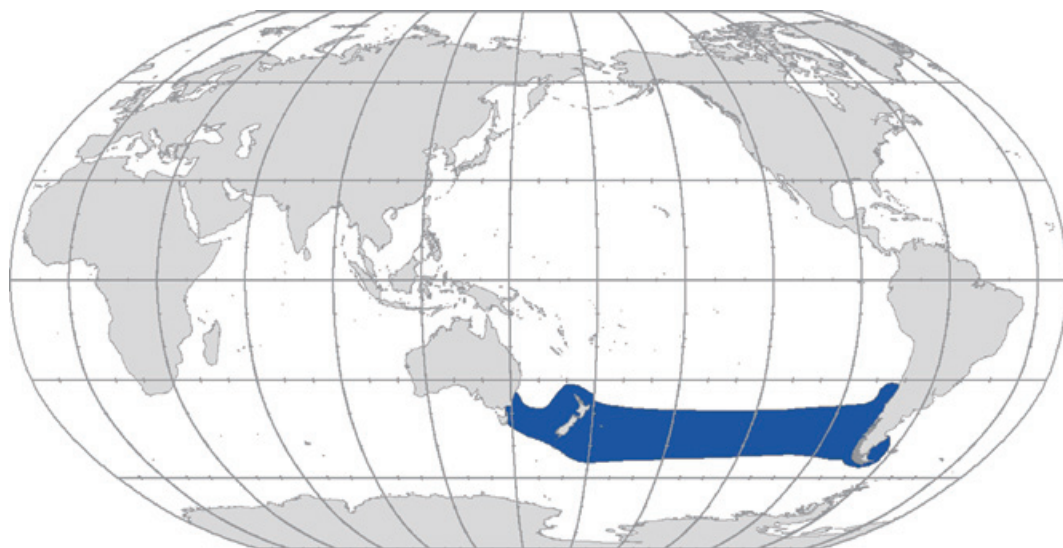
翼長：37-40 cm

翼展：135-140 cm

喙長：46-53 mm

### 分布

南太平洋水域的海鳥種類，繁殖於紐西蘭南島；大部分族群於非繁殖期向東遷徙到智利至阿根廷間的東南太平洋沿岸，少量會越過南美洲南端的火地群島 (Tierra del Fuego) 分布到西南大西洋的一角。



## 羽色

**成鳥** 全身黑褐色。

**幼鳥** 羽色相同

## 嘴喙

**成鳥** 乳黃或米白色，前端有深淺程度不等之暗色。

**未成鳥** 喙較小且前端色澤較淡。



廖煥彰 攝影

## 相似種辨識

- 眼鏡鱬：頭部帶有面積不等之白色斑塊。
- 白頷鱬：下頷處「通常」有面積不等之白色斑塊且喙前端不帶暗色。
- 黑鱬：繁殖季期間兩者在紐西蘭周邊水域分布重疊。但本種體型、翼長及翼展顯著較小；喙較細且短，但鼻管與喙的長度比則大於西地鱬。

## 行為

依據文獻，本種易受到魚餌或魚雜的吸引而接近作業漁船，但大多於船隻周遭飛行察看，較少降落於水面取食。本種多於近岸處的大陸棚水域覓食活動。

## 觀測紀錄

有一筆來自於印度洋的混獲紀錄。偏好在大陸棚及沿岸水域覓食以及甚少撿食魚雜的習性可能是本種較少被觀察員記錄到的原因。依其分布，南太平洋長鰭鮪釣船較有機會記錄到本種，需與羽色相似但族群量更豐富之白頷鱬小心區別。

## 眼鏡鸕 *Procellaria conspicillata*

Spectacled Petrel

FAO 代碼：PCN



### 體型

中型鸕，平均體型、翼長及重量略小於分布重疊的白額鸕。

體長：55 cm

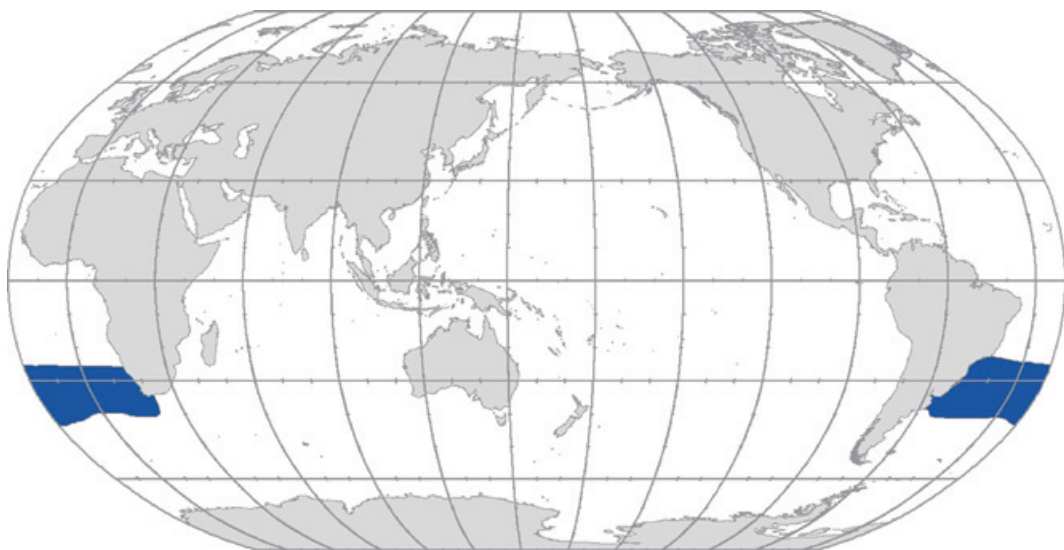
翼長：40-47 cm

翼展：134-147 cm

喙長：48-54 mm

### 分布

主要分布於南大西洋水域，偶見於印度洋西南隅。





## 羽色

大致為黑褐色，僅頭部有範圍不等之白色斑紋，形成類似眼鏡形狀的輪廓，此白色斑紋的寬度及範圍有個體變異。

## 嘴喙

喙乳黃或米白色，前端帶深淺程度不等之暗色。

**足** 黑色。





## 相似種辨識

- 白頷鰲：白色羽毛範圍「通常」侷限於喉部；喙前端不帶暗色；蹼間黃色。
- 西地鰲：全身皆為黑褐色。

## 行為

依據觀察，本種易受作業漁船吸引而聚集大群，經常性地跟隨漁船並撿食魚餌及魚雜。除了浮游於水面覓食，亦經常潛入水下取食，覓食行為與白頷鰲非常相似。

## 觀測紀錄

主要的目擊及混獲紀錄來自於南大西洋長鰭鮪作業船，印度洋西南隅之油甘、南方黑鮪及長鰭鮪作業船亦有少數目擊觀察。

## 白領鸛 *Procellaria aequinoctialis*

White-chinned Petrel

FAO 代碼：PRO



### 體型

中型鸛，略大於眼鏡鸛及西地鸛，顯著大於黑鸛。

體長：51-58 cm

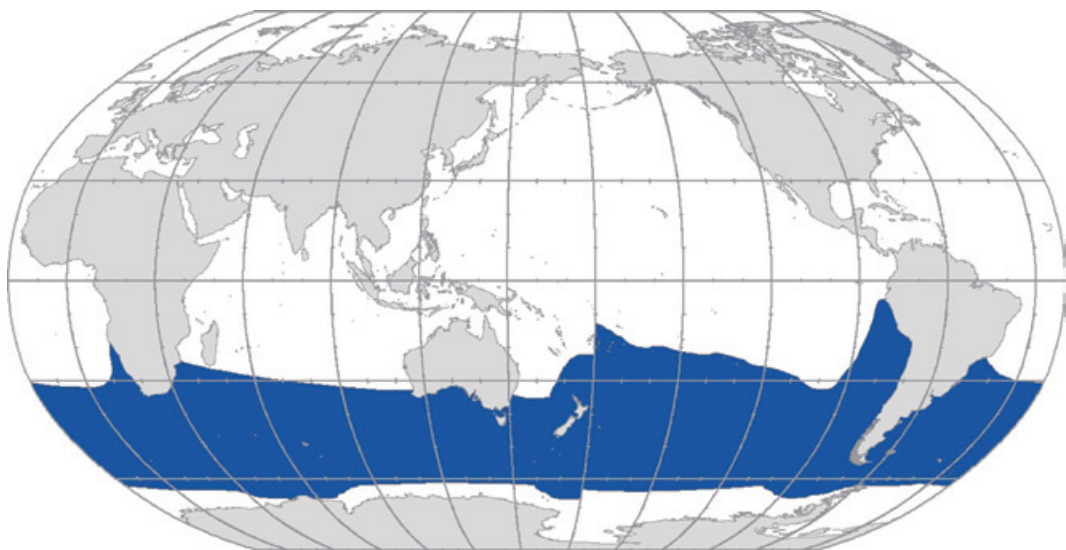
翼長：42-47 cm

翼展：134-147 cm

喙長：48-55 mm

### 分布

廣泛分佈於南半球三大洋中高緯度水域。





## 羽色

全身大致為黑褐色，多數個體喉部白色，但不同族群喉部白色面積變異頗大。

## 嘴喙

喙淡黃或米白色，前後端沒有顯著顏色差異。

## 足

腳黑色，蹼有面積不等的黃色。





混獲個體

廖煥彰 攝影



混獲個體

廖煥彰 攝影

部份個體額部的白色斑塊面積很小甚至闕如，但藉由淡色的喙前端仍可與其他相似種區分。

## 相似種辨識

- 眼鏡鰻：頭部有類似眼鏡輪廓的白色斑紋；喙端有程度不等之暗色；腳全黑。
- 西地鰻：喉部無白色，喙端有程度不等之暗色。
- 黑鰻：體型及各形值均顯著小於白頷鰻。喉部無白色，喙端有程度不等之暗色。

## 行為

易受作業漁船吸引而聚集大群，經常性地跟隨漁船並撿食魚餌及魚雜。通常浮游於水面覓食，亦經常潛入水下取食。會搶奪體型較小之水雉鳥及鰻鳥的食物，但亦經常被體型更大之信天翁、巨鰻及賊鷗掠奪食物。

## 觀測紀錄

南半球三大洋之長鰭鮪作業船，印度洋之油甘、南方黑鮪作業船均有多筆目擊及混獲紀錄，本種是上述作業區中目擊及混獲次數最多的鰻科種類。

## 北方巨鰲 *Macronectes halli*

Northern Giant-Petrel

FAO 代碼：MAH



### 體型

大型鰲，體型及重量等同於小型信天翁。

體長：80-95 cm

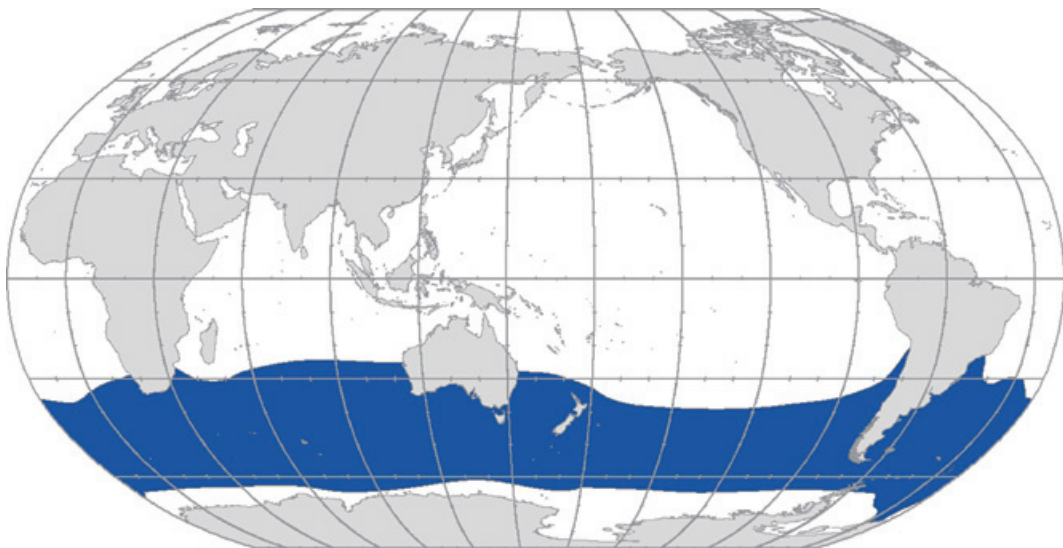
翼長：48-57 cm

翼展：150-210 cm

喙長：85-111 mm

### 分布

廣布於南大洋溫帶水域。





## 羽色

**幼鳥** 全身大致為黑褐色，羽色隨年齡增加而逐漸轉淡，變成斑駁的灰褐色。

**未成鳥** 隨年齡增加自臉頰、喉部及腹面羽色逐漸轉淡。

**成鳥** 除頭、頸部仍帶有一些暗色外，臉頰及喉部大致全白，腹面淡化為斑駁的灰白色。雙翼及翼下覆羽暗色為主，較南方巨鵬成鳥更暗。





成鳥



未成鳥



幼鳥

## 虹膜

成鳥 白色 亞成鳥 白色 幼鳥 暗色

## 嘴喙

喙粉紅、喙端帶有暗紅色斑塊，遠距離觀察時喙前後顏色對比較明顯。



幼鳥 (混獲個體)

廖煥彰 攝影

死亡個體喙端的暗紅色較不明顯，但仍可與南方巨鰲的淡綠色作區別。





## 相似種辨識

- 南方巨鰲：喙端淡綠色，距離較遠時，喙看起來顏色一致無明顯對比。成鳥頭、頸部接近全白，翼下、翼前緣淡色。3-4 齡未成鳥的翼下覆羽開始轉為淡色。幼鳥及年輕未成鳥僅能以喙端顏色來區別。
- 烏信天翁：體型較纖瘦，楔形尾、長而尖，喙黑色、細長。

## 行為

易受到作業漁船吸引並經常性地跟隨及撿食魚餌、魚雜，多浮游於水面但亦會潛入淺水層覓食。攻擊性強，會搶食其他水雜鳥、鰲及小型信天翁的食物。

## 觀測紀錄

南半球三大洋之長鰭鮪作業船，印度洋之油甘、南方黑鮪作業船均有目擊及混獲紀錄，觀察量略多於南方巨鰲且以未成鳥為主。



# 南方巨鰲 *Macronectes giganteus*

Southern Giant-Petrel

FAO 代碼：MAI



## 體型

鰲科中體型最大的種類，體型及重量等同於小型信天翁。

體長：85-100 cm

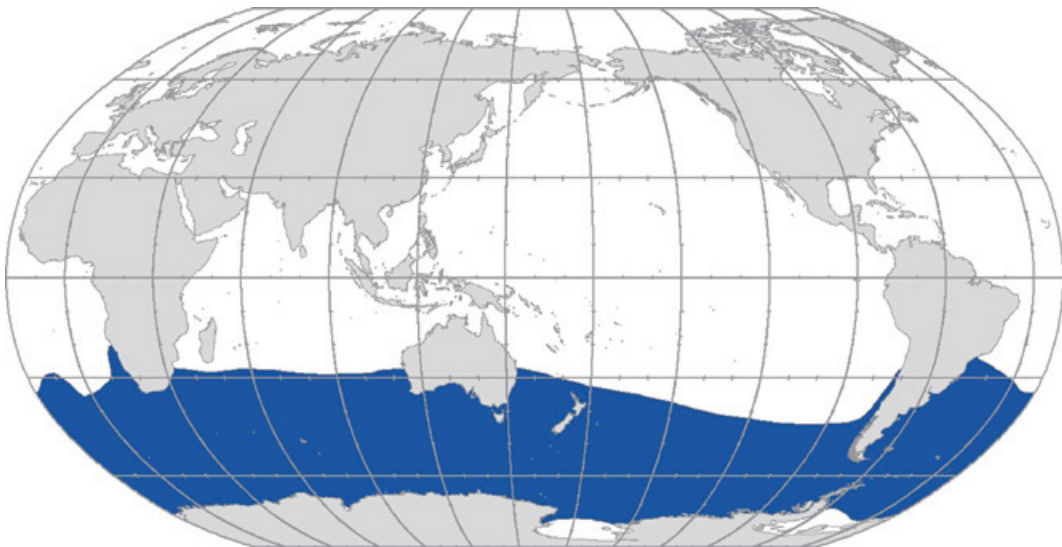
翼長：46-56 cm

翼展：150-210 cm

喙長：84-111 mm

## 分布

廣布於南大洋中、高緯度水域。



## 羽色

### 幼鳥

- 灰褐色型：黑褐色。羽色隨年齡增加而逐漸轉淡，變成斑駁的灰褐色。
- 白色型與白化型同成鳥羽色

### 成鳥

- 灰褐色型：頭、頸部幾乎全白，與斑駁的灰褐色身體形成對比；翼下覆羽淡色。
- 白色型 (約佔總族群 10%)：全身羽色白，身體及雙翼散佈暗色斑點。
- 白化型 (約佔總族群 1%)：通體白色。

## 虹膜

成鳥 白色。 亞成鳥 白色。

幼鳥 虹膜暗色。

## 嘴喙

粉肉色，先端為不明顯的淡綠色。

白化型喙前端不帶綠色。

灰褐型

灰褐型

白色型



亞成鳥

成鳥

© Stephanie Winnard



亞成鳥

廖煥彰 攝影



幼鳥

廖煥彰 攝影





幼鳥 灰褐色型 (混獲個體)

廖煥彰 攝影

暗色的腳、粗厚的粉色嘴喙、圓型的尾羽易於與體型及羽色相近的烏信天翁區別。



幼鳥 灰褐色型 (混獲個體)

廖煥彰 攝影

喙端的淡綠色在死後顯得更不明顯，需仔細判斷。



## 相似種辨識

- 北方巨鰲：喙前端暗紅色，觀察距離較遠時，喙前後顏色有顯著對比者即為本種。成鳥頭頂及後頸間雜褐色，翼下暗色為主。幼鳥及年輕未成鳥僅能由喙端顏色區別。
- 烏信天翁：體型較纖瘦，楔形尾、長而尖，喙黑色、細長。

## 行為

多單獨或小群覓食。易受作業漁船吸引並經常性地跟隨及撿食魚餌、魚雜，通常浮游於水面覓食但亦會潛入淺層水下取食。攻擊性強，會搶食其他水雉鳥、鰲及小型信天翁的食物。

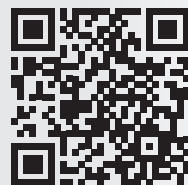
## 觀測紀錄

南半球三大洋之長鰭鮪作業船，印度洋之油甘、南方黑鮪作業船均有目擊及混獲紀錄，觀察量少於北方巨鰲且以未成鳥為主。

## 加島信天翁 *Phoebastria irrorata*

Waved Albatross

FAO 代碼：DPK（別名：加拉巴哥信天翁）



### 體型

小型信天翁，為分布區中體型、翼展最大的海鳥。

體長：89 cm

翼長：51-59 cm

翼展：230-240 cm

喙長：134-160 mm

### 分布

分布於東太平洋熱帶水域。主要繁殖地在加拉巴哥群島 (Galapagos Is.)。繁殖期間在島嶼周邊及厄瓜多至祕魯沿岸的大陸棚覓食；非繁殖季則向東擴散至北緯 4 度至南緯 12 度間的水域。



## 羽色

**成鳥** 頭、頸部至上胸主要為白色，頭頂至後頸檸檬黃。體背、腹面主要為褐色，翼上顏色較深；胸至腹側密佈灰色細紋。翼下汙白色為主，近身體處褐色。

**未成鳥** 羽色與成鳥相似，差別在於頭、頸部全白。

## 嘴喙

**成鳥** 喙亮黃色。

依體型比例來看，本種的喙是信天翁中最巨大的。

**未成鳥** 喙色澤較黯淡。





加島信天翁是唯一一種分布於熱帶海域的信天翁。

## 相似種辨識

在分布範圍內，本種是體型及翼展最大的海鳥，沒有輪廓或羽色與之相似的鳥種。

## 行為

依據文獻，本種生性羞怯，不會受到作業漁船的吸引亦不隨船活動。在分布區內經常與藍腳鰹鳥 (*Sula nebouxii*) 結群覓食。

## 觀測紀錄

我國觀察員無本種之目擊或混獲紀錄。近年來我國籍延繩釣漁船並未在加島信天翁分布範圍內之水域作業，因而記錄到本種的機會甚微。



# 黑背信天翁 *Phoebastria immutabilis*

Laysan Albatross

FAO 代碼：DIZ



## 體型

小型信天翁，是北太平洋三種信天翁中體型最小者

體長：79-82 cm

翼長：47-50 cm

翼展：195-203 cm

喙長：100-112 mm

## 分布

為北太平洋數量最多、分布最普遍的信天翁，南太平洋偶有本種之觀察紀錄。



## 羽色

大致為黑褐色體上與白色頭、頸、腹面的對比。

**成鳥** 眼睛周圍灰黑色，形成類似眼罩的區塊，翼下外緣黑，其餘白色，在靠近身體的部分間雜較多黑色羽毛。

**未成鳥** 與成鳥羽色相似，但暗色眼罩面積較小。



## 嘴喙

**成鳥** 喙粉紅，前端藍灰色。與短尾信天翁成鳥類似，但兩者的羽色差異很大。

**未成鳥** 喙色澤較暗。



成鳥 (混獲個體)

王燦霖 攝影



成鳥 (混獲個體)

王燦霖 攝影



先端為藍灰色的粉紅色鳥喙與短尾信天翁成鳥類似，但兩者的羽色差異很大。

## 相似種辨識

分布範圍中沒有與本種相似之海鳥種類。

與本種最相似的種類為黑眉信天翁，但兩者分布範圍不同，前者侷限於北太平洋，後者則廣布於南大洋。

## 行為

經常跟隨作業漁船撿食魚餌及魚雜，多在水表面覓食但亦會潛入淺水層取食。

## 觀測紀錄

北太平洋長鰭鮪作業船有多筆混獲及目擊紀錄，本種是北太平洋目擊及混獲率最高的信天翁種類。



# 黑腳信天翁 *Phoebastria nigripes*

## Black-footed Albatross

FAO 代碼：DKN（別名：黑足信天翁）



### 體型

小型信天翁。

體長：64-74 cm

翼長：48-53 cm

翼展：193-216 cm

喙長：94-113 mm

### 分布

北太平洋三種信天翁種類之一。主要的繁殖族群分布於夏威夷群島西北方島群。非繁殖期往北擴散至中高緯度水域。

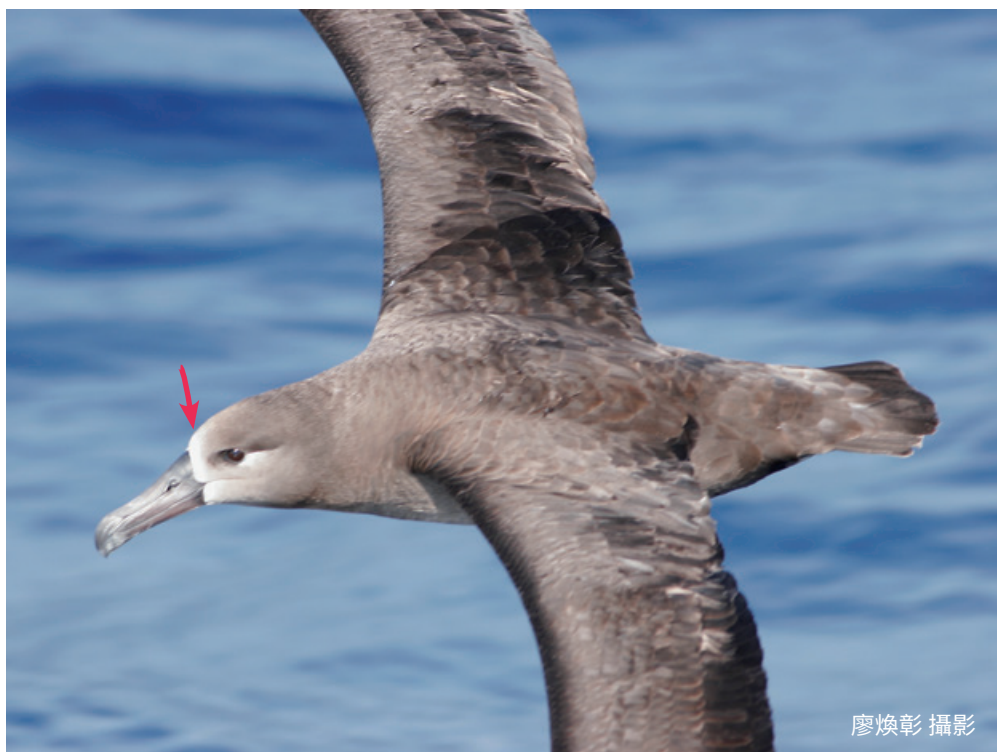
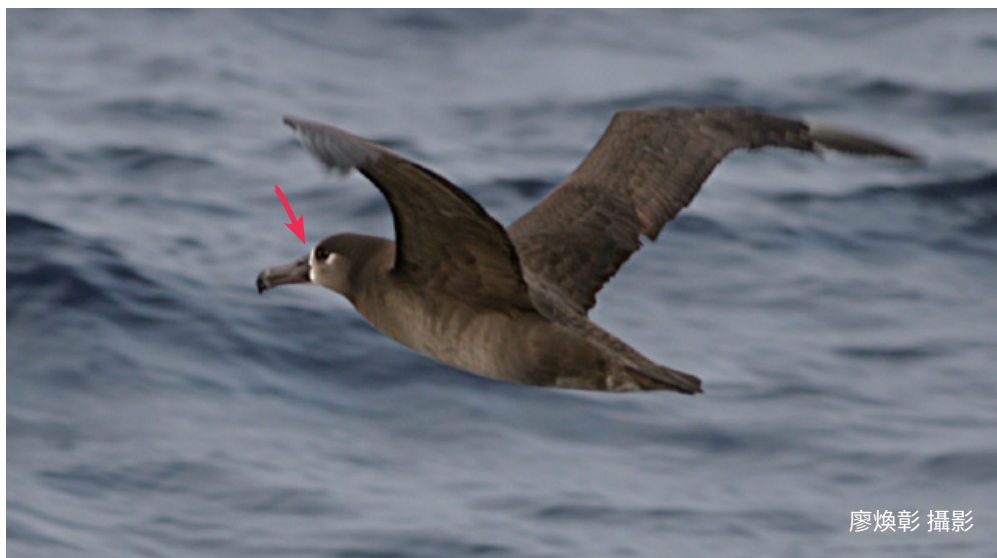


## 羽色

全身大致為暗褐色，腹面羽色略淡於體背。眼後及嘴基為醒目之白色。隨年齡增加，羽色有逐漸轉淡的趨勢。

## 嘴喙

嘴喙為略帶粉色的灰色，尖端顏色較深。





## 相似種辨識

依本種之體型及羽色，可與分布範圍中絕大多數的海鳥區別，唯一可能造成混淆的是當年出生、歷經第一次換羽的短尾信天翁幼鳥。但後者體型較大、喙較長、嘴基無白色區塊（少數個體具有很細的白色條紋），可茲區別。

## 行為

經常跟隨作業漁船撿食魚餌及魚雜，多在水表面覓食但亦會潛入淺層水下取食。

## 觀測紀錄

北太平洋長鰭鮪釣船有多筆混獲及目擊紀錄。觀察員藍鴻智曾於南太平洋近赤道水域有過單隻的目擊紀錄。



# 短尾信天翁 *Phoebastria albatrus*

Short-tailed Albatross

FAO 代碼：DAQ



## 體型

小型信天翁，是北太平洋三種信天翁中體型最大者。

體長：84-94 cm

翼長：53-57 cm

翼展：215-230 cm

喙長：129-141 mm

## 分布

北太平洋。主要繁殖地為日本伊豆群島 (Izu Is.) 的鳥島 (Tori-shima)，少量繁殖於我國的釣魚台群島。非繁殖期往北擴散至中高緯度海域。



## 羽色

**成鳥** 羽色以黑白為主，頭、頸金黃色。

**幼鳥** 1 齡幼鳥，黑褐色隨年齡增加，羽色逐漸轉淡。

## 嘴喙

**成鳥** 粉紅色，前端淡藍色

**幼鳥** 1 齡幼鳥喙黑褐色，2 齡起轉為粉紅色。





## 相似種辨識

1 齡鳥可能與黑腳信天翁未成鳥混淆，但後者體型較小且嘴基羽毛為白色。無論成鳥或亞成鳥，依據體型及粉紅色喙可與分布區內所有海鳥種類區別。

## 行為

依據文獻及觀察經驗，本種甚少接近作業漁船，偶有飛近但短暫停留即飛離。

## 觀測紀錄

我國觀察員尚未有本種之目擊或混獲紀錄。依其分布，北太平洋長鰭鮪作業船有機會記錄到本種。



# 烏信天翁 *Phoebetria fusca*

Sooty Albatross

FAO 代碼：PHU



## 體型

小型信天翁，多數形值略小於同屬的灰背烏信天翁。

體長：84-89 cm

翼長：49-54 cm

翼展：203-207 cm

喙長：101-117 mm

## 分布

主要分布於大西洋、印度洋亞南極水域，南太平洋甚為罕見。



## 羽色

**成鳥** 全身巧克力色。白眼圈在眼先處不連續。

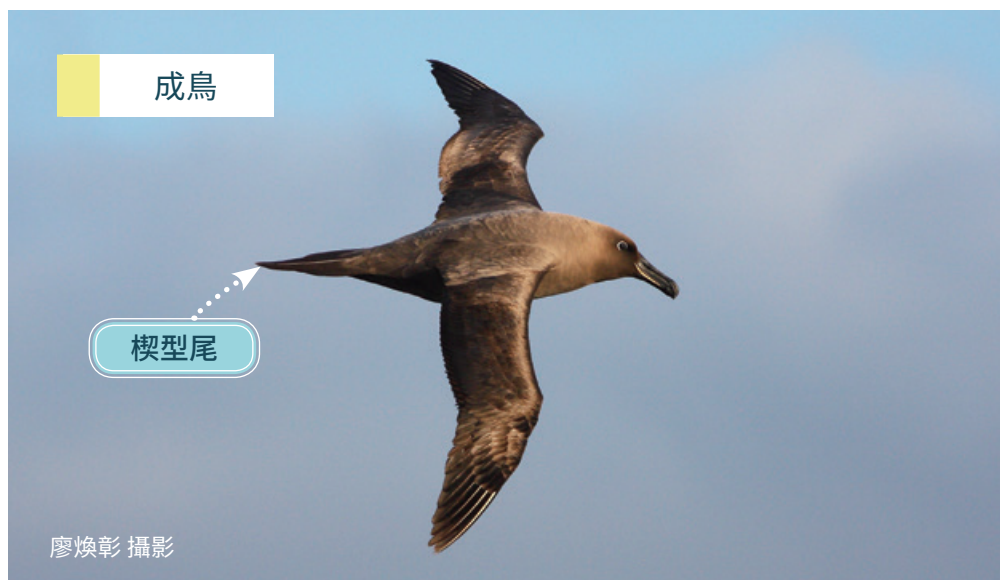
**未成鳥** 後頸、頸側及上背羽色偏淡，形成類似頸圈的外觀。不具有白眼圈。

## 嘴喙

**成鳥** 喙黑色、下喙間有黃色條紋。

**未成鳥** 喙黑褐色，下喙的黃色條紋要到 5 齡鳥才顯著。

**尾** 楔形。





死亡個體下喙間的黃色條紋可能會變淡，辨別物種時應配合其他羽色特徵作綜合判斷。

## 相似種辨識

- 灰背烏信天翁：成、幼鳥背部皆為灰色，與暗褐色的頭、頸及尾部對比明顯。成鳥下喙間有藍色條紋。
- 南方及北方巨鰲幼鳥：頸較短，軀體較胖，翼稍寬且尖端較鈍短。尾較短、圓形。喙淡色、粗厚且鼻管巨大。

## 行為

本種多單獨活動，偶爾成對或小群出現。時常跟隨作業漁船並搶食魚餌及魚雜。覓食時多浮游於水面，偶爾亦會潛入淺水層取食。

## 觀測紀錄

南大西洋長鰭鮪、印度洋長鰭鮪、南方黑鮪及油甘作業船皆有目擊及混獲紀錄。



# 灰背烏信天翁 *Phoebetria palpebrata*

Light-mantled Albatross

FAO 代碼：PHE



## 體型

小型信天翁，多數形值皆大於同屬之烏信天翁。

體長：78-90 cm

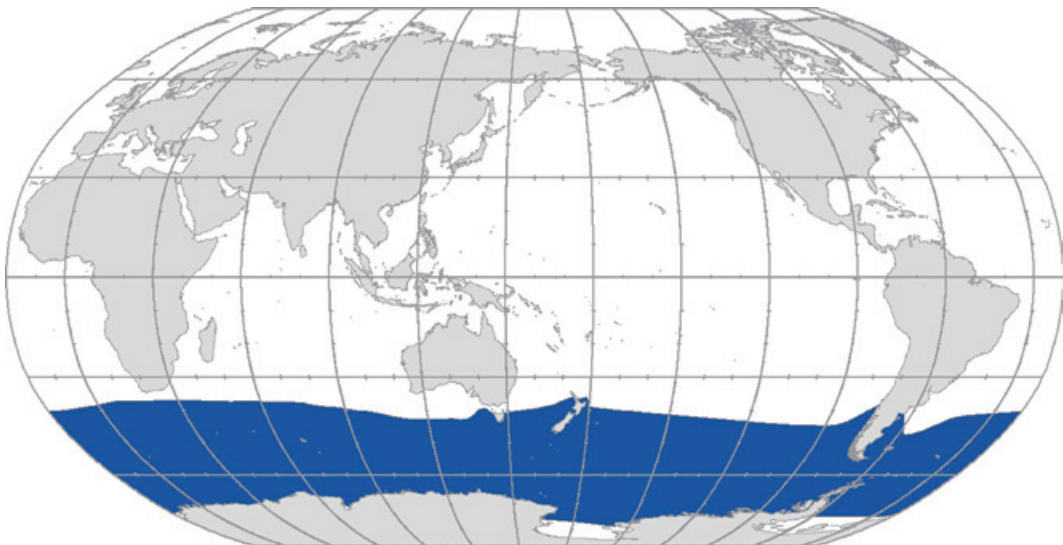
翼長：49-55 cm

翼展：180-220 cm

喙長：98-117 mm

## 分布

分布於南大洋較高緯之寒冷水域。非繁殖期向北擴散的範圍多侷限在南緯 35 度以南，其分布比同屬的烏信天翁更偏向高緯區。



## 羽色

**成鳥** 後頸至背及腹面淺灰褐色，羽色最淡，頭、頸部，雙翼及尾羽黑褐色，頭尾與身體其他部位羽色形成深淺對比。白眼圈在眼先處不連續。

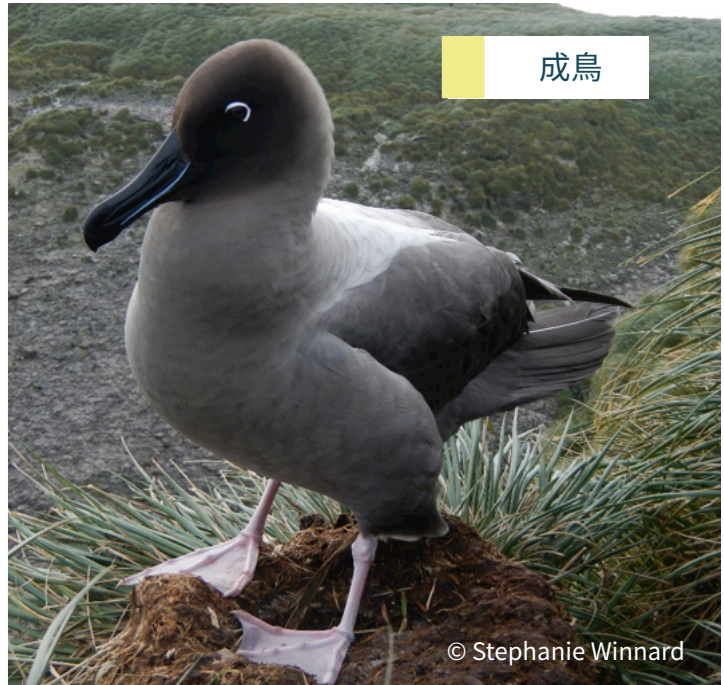
**未成鳥** 背部及腹面有暗色鱗狀斑。不具有白眼圈。

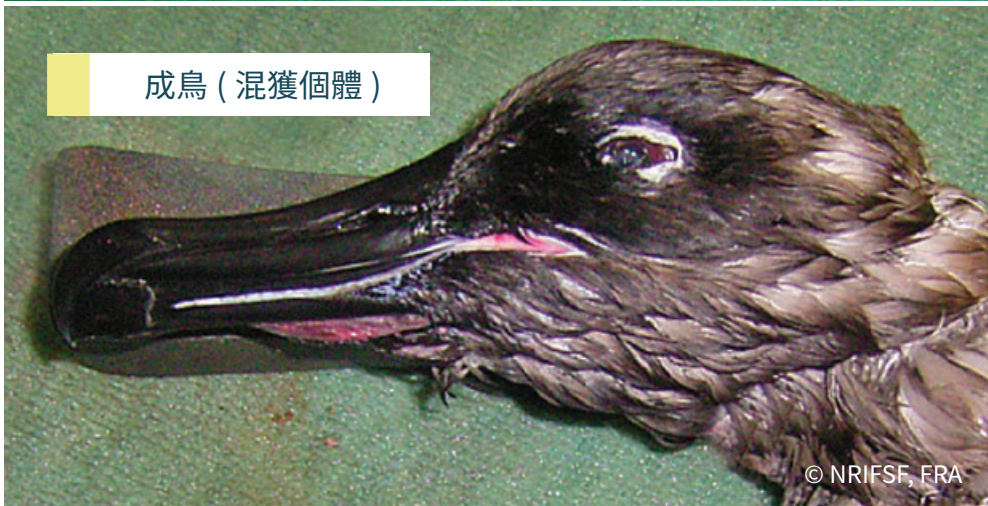
## 嘴喙

**尾** 楔型。

**成鳥** 喙黑，下喙間有藍色條紋。

**未成鳥** 下喙間為不明顯之深灰色條紋，5 齡鳥後才轉為藍色。





混獲死亡個體下喙間的藍色線條可能會逐漸變淡，判別物種時應配合其他羽色特徵作綜合判斷。



## 相似種辨識

烏信天翁：不論成、幼，羽色大致為均勻的暗褐色，身體各部位間沒有明顯對比。成鳥下喙間的條紋為黃色。

## 行為

依據觀察經驗，本種有跟隨作業漁船的傾向，且隨船時間頗長，但甚少觀察到搶食魚餌或魚雜。

## 觀測紀錄

南大西洋長鰭鮪及印度洋長鰭鮪、南方黑鮪、油甘作業船均有少量目擊紀錄，混獲紀錄則更少。目擊頻率遠低於烏信天翁且多數為未成鳥羽色。



# 印度洋黃鼻信天翁 *Thalassarche carteri*

Indian Yellow-nosed Albatross

FAO 代碼：TQH



## 體型

小型信天翁，是南半球體型最小的信天翁。

體長：70-80 cm

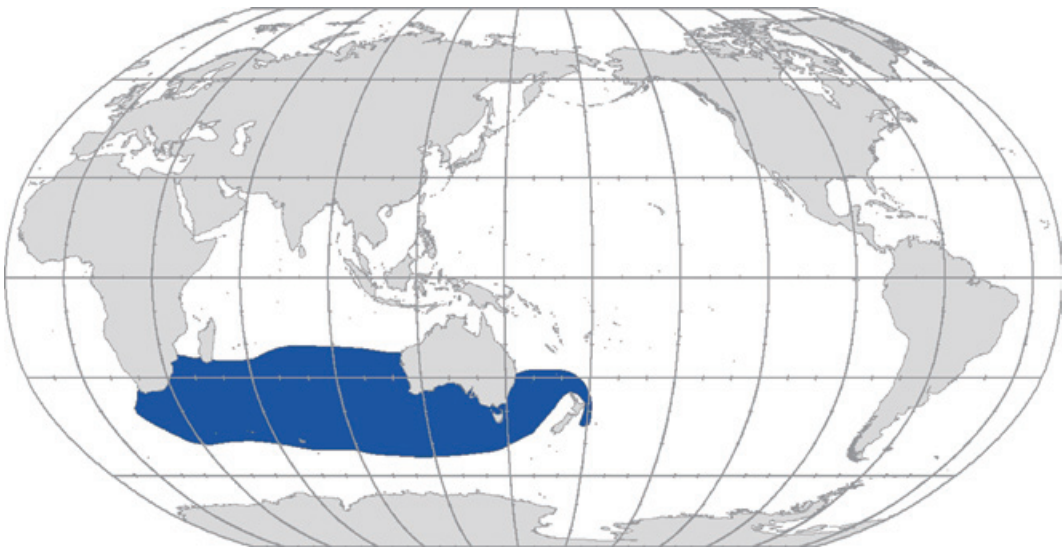
翼長：46-50 cm

翼展：176-200 cm

喙長：111-124 mm

## 分布

繁殖地及主要活動範圍都在印度洋水域，偶至南非西南側的南大西洋以及紐西蘭東側的太平洋水域。



## 羽色

**成鳥** 體上暗黑褐色，頭、頸部大致為白色，不似大西洋黃鼻信天翁帶有灰色調。部份個體臉頰帶有淡灰色；體下白；翼下覆羽白，僅外緣及翼尖黑色。

**未成鳥** 羽色與成鳥相近。

兩種黃鼻信天翁 3 齡以下的未成鳥，頭、頸部全白，暗色眼斑不顯著，這個階段無法由羽色區別。



## 嘴喙

**成鳥** 喙黑，上喙喙峰有黃色條紋，喙端橘紅色。

**未成鳥** 喙全黑，要 3 到 5 年後才會出現黃色條紋。



由頭頸部偏白的羽色判斷此個體為印度洋黃鼻信天翁成鳥。

印

印度洋

太

南太平洋

大

南大西洋

## 相似種辨識

- 大西洋黃鼻信天翁：成鳥頭、頸部帶有淡灰色，眼先暗色眼斑範圍較大。未成鳥羽色則無法區別。
- 灰頭及布氏信天翁：無論成、幼，這兩種信天翁的頭、頸部均為灰色至深灰色。

## 行為

經常跟隨作業漁船並撿食魚餌及魚雜，多浮游於水面覓食，亦會潛入淺水層取食。搶食時常競爭不過體型較大的信天翁或巨鰲，但亦時常觀察到搶奪體型較小的水雉鳥或鰲鳥的食物。

## 觀測紀錄

印度洋長鰭鮪、油甘及南方黑鮪作業船均有許多目擊及混獲紀錄，是該洋區觀測頻度較高的信天翁種類之一。南大西洋鄰近南非水域的長鰭鮪作業船亦偶有本種的目擊及混獲，但在紀錄上遠少於大西洋黃鼻信天翁。



# 大西洋黃鼻信天翁 *Thalassarche chlororhynchos*

Atlantic Yellow-nosed Albatross

FAO 代碼：DCR



印

印度洋

## 體型

小型信天翁，體型上略大於印度洋黃鼻信天翁。

體長：71-82 cm

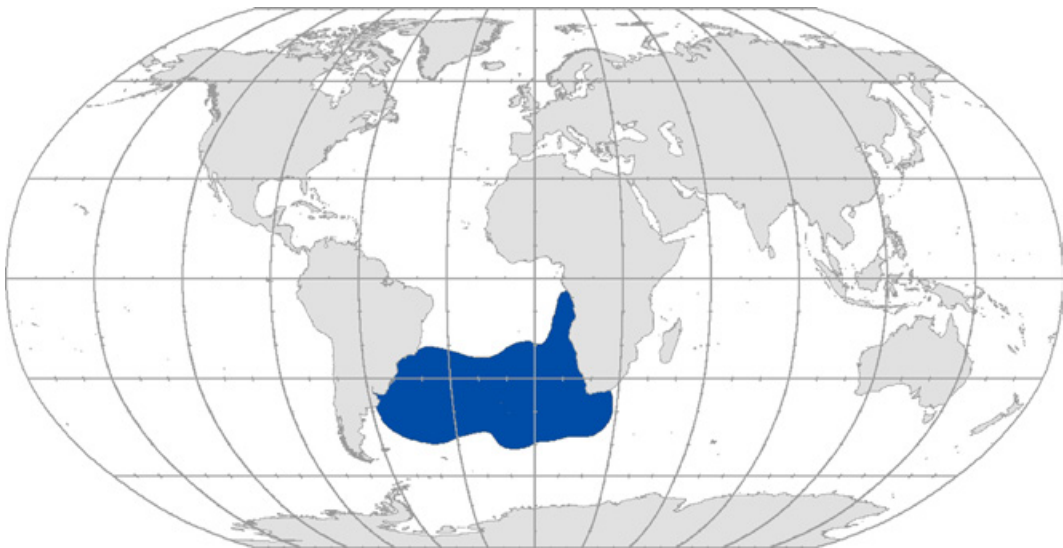
翼長：48-52 cm

翼展：180-200 cm

喙長：107-122 mm

## 分布

繁殖地及主要活動範圍都在南大西洋水域，分布可達印度洋西南隅。偶爾見於紐、澳一帶的太平洋水域。



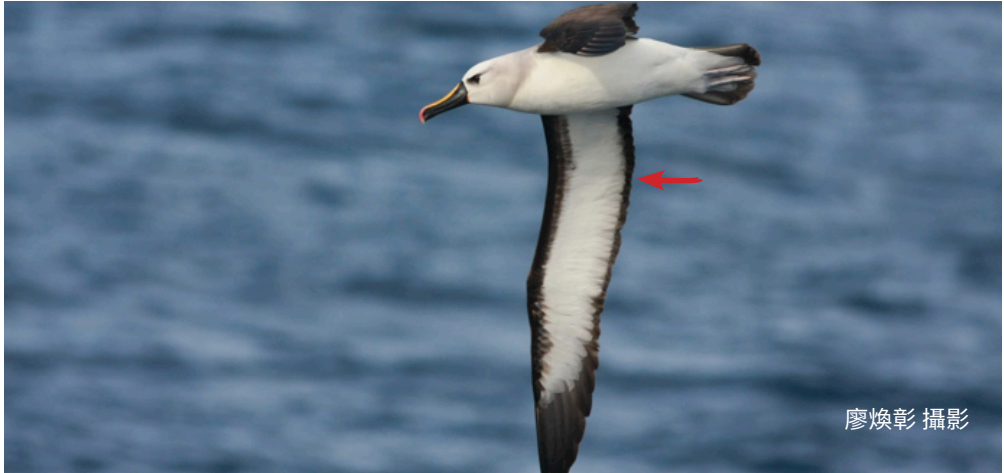
大

南大西洋

## 羽色

**成鳥** 體上暗黑褐色，頭、頸部帶淡灰色調，體下羽色白，翼下覆羽白色，僅外緣及翼尖黑色。

**幼鳥** 羽色與成鳥類似，但頭頸部不帶灰色。



廖煥彰 攝影

兩種黃鼻信天翁的翼下黑色外緣都比羽色及體型相似的灰頭及布氏信天翁來得窄。



李怡安 攝影

相較於印度洋黃鼻信天翁，本種在頭、頸部帶有明顯的灰色，且暗色眼斑範圍更大。

# 嘴喙

**成鳥** 上喙喙峰有黃色條紋，喙端橘紅色。

**幼鳥** 喙全黑，要 3 到 5 年後才會出現黃色條紋。



由嘴喙的顏色特徵可以快速將本種與灰頭及布氏信天翁區分。

## 相似種辨識

- 印度洋黃鼻信天翁：成鳥的頭、頸部則幾乎全白，未成鳥羽色則無法區別。
- 灰頭信天翁：成鳥頭、頸部灰色較深，喙上、下緣皆有黃色條紋；飛行時，黑色翼下外緣顯著較寬。未成鳥翼下覆羽主要為暗色，為簡易區別要點。
- 布氏信天翁：成鳥頭、頸部灰色較深，喙上、下緣皆有範圍更寬的黃色條紋，且喙端不帶橘紅色；飛行時，翼下黑色外緣較寬。未成鳥頭、頸部羽色較深，翼下黑色外緣較寬，喙灰褐色且喙端較深。

## 行為

經常跟隨作業漁船並撿食魚餌及魚雜，多浮游於水面覓食，亦會潛入淺水層取食。搶食時常競爭不過體型較大的信天翁或巨鰲，但亦時常搶奪體型較小的水薙鳥或鰲鳥的食物。

## 觀測紀錄

南大西洋長鰭鮪作業船有許多目擊及混獲紀錄，是該洋區觀測頻度較高的信天翁種類之一。印度洋西南側鄰近南非水域的長鰭鮪及油甘作業船亦有本種的目擊及混獲，但紀錄少於印度洋黃鼻信天翁。



# 灰頭信天翁 *Thalassarche chrysostoma*

Gray-headed Albatross

FAO 代碼：DIC



## 體型

小型信天翁，體型與黑眉信天翁相近。

體長：70-85 cm

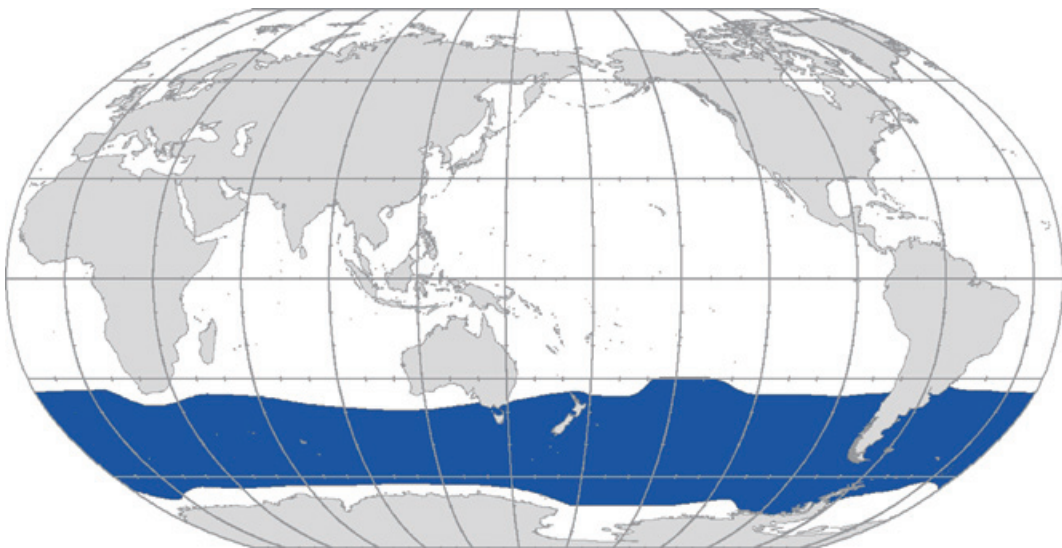
翼長：50-55 cm

翼展：220 cm

喙長：109-121 mm

## 分布

廣布於南大洋高緯度海域。除了有洪堡德涼流 (Humboldt Current) 流經的南美洲西岸外，少見於南緯 45 度以北的區域，但未成鳥有分布至較北邊的現象。



## 羽色

**成鳥** 頭、頸部灰至深灰色，前額稍淡。體背、翼上深灰褐，體下及腰部白色，翼下黑色外緣頗寬，僅稍窄於白色內側。在羽色及體型相近的信天翁種類中，具有最寬的翼下黑色外緣。

**未成鳥** 頭、頸部淡灰褐色，色澤均勻，可與黑眉及坎貝爾信天翁未成鳥區分。翼下大致為暗色，可與大西洋、印度洋黃鼻信天翁及布氏信天翁的未成鳥快速區分。羽色隨年齡增加自內而外逐漸轉淡。



## 嘴喙

**成鳥** 喙黑，上喙喙峰有黃色線條，前端橙紅色，下喙外緣亦有黃色線條但未及於前端。

**未成鳥** 喙黑褐且先端顏色較深，隨年齡增加逐漸轉為黑色並在外緣出現黃色線條。



由下嘴喙的黃線可與大西洋黃鼻信天翁作區分。喙端的橙紅色及上下喙相對較窄的黃色則可與布氏信天翁區別。



## 相似種辨識

- 印度洋黃鼻信天翁：不論成、幼，頭、頸部幾乎全白。
- 大西洋黃鼻信天翁：成鳥頭、頸部的灰色較淡，僅上喙喙峰有黃色條紋，翼下黑色外緣較窄。未成鳥頭、頸部幾乎全白。
- 布氏信天翁：成鳥前額及頭頂銀白色，上喙喙端無橘紅色且喙峰的黃色條紋較寬，翼下黑色外緣較窄。未成鳥翼下以白色為主。
- 黑眉及坎貝爾島信天翁之年輕未成鳥：頭部的灰色多集中於頸側及頸後。喙顏色較淡，深色的前端與後方對比較明顯。

## 行為

會跟隨作業漁船撿食魚餌及魚雜，且隨船時間頗長。

## 觀測紀錄

南半球三大洋的長鰭鮪釣船以及印度洋油甘、南方黑鮪作業船皆有目擊觀察；印度洋區另有少量混獲紀錄，多數的混獲個體為未成鳥羽色。依本種分布，南太平洋長鰭鮪作業船有較大的機會記錄到本種，需仔細與體型及羽色相似之灰頭信天翁區分。



# 布氏信天翁 *Thalassarche bulleri*

Buller's Albatross

FAO 代碼：DIB



## 體型

小型信天翁，略小於灰頭信天翁而稍大於大西洋及印度洋黃鼻信天翁。

體長：76-81 cm

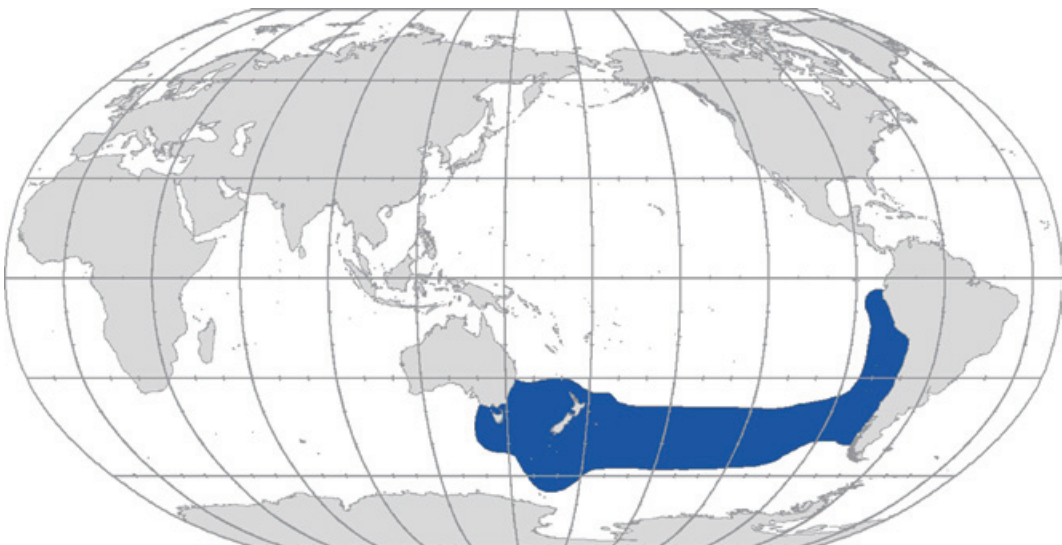
翼長：47-55 cm

翼展：200-213 cm

喙長：113-129 mm

## 分布

主要分布於南太平洋水域，繁殖於紐西蘭的離島，非繁殖季向東擴散至南美洲西岸，少量觀察記錄來自於印度洋及南大西洋的福克蘭群島 (Falkland Is.)。



## 羽色

**成鳥** 體上暗黑褐色，頭、頸部灰，前額、頭頂銀白色，體下白。翼下覆羽白，外緣及翼尖黑色。

**未成鳥** 羽色大致似成鳥。



廖煥彰 攝影

## 嘴喙

**成鳥** 嘴喙黑色，上、下喙外緣皆有黃色線條，其上喙峰處的黃色線條是相似種中最寬者，且喙端不帶橘紅色。

**未成鳥** 嘴喙灰褐色且先端較深，隨年齡增加逐漸轉為黑色並在外緣出現黃色線條。

飛行時翼下的黑色外緣略寬於大西洋及印度洋黃鼻信天翁，顯著窄於灰頭信天翁。



陳偉民 攝影



成鳥（混獲個體）



成鳥（混獲個體）



成鳥（混獲個體）



© NRIFSF, FRA

## 相似種辨識

- 印度洋黃鼻信天翁：不論成、幼，本種之頭、頸部幾乎全白。
- 大西洋黃鼻信天翁：成鳥頭、頸部灰色較淡，僅上喙喙峰有黃色條紋且較窄，上喙前端橘紅色，翼下黑色外緣較窄。未成鳥頭、頸部幾乎全白。
- 灰頭信天翁：成鳥頭、頸部灰色更深，喙外緣的黃色條紋較窄且上喙前端橘紅色，翼下黑色外緣顯著較寬。未成鳥翼下覆羽暗色。

## 行為

會跟隨作業漁船且經常性地在漁船周遭撿食魚餌及魚雜。

## 觀測紀錄

南太平洋長鰭鮪作業船有少量本種之目擊觀察，另有一筆來自於印度洋南方黑鮪作業船之單隻目擊紀錄。

依本種分布，南太平洋長鰭鮪作業船有較大的機會記錄到本種，需仔細與體型及羽色相似之灰頭信天翁區分。



# 黑眉信天翁 *Thalassarche melanophris*

Black-browed Albatross

FAO 代碼：DIM



## 體型

小型信天翁，體長及翼展是南半球小型信天翁中最大者，略小於中型之「白頭信天翁群」。

體長：80-96 cm

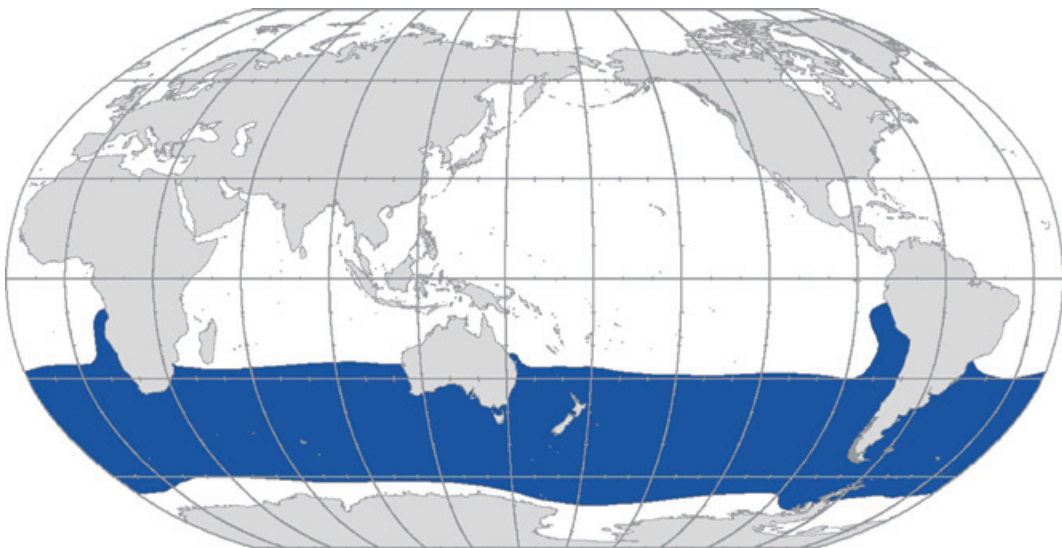
翼長：51-56 cm

翼展：210-250 cm

喙長：114-122 mm

## 分布

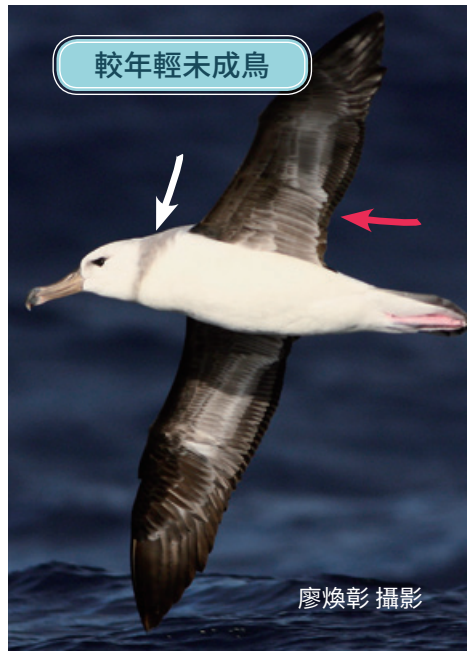
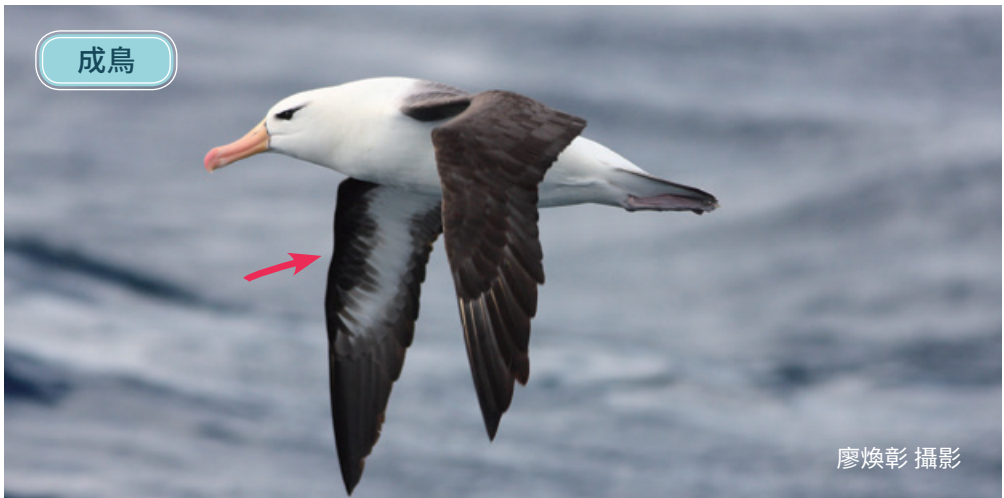
廣泛分布於南大洋中、高緯度水域，是最普遍且族群數量最多的信天翁。有數筆出現於北半球的觀察紀錄。



## 羽色

**成鳥** 黑眉線顯著。羽色大致為深灰黑及白色，頭頸部全白，翼下中間為白色，兩側黑色外緣頗寬。白色覆羽隨年齡增加。

**未成鳥** 有灰色頸圈，越年輕的個體翼下暗色覆羽比例越高。





成鳥



較老齡未成鳥



較年輕未成鳥

## ● 嘴喙

- **成鳥** 喙粉紅或粉橙色。

**未成鳥** 嘴喙色澤較暗。

**幼鳥** 喙灰黑色，前端顏色較深，隨著年齡增加，顏色逐漸轉淡。



與羽色相似的白頭、羞怯及薩文氏信天翁未成鳥相較，本種的體型、翼長、翼展、喙長較小，且翼下的黑色外緣寬廣許多。





混獲個體

© Graham Robertson, AAD



© NRIFSF, FRA

混獲個體 (背面)



© NRIFSF, FRA

混獲個體 (腹面)



## 相似種辨識

成鳥的粉紅色喙可與分布區內所有小型信天翁區別，漂泊信天翁（群）喙顏色相似但體型顯著更大且羽色不同。未成鳥羽色及喙的特徵可能與白頭、羞怯、薩文氏、灰頭及布氏信天翁混淆。

- 白頭、羞怯及薩文氏信天翁：各形值均顯著較大，翼下的黑色外緣非常窄。
- 灰頭信天翁：未成鳥頭、頸部灰色較均勻，不似黑眉信天翁未成鳥僅在後頸至頸側形成灰褐色頸圈。
- 布氏信天翁：未成鳥頭、頸部灰色較均勻；翼下覆羽以白色為主，黑色外緣窄。

## 行為

經常跟隨作業漁船並聚集成大群搶食船上拋棄的餌料及魚雜。會搶奪體型較小的信天翁、鰲及水雉鳥的食物。

## 觀測紀錄

南半球三大洋之長鰭鮪作業船及印度洋油甘、南方黑鮪作業船均有多筆目擊及混獲紀錄，本種可能是信天翁科中混獲量最大的種類。紐西蘭周邊及澳洲西南海域有非常相似且更為普遍的坎貝爾島信天翁，在前述作業區需謹慎區別兩者。

# 坎貝爾島信天翁 *Thalassarche impavida*

## Campbell's Albatross

FAO 代碼：TQW （別名：坎培爾信天翁）



**體型** 小型信天翁，各形值均略小於黑眉信天翁，但大於其他小型信天翁種類。

體長：78-90 cm

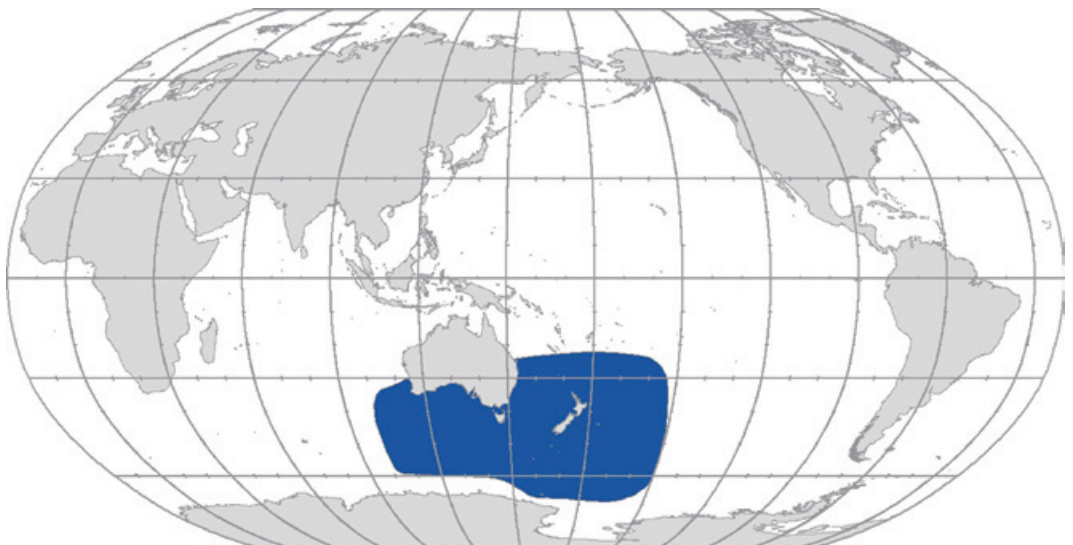
翼長：49-54 cm

翼展：210-246 cm

喙長：105-118 mm

## 分布

主要分布於南太平洋。繁殖於紐西蘭的坎貝爾群島 (Campbell Is.) 本種在紐西蘭周邊及澳洲東南方水域比黑眉信天翁更為常見。非繁殖季擴散至西南太平洋及紐澳間的塔斯曼海，亦有一些來自印度洋東側的觀察紀錄。



## 羽色

幼鳥至成鳥會經歷如黑眉信天翁般不同的羽色變化階段，羽色特徵也與黑眉信天翁相似。

## 虹膜

**成鳥** 虹膜為淡黃色。黑眉信天翁成鳥虹膜為暗褐色。

**未成鳥** 虹膜黃褐色。





成鳥（混獲個體）

© NRIFSF, FRA

近距離觀察時，本種之淡色虹膜更為明顯。



## 相似種辨識

本種與黑眉信天翁在體型及羽色上非常相近，虹膜顏色是成鳥最重要的辨識依據，坎貝爾島信天翁虹膜淡黃色，黑眉信天翁則為暗褐色。

兩者之未成鳥難以在野外區別。未成鳥與其他相似種的辨識請參見黑眉信天翁內文。

## 行為

經常跟隨作業漁船並聚集成大群，會搶食船上拋棄的餌料及魚雜，覓食行為與黑眉信天翁相似。

## 觀測紀錄

南太平洋長鰭鮪船及南方黑鮪船有少量目擊及混獲記錄。我國有回報一筆來自東印度洋南方黑鮪作業船之目擊觀察。本種在紐西蘭至澳洲間的水域比黑眉信天翁更為常見，在上述海域執行觀測任務需謹慎區別兩種。

## 查島信天翁 *Thalassarche eremita*

Chatham Albatross

FAO 代碼：DER (別名：查塔姆島信天翁)



### 體型

中型信天翁，是這類群中體型最小的種類，但顯著大於黑眉、黃鼻等其他小型信天翁。

體長：90 cm

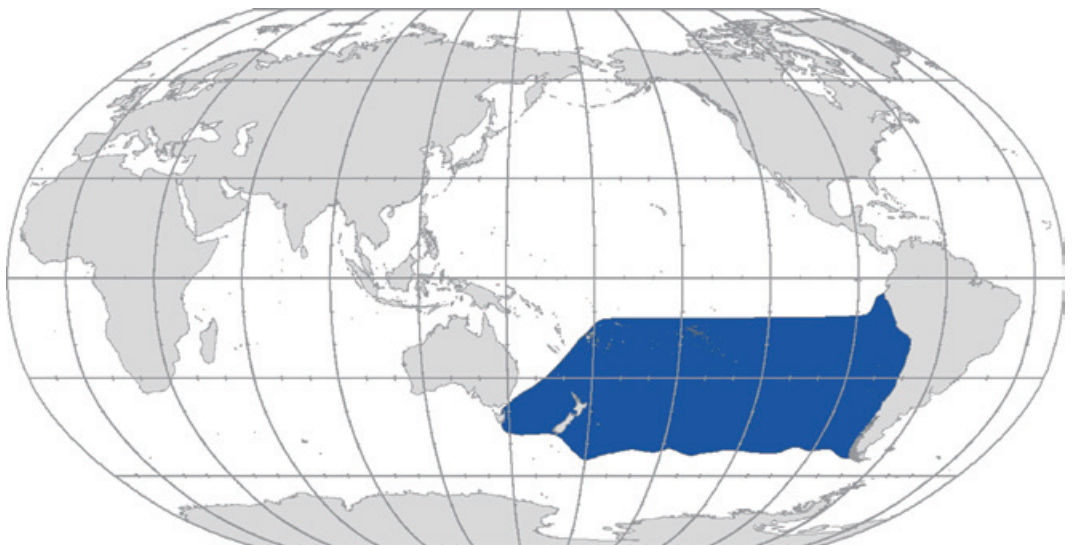
翼長：53-59 cm

翼展：220 cm

喙長：113-130 mm

### 分布

主要分布於南太平洋。繁殖於紐西蘭查塔姆群島 (Chatham Is.)，非繁殖期遷徙至東南太平洋水域。少數來自南非的觀察顯示可能有少量度冬個體經由印度洋返回繁殖地。



## 羽色

**成鳥** 頭、頸部深灰。翼下白，翼尖黑，翼緣有窄黑邊。

**未成鳥** 羽色變化資料不完整。大致而言，頭、頸部的灰色較淡，羽色隨年齡逐漸加深。

本種與另外三種中型信天翁在與身體交接處的翼下有黑色指狀斑，是飛行或混獲時快速區別其他信天翁種類的重要特徵。

## 嘴喙

**成鳥** 喙亮黃，下喙前端有暗色斑塊。

**未成鳥** 喙黃褐、前端黑。隨年齡增加逐漸變成亮黃色、喙端黑色縮小。



## 相似種辨識

- 白頭及羞怯信天翁：無論成、幼鳥，各形值均顯著較大。成鳥頭、頸白，喙淡灰色；黑色翼尖範圍較窄。未成鳥僅臉側及頸部帶灰色，喙灰褐；黑色翼尖範圍較窄。
- 薩文氏信天翁：略大於查島信天翁。成鳥頭、頸灰色較淡，頭頂、前額偏白，喙非全黃。兩者之未成鳥難以在野外區別。

## 行為

依據文獻，除了繁殖地附近水域外，甚少觀察到本種集結成大群，亦少見活動於作業漁船周邊，推測可能是與分布更廣且體型略大、攻擊性較強的薩文氏信天翁競爭所致。

## 觀測紀錄

本種目前無混獲記錄，但有一筆觀測紀錄及目擊照片。



廖煥彰 攝影



# 薩文氏信天翁 *Thalassarche salvini*

Salvin's Albatross

FAO 代碼：DKS



## 體型

中型信天翁，小於同類群中的白頭、羞怯信天翁，略大於查島信天翁。

體長：90 cm

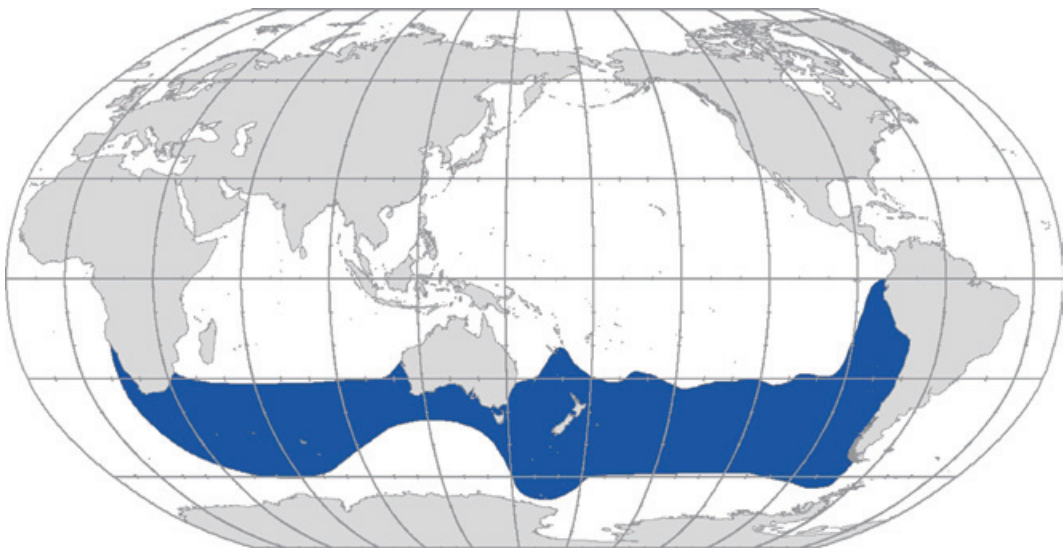
翼長：55-60 cm

翼展：250 cm

喙長：123-135 mm

## 分布

繁殖於紐西蘭離島，非繁殖期活動範圍從印度洋至南太平洋中高緯度水域，較少遷徙至南大西洋。



## 羽色

**成鳥** 頭、頸部淡灰，頭頂及前額較淡，眉線黑；翼、體背及尾羽深灰；翼下白，翼尖黑，翼緣有窄黑邊。

**未成鳥** 頭、頸部羽色及喙色均較成鳥深，隨年齡增加，這些部位的顏色均轉淡。



四種中型信天翁在與身體交接處的翼下有黑色指狀斑，是飛行或混獲時快速區別其他信天翁種類的重要特徵。

本種飛行時及查島信天翁以範圍較廣的黑色翼尖與白頭及羞怯信天翁區別。



## 嘴喙

**成鳥** 喙淡灰褐，喙峰及前緣乳黃色，下喙先端黑。

**未成鳥** 上喙前端黑色，隨年齡增長逐漸轉為乳黃色並擴及喙峰。

## 相似種辨識

- 白頭及羞怯信天翁：各形值均較大。成鳥頭、頸白，喙淡灰色；黑色翼尖範圍較窄。未成鳥僅臉側及頸部帶灰色，喙灰褐；黑色翼尖範圍較窄。
- 查島信天翁：略小於薩文氏信天翁。成鳥頭、頸部為均勻的深灰色，喙亮黃。兩者之未成鳥難以在野外區別。

## 行為

經常跟隨作業漁船撿食魚餌及魚雜，多浮游於水面覓食，亦會潛入淺水層取食。會搶奪較小型海鳥的食物。

## 觀測紀錄

印度洋南方黑鮪及油甘作業船有少量混獲及目擊紀錄，記錄到的個體皆為未成鳥。南太平洋及印度洋高緯區之延繩釣作業船均有機會記錄到本種。



# 羞怯信天翁 *Thalassarche cauta*

Shy Albatross

FAO 代碼：DCU



## 體型

中型信天翁，體型與白頭信天翁相近。

體長：90-100 cm

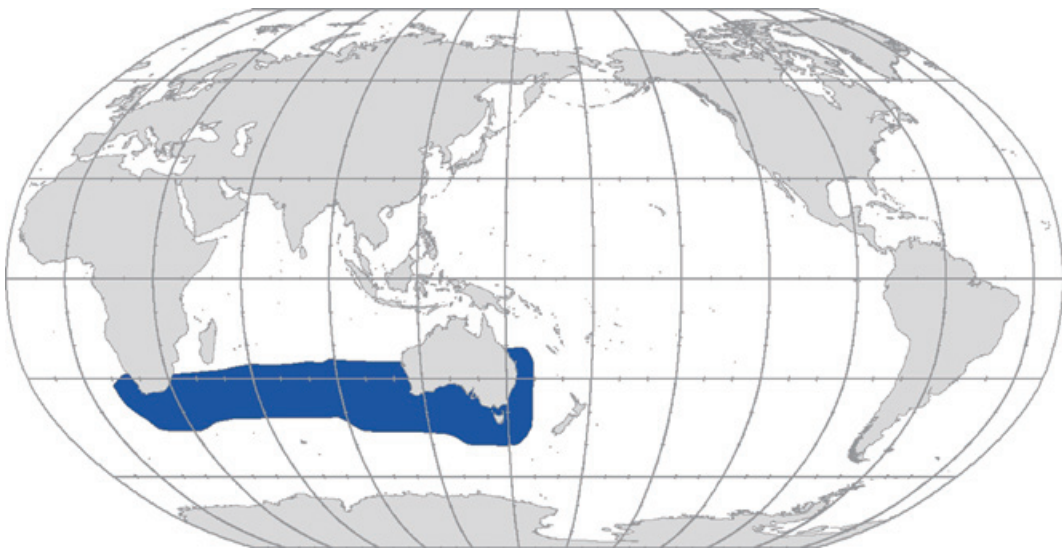
翼長：53-59 cm

翼展：210-260 cm

喙長：122-138 mm

## 分布

繁殖於澳洲南方離島，繁殖期間在繁殖地周邊海域（西南太平洋）覓食活動，非繁殖期廣布於印度洋，少量擴及南大西洋東側。



## 羽色

**成鳥** 頭、頸部大致為白色，臉側淡灰，眉線黑、在眼先處稍寬。翼、體背及尾羽深灰，背部較淡。翼下白，翼尖黑，翼緣有窄黑邊。

**幼鳥** 頭頂白色，臉側、頸部灰色，形成頸圈的感覺。隨年齡增加，頭、頸部的灰色轉淡。

本種與另外三種中型信天翁在與身體交接處的翼下有黑色指狀斑，是飛行或混獲時快速區別其他信天翁種類的重要特徵。



羞怯及白頭信天翁未成鳥在野外無法區別兩者。



廖煥彰 攝影

成鳥



成鳥



成鳥

©Drew Lee

## 嘴喙

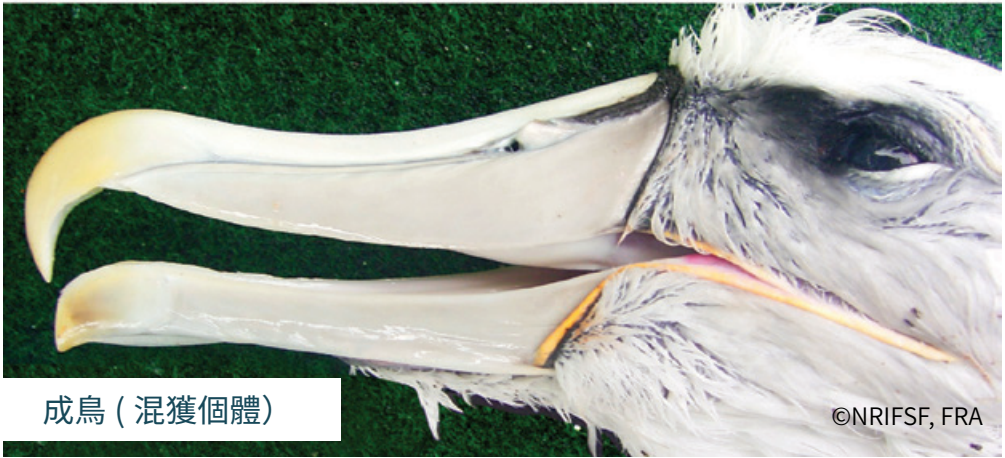
**成鳥** 喙淡灰色，前端黃色（部分個體上喙頂端基部也是黃色）。

**幼鳥** 喙灰褐、前端黑。隨年齡增加，喙色亦轉淡，前端黑色逐漸轉為黃色並擴及上喙頂端。



未成鳥





成鳥 (混獲個體)

©NRIFSF, FRA

上喙頂端，尤其是基部位置仍可見明顯的黃色，但個體死亡時間越久，顏色可能會越淡。



未成鳥 (混獲個體)

廖煥彰 攝影

依其體型及相對窄的黑色翼下外緣，可以快速篩選為中型信天翁類群；翼尖黑色範圍較小則顯示此個體為羞怯或白頭信天翁未成鳥。



## 相似種辨識

- 白頭信天翁：成鳥上喙頂端及基部不帶黃色。兩者的未成鳥無法在野外區別。
- 薩文氏及查島信天翁：無論成、幼鳥，各形值均較小。未成鳥頭、頸部灰色較深且均勻；翼下白色範圍較窄，翼緣黑邊通常不與黑色指狀斑相連，翼尖僅前端黑色，基部為淡色。
- 黑眉、坎貝爾島及灰頭信天翁：各形值均顯著較小。未成鳥翼下以暗色為主。

## 行為

經常跟隨作業漁船撿食魚餌及魚雜；覓食多在水表面但亦會潛入淺層水下取食，會搶奪較小型海鳥的食物。

## 觀測紀錄

南大西洋、印度洋長鰭鮪作業船及油甘、南方黑鮪作業船皆有多筆類似本種羽色之信天翁混獲及目擊紀錄。因過去辨識資訊不足，無法將本種與白頭信天翁區分，依成鳥影像特徵來看，本種的觀察比例少於白頭信天翁，但兩者的未成鳥無法區別。

# 白頭信天翁 *Thalassarche steadi*

White-capped Albatross

FAO 代碼：TWD



## 體型

依據相近的體型，本種與羞怯信天翁、薩文氏信天翁及查島信天翁歸類於中型信天翁類群。本種為中型信天翁中最大的物種。

體長：90-100 cm

翼長：56-63 cm

翼展：210-260 cm

喙長：126-141 mm

## 分布

繁殖於紐西蘭離島，期間普遍見於繁殖地周邊海域，非繁殖期擴散至南大洋各中高緯度水域，在東南太平洋較為罕見。



## 羽色

**成鳥** 成鳥頭、頸部白色，臉側淡灰，眉線黑、在眼先處稍寬。翼、體背及尾羽深灰，背部較淡。翼下白，翼尖黑，翼緣有窄黑邊。

**幼鳥** 鳥頭頂白色，臉側、頸部灰色，形成頸圈的感覺；隨年齡增加，頭、頸部的灰色轉淡。

本種與另外三種中型信天翁在與身體交接處的翼下有黑色指狀斑，是飛行或混獲時快速區別其他信天翁種類的重要特徵。



依據繁殖期的目擊位置，推測本頁所有個體皆為白頭信天翁成鳥。本種與羞怯信天翁的翼下羽色是中型信天翁中最白的，暗色指狀斑與翼緣黑邊常不相連且初級飛羽僅末端為黑色。



## 嘴喙

**成鳥** 喙淡灰色，前端黃色。

**幼鳥** 喙灰褐、前端黑，隨年齡增加，喙色亦轉淡，前端黑色逐漸轉為黃色。





## 相似種辨識

- 羞怯信天翁：部分成鳥上喙頂端及基部帶黃色，但不容易觀察。兩者的未成鳥無法在野外區別。
- 薩文氏及查島信天翁：無論成、幼鳥，各形值均較小。未成鳥頭、頸部灰色較深且均勻；翼下白色範圍較窄，翼緣黑邊通常不與黑色指狀斑相連，翼尖僅前端黑色，基部為淡色。
- 黑眉、坎貝爾島及灰頭信天翁：各形值均顯著較小。未成鳥翼下以暗色為主。

## 行為

經常跟隨作業漁船撿食魚餌及魚雜；覓食多在水表面但亦會潛入淺層水下取食，會搶奪較小型海鳥的食物。

## 觀測紀錄

南大西洋、印度洋長鰭鮪作業船及油甘、南方黑鮪作業船皆有多筆類似本種羽色之信天翁混獲及目擊紀錄。因過去辨識資訊不足，無法將本種與羞怯信天翁區分，依成鳥影像特徵來看，本種的觀察比例高於羞怯信天翁，但兩者的未成鳥無法區別。

## 北皇家信天翁 *Diomedea sanfordi*

Northern Royal Albatross

FAO 代碼：DIQ



### 體型

大型信天翁，多數測量形值及重量均小於南皇家信天翁。

體長：115 cm

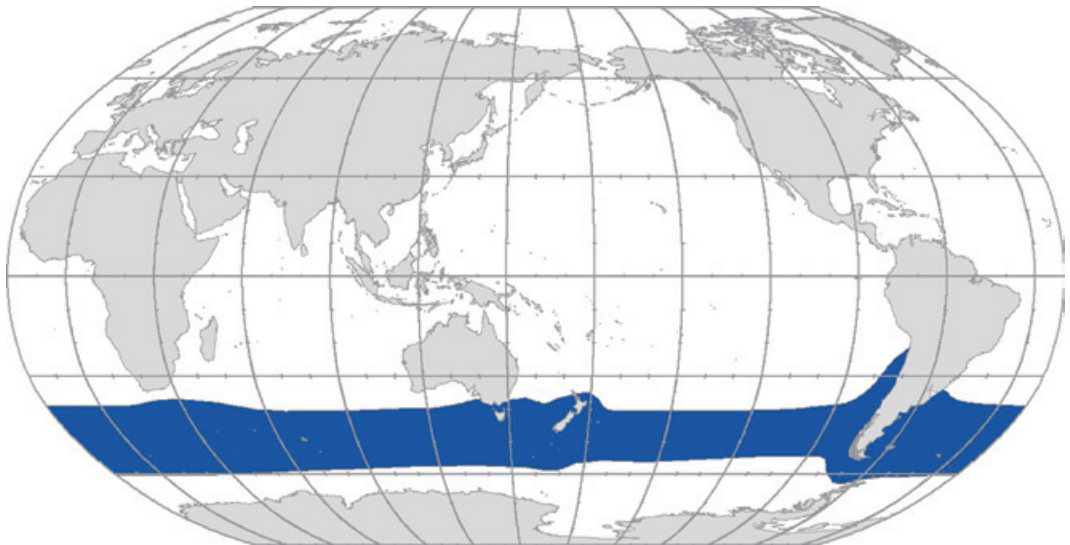
翼長：61-67 cm

翼展：平均 320 cm

喙長：154-172 mm

### 分布

廣布於南大洋中、高緯度水域，主要繁殖於紐西蘭查塔姆群島 (Chatham Is.)。未繁殖的個體憑藉盛行風會繞南極洲飛行。





廖煥彰 攝影



廖煥彰 攝影

### 羽色 黑白對比顯著

**成鳥** 體上除黑色雙翼外，其餘皆白色；翼下後緣及翼尖有黑色細邊，其餘白色。

**未成鳥** 似成鳥，但頭頂、下背、腰及尾羽帶有黑褐色斑紋。隨年齡增加，前述暗色斑紋逐漸消失。

## 嘴喙

喙巨大、粉紅色，上喙下緣有黑色線條。上喙下緣的黑線近觀時很明顯。



廖煥彰 攝影



## 相似種辨識

- 漂泊信天翁群未成鳥 (阿島信天翁除外)：喙為一致的粉紅色，無黑線。尾羽黑色為主，僅雜有少量白色羽毛。
- 南皇家信天翁幼鳥及年輕的亞成鳥：翼上接近全黑，但肩羽及雙翼近身體處有較多白色覆羽，使得該處羽色看起來較斑駁。頭頂、腰及尾羽幾乎全白，僅有少量暗色羽毛。

## 行為

依據文獻，本種多單獨活動，除了食物資源豐富的地方外，甚少觀察到群體集結。會受到作業漁船吸引，接近並尾隨漁船覓食。本種是大型信天翁中習性最羞怯的種類，覓食時通常離船較遠。

## 觀測紀錄

我國有一筆來自印度洋油甘作業船的目擊紀錄。依據分布，南半球三大洋的長鰭鮪作業船、印度洋南方黑鮪及油甘作業船均有機會觀察到本種，需仔細與體型及羽色相似的南皇家及漂泊信天翁 (群) 辨別。

## 南皇家信天翁 *Diomedea epomophora*

Southern Royal Albatross

FAO 代碼：DIP



### 體型

大型信天翁，平均翼展是所有海鳥中最大者，多數測量形值及體重均大於北皇家信天翁。

體長：110-122 cm

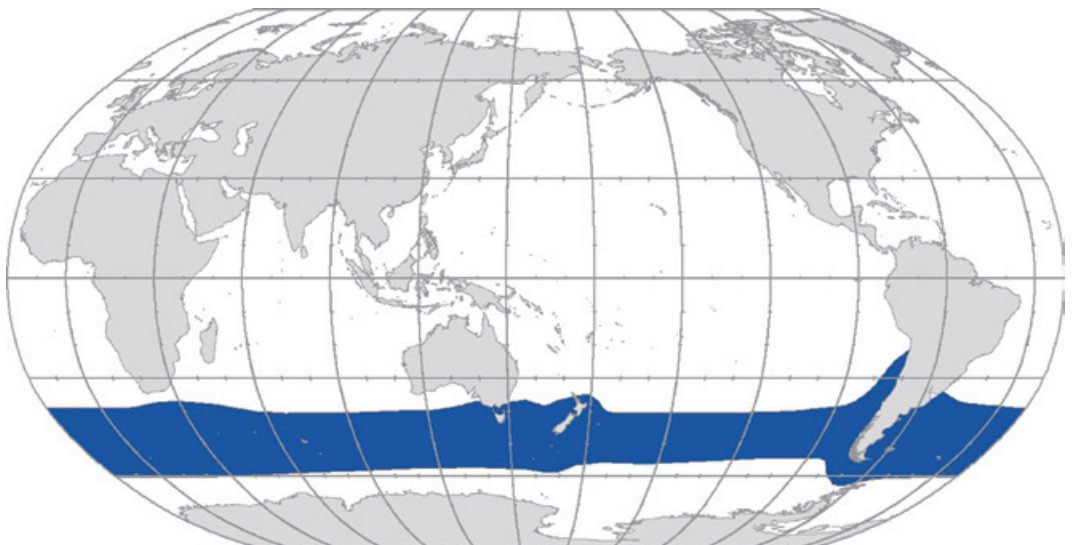
翼長：65-72 cm

翼展：平均 350 cm

喙長：166-190 mm

### 分布

廣布於南大洋中、高緯度水域，主要繁殖於紐西蘭離島。未繁殖的個體憑藉盛行風會繞極飛行。依據文獻，本種在南大西洋及印度洋水域被觀察到的頻度高於北皇家信天翁。





成鳥或未成鳥

廖煥彰 攝影



成鳥

廖煥彰 攝影

**羽色** 黑白對比顯著。

**成鳥** 翼上以黑色為主，翼前緣及基部向後延伸形成類似三角形的白色區塊；翼下後緣及翼尖有黑色細邊，其餘白色。

**未成鳥** 翼上大致黑色，肩羽及翼基部較白並雜有灰色波浪狀細紋，外側尾羽末端黑，其餘羽色與成鳥相同。隨年齡增加，翼上的白色範圍逐漸擴大，尾羽黑色消失。

## 嘴喙

喙巨大、粉紅色，上喙下緣有黑色線條。



混獲死亡個體。上喙下緣的黑色線條仍清楚可見。



## 相似種辨識

- 漂泊信天翁群 (阿島信天翁除外)：喙為一致的粉紅色，無黑線。

老齡成鳥：羽色非常相似，若某個體在大覆羽、中覆羽及次級飛羽都為白色，該個體較可能是本種。

特定齡級以上的未成鳥：尾羽黑色為主，頭頂至腰間仍雜有少量暗色羽毛。

- 北皇家信天翁：成鳥雙翼接近全黑。未成鳥在頭頂、腰部及尾羽雜有更多暗色羽毛。

## 行為

依據文獻，本種多單獨活動，除了食物資源豐富的地方外，甚少觀察到群體集結。比北方皇家信天翁更常接近並尾隨作業漁船覓食。與漂泊信天翁 (群) 相較，本種在漁船周邊覓食時較為害羞。

## 觀測紀錄

我國觀察員有少數來自南大西洋的未確認目擊觀察。依據分布，南半球三大洋的長鰭鮪作業船、印度洋南方黑鮪及油甘作業船均有機會觀察到本種，需仔細與體型及羽色相似的北皇家及漂泊信天翁 (群) 辨別。

# 阿島信天翁 *Diomedea amsterdamensis*

Amsterdam Albatross

FAO 代碼：DAM



## 體型

大型信天翁，但略小於漂泊信天翁。

體長：115 cm

翼長：62-68 cm

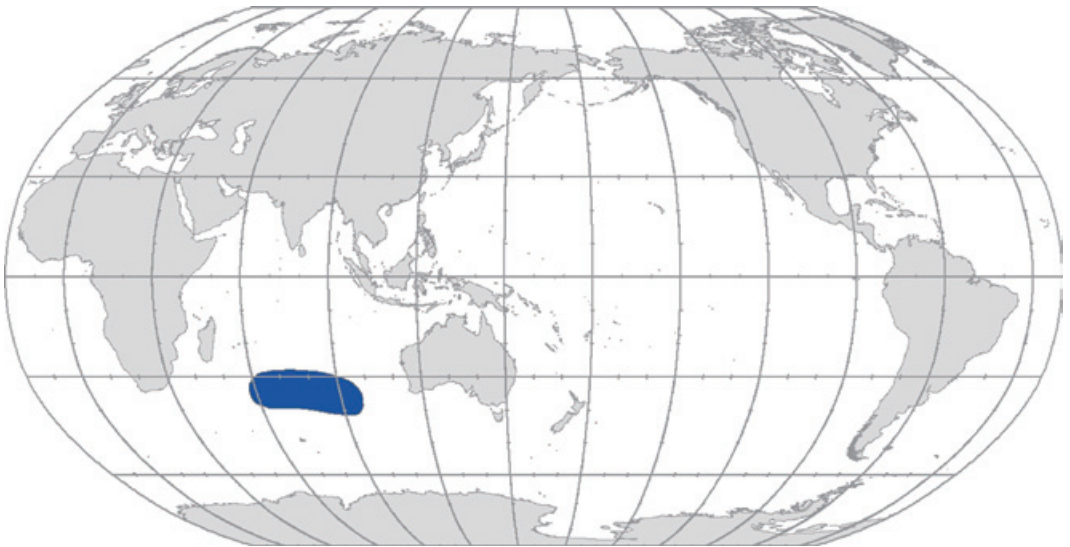
翼展：300 cm

喙長：138-156 mm

## 分布

幾乎侷限在印度洋中高緯度水域，澳洲東南方水域有少數觀察紀錄。印度洋法屬阿姆斯特丹島 (Amsterdam I.) 是唯一的繁殖地。依據 2011 年的調查資料，估計總族群量約 180 隻，是數量最稀少的信天翁種類。

分布區是判別本種的考量因素之一。

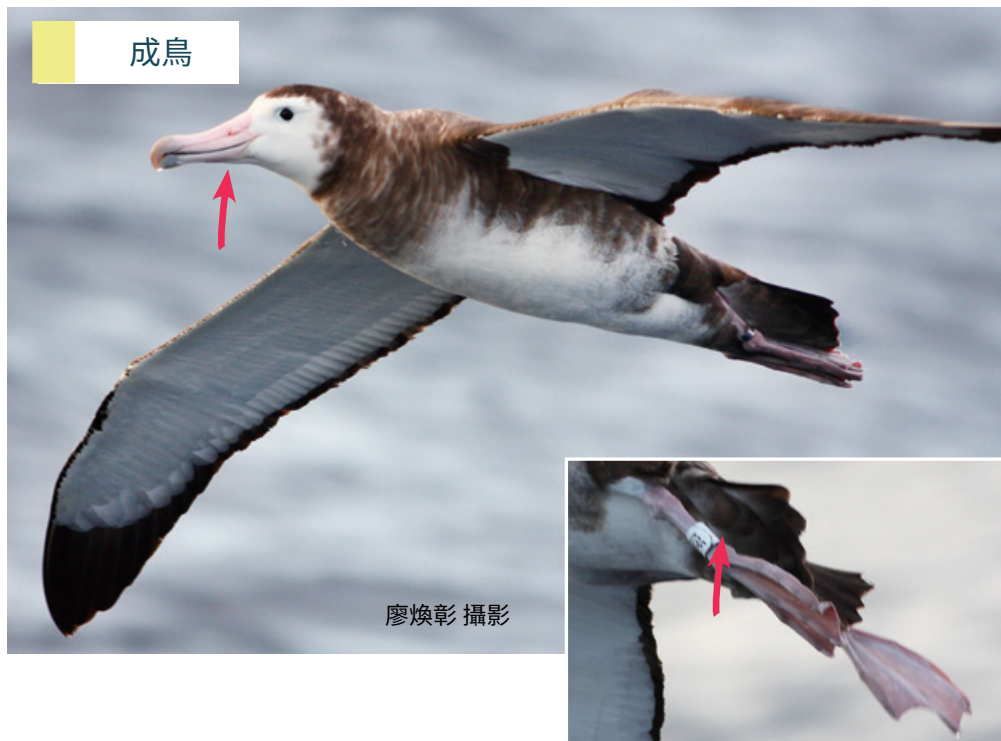


## 羽色

各年齡的羽色非常類似其他漂泊信天翁（群）的幼鳥及年輕亞成鳥。

**成鳥** 白色羽毛間雜而略顯斑駁。

**幼鳥** 如同其他漂泊信天翁（群）的種類，除了臉頰、喉部及翼下為白色外，通體為暗褐色。隨年齡增加，腹面、頸部及體背逐漸變白。



## 嘴喙

喙粉紅色、前端較暗，上喙下緣有明顯黑線。

## 腳環

所有的阿島信天翁個體皆繫有腳環，科學家期望藉此增加對本種活動範圍及生活史的瞭解。

## 相似種辨識

漂泊信天翁、崔斯坦及安提波第信天翁的幼鳥及年輕亞成鳥的體型及羽色與本種相近，但僅本種兼具暗色喙端（上下喙皆有）及上喙下緣帶有黑線的特徵。

## 行為

覓食行為及食性資料不足，觀察員的單次目擊紀錄顯示本種會受到作業漁船的吸引並跟隨漁船覓食。

## 觀測紀錄

我國有一筆來自印度洋油甘作業船的確認目擊紀錄。

依據其分布，印度洋長鰭鮪、南方黑鮪及油甘作業船有機會觀察到本種，惟辨識上須細心判別，最好能拍攝影像作進一步確認。



# 崔斯坦島信天翁 *Diomedea dabbenena*

Tristan Albatross

FAO 代碼：DBN



印

印度洋

## 體型

大型信天翁，但體型、翼展及喙長皆小於漂泊信天翁。

體長：110 cm

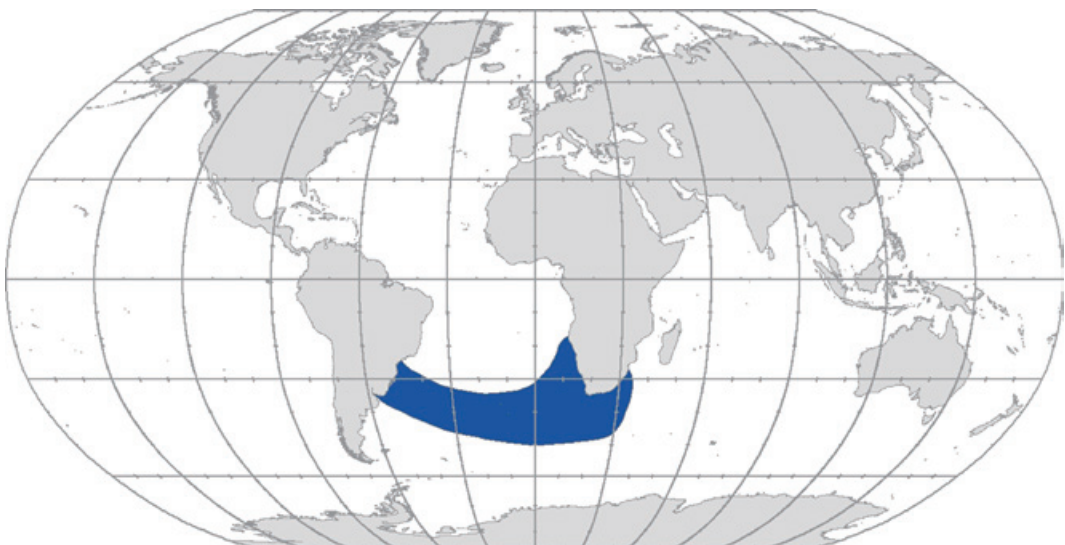
翼長：60-65 cm

翼展：300 cm

喙長：144-150 mm

## 分布

南大西洋中、高緯度水域為主，該區的崔斯坦及果夫群島 (Tristan da Cunha Group and Gough I.) 是本種唯一的繁殖地。非繁殖期廣布於南大西洋水域，亦有少數來自印度洋西南隅的紀錄。



大

南大西洋

## 羽色

幼鳥至成鳥會經歷不同的羽色變化階段，過程需數年之久。

變化過程詳見漂泊信天翁。

**成鳥** 黑、白羽色。成鳥耳羽處常帶有橙橘色，體背也常殘留暗色細紋。

**幼鳥** 暗褐色，臉頰、喉部及翼下覆羽白色。本種甚少達到如老齡漂泊信天翁般接近全白的羽色。有文獻指出本種幼鳥的羽色是漂泊信天翁群物種中最偏灰色的，但這樣的判斷需要對於漂泊信天翁群各種類有豐富的觀察經驗。

## 嘴喙

**成鳥** 喙巨大，粉紅或粉肉色。

**幼鳥** 部分個體喙前端（尤其下喙）略帶暗色。



成鳥



廖煥彰 攝影



廖煥彰 攝影



廖煥彰 攝影

未成鳥 (混獲個體)

未成鳥混獲個體。幾乎難以藉由羽色與漂泊信天翁區別。

但兩者的喙長沒有重疊，因此測量此項形值是最保險的辨別方法。

## 相似種辨識

- 阿島信天翁幼鳥及年輕亞成鳥：上、下喙前端均有暗色斑且上喙下緣有明顯的黑線。
- 漂泊信天翁：在野外難以藉由羽色區別。若與崔斯坦信天翁同時出現，本種的體型及翼展較大。若觀察到羽色非常白的個體，也以本種的可能性較高。然而，混獲發生時，測量喙長、翼長，以及收集腳環資訊（如果有）是區別兩者最保險的方法。
- 北皇家信天翁：上喙下緣帶有黑線。無論幼鳥或成鳥，翼上覆羽黑「且」尾羽全白或接近全白。成鳥耳羽處無橙橘色。
- 南皇家信天翁：上喙下緣帶有黑線。幼鳥或年輕亞成鳥翼上覆羽黑「且」尾羽全白或接近全白。成鳥耳羽處無橙橘色。

## 行為

多單獨或小群出現，容易受到作業漁船的吸引，並經常性地跟隨漁船撿食魚餌及魚雜。

## 觀測紀錄

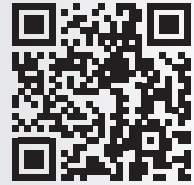
由於過去辨識資訊的不足，僅有幾筆來自南大西洋的混獲紀錄可確認為本種（藉由喙長資訊），其餘相同海域的目擊紀錄則可能多與漂泊信天翁混淆。依據分布，南大西洋至印度洋西南隅海域的長鰭鮪作業船以及油甘作業船都有機會記錄到本種。執行觀測任務時，若混獲漂泊信天翁型之海鳥，務必測量喙長、翼長，個體若繫有腳環也需記錄、攜回以利種類判別。



# 安提波第信天翁 *Diomedea antipodensis*

Antipodean Albatross

FAO 代碼：DQS



## 體型

大型信天翁，體型、翼展及喙長「通常」皆小於漂泊信天翁。

體長：110-115 cm

翼長：60-70 cm

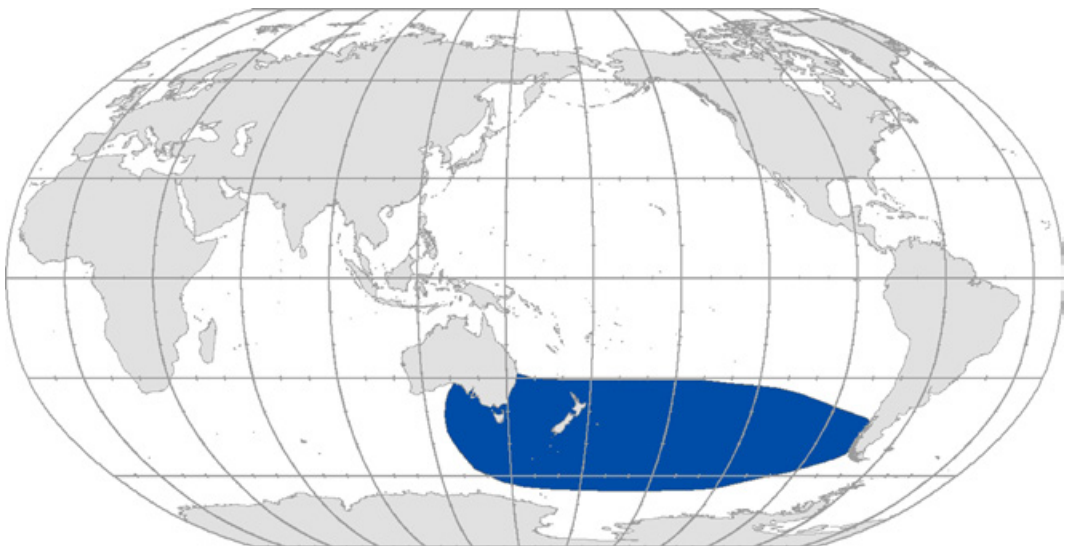
翼展：250-300 cm

喙長：139-155 mm

## 分布

指名亞種 *D.a.antipodensis* 主要繁殖於紐西蘭東南的安提波第島 (Antipodes I.)；亞種 *D.a. gibsoni* 有時被稱作 Gibson's Albatross，繁殖於紐西蘭南方的奧克蘭群島 (Auckland Is.)。活動範圍以南太平洋中、高緯度水域為主，少量個體可能分布到南美洲東南側的巴塔哥尼亞陸棚 (Patagonian Shelf)。

與體型、羽色相近的崔斯坦信天翁在分布上有所區隔。



## 羽色

幼鳥至成鳥會經歷不同的羽色變化階段，過程需數年之久，變化過程詳見漂泊信天翁。

**成鳥** 為黑、白羽色。體上覆羽大多帶有黑色細縱斑或橫斑，通常不像漂泊信天翁那樣接近純白。

**幼鳥** 暗褐色，臉頰、喉部及翼下覆羽白色。



## 嘴喙

喙巨大，粉紅或粉肉色；少量 *antipodensis* 亞種個體（尤其是雌鳥及亞成鳥）的喙類似阿島信天翁，喙端暗色（侷限於下喙），上喙下緣帶有黑線。

## 相似種辨識

- 阿島信天翁、崔斯坦信天翁：主要活動範圍有所區隔。
- 漂泊信天翁：在野外難以藉由羽色區別。但本種的體型、翼長及喙長「通常」較大 (*gibsoni* 亞種雄鳥的喙長與本種有重疊)。混獲本型個體時應測量前述形值，若該個體繫有腳環應記錄、攜回，以利後續資訊回報及種類確認。
- 北皇家信天翁：上喙下緣帶有黑線。無論幼鳥或成鳥，翼上覆羽黑「且」尾羽全白或接近全白。
- 南皇家信天翁：上喙下緣帶有黑線。幼鳥或年輕亞成鳥翼上覆羽黑「且」尾羽全白或接近全白。

## 行為

習性與漂泊信天翁相似，多單獨或呈小群出現，易受到作業漁船的吸引，並經常性地跟隨作業漁船撿食魚餌及魚雜。

## 觀測紀錄

南太平洋有數筆漂泊信天翁的目擊及混獲紀錄，由於過去辨識資訊的不足，其中可能包含安提波第信天翁的誤判。

依據分布，南太平洋長鰭鮪作業船有機會記錄到本種，執行觀測任務時，若混獲中有漂泊信天翁型之海鳥務必測量喙長、翼長，個體若繫有腳環也需記錄、攜回以利種類辨別。

# 漂泊信天翁 *Diomedea exulans*

Wandering Albatross

FAO 代碼：DIX



## 體型

大型信天翁，本種是漂泊信天翁群所有種類（亞種）中體型最大、喙最長的物種。

體長：110-135 cm

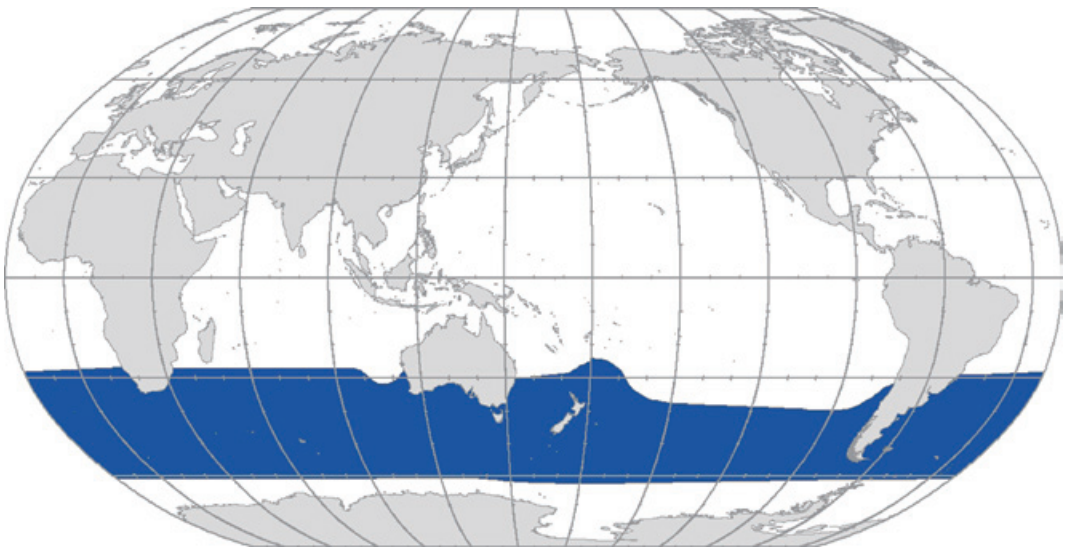
翼長：63-71 cm

翼展：250-350 cm

喙長：155-180 mm

## 分布

廣泛分布於南大洋中、高緯度水域，紐西蘭水域則較少見。與體型、羽色相近的崔斯坦信天翁在分布上有所區隔。





## 羽色

**成鳥** 黑、白羽色。越老的個體羽色越白，暗色細紋越少終至消失；尾羽由外向內逐漸變白；翼上覆羽自翼上緣及中覆羽、大覆羽一帶開始變白。老齡個體體背、腹面及尾羽全白；翼上除了初級飛羽、初級覆羽、小翼羽及次級飛羽末端黑色外，俱為白色。

**亞成鳥** 暗褐的羽色逐漸轉淡，尤以腹面羽色最淡，年輕個體白色與褐色羽毛交雜，整體羽色顯得十分斑駁。隨年齡增加，翼上覆羽及尾羽轉為黑色；體背及腹面大致為白色，頭頂、頸側至胸腹以及背部雜有暗色細斑紋。

**幼鳥** 暗褐色，臉頰、喉部及翼下覆羽白色。

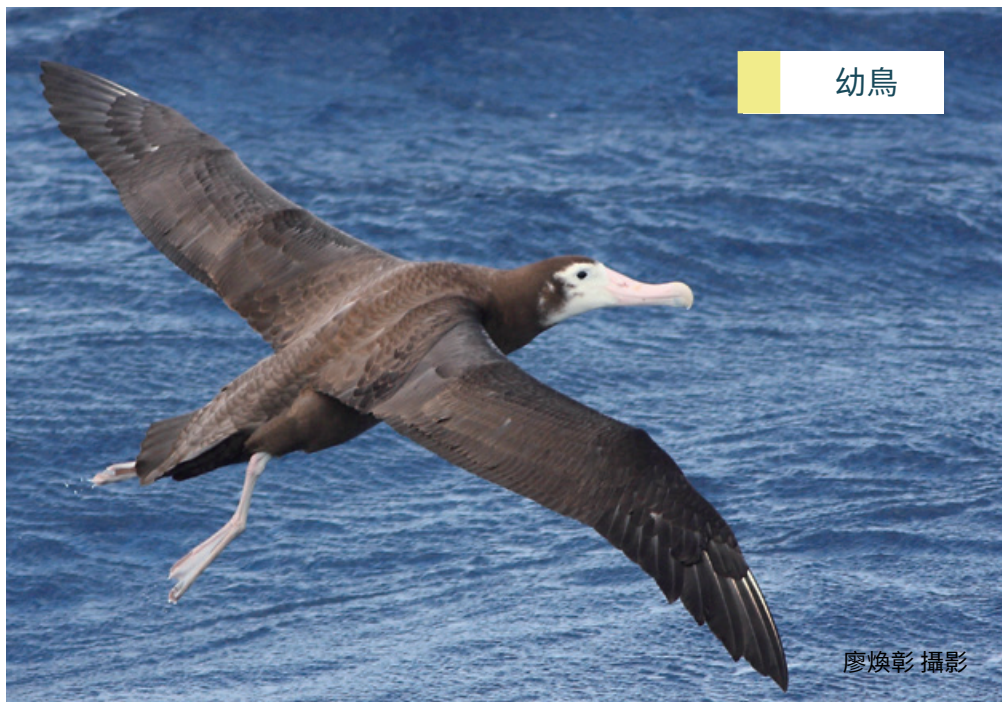
## 嘴喙

喙巨大，粉紅或粉肉色。



成鳥

廖煥彰 攝影



幼鳥

廖煥彰 攝影



年輕亞成鳥

廖煥彰 攝影





亞成鳥

廖煥彰 攝影



成鳥

廖煥彰 攝影



成鳥 (混獲個體)

廖煥彰 攝影



亞成鳥 (混獲個體)

曾子林 攝影



亞成鳥 (混獲個體)

死亡個體喙的顏色會變淡，由上喙下緣缺乏黑線可排除兩種皇家信天翁；阿姆斯特丹信天翁上喙下緣亦有黑線且羽色應夾雜許多褐色羽毛。與崔斯坦及安提波第信天翁最可靠的辨識方法則需測量喙長、翼長並收集腳環資訊。



## 相似種辨識

- 阿島信天翁：喙端暗色且上喙下緣帶有黑線。
- 崔斯坦及安提波第信天翁：在野外難以藉由羽色區別。漂泊信天翁是其中體型、翼展最大者，多數測量形值也最大。若觀察到羽色非常白的個體，也以漂泊的可能性較高。最保險的辨識方法仍需測量喙長、翼長，以及收集腳環（如果有）資訊。
- 北皇家信天翁：上喙下緣帶有黑線。無論幼鳥或成鳥，翼上覆羽黑「且」尾羽全白或接近全白。成鳥耳羽處無橙橘色。
- 南皇家信天翁：上喙下緣帶有黑線。幼鳥或年輕亞成鳥翼上覆羽黑「且」尾羽全白或接近全白。成鳥耳羽處無橙橘色；翼上白色覆羽面積通常少於漂泊信天翁。

## 行為

本種多單獨或小群出現，易受到作業漁船的吸引，並經常性地跟隨漁船撿食魚餌及魚雜；覓食時多在水表面但亦會潛入淺層水下取食，經常觀察到搶奪較小型海鳥的食物。

## 觀測紀錄

南半球三大洋都有許多記錄為本種的目擊及混獲紀錄，由於過去辨識資訊不足，許多紀錄可能與相似的崔斯坦及安提波第信天翁有所混淆。依據分布，南大洋的長鰭鮪作業船、印度洋的南方黑鮪及油甘作業船都有機會觀察到本種。執行觀測任務時，若混獲漂泊信天翁型之海鳥，務必測量喙長、翼長，個體若繫有腳環也需記錄、攜回以利種類判別。翼長，個體若繫有腳環也需記錄、攜回以利種類判別。





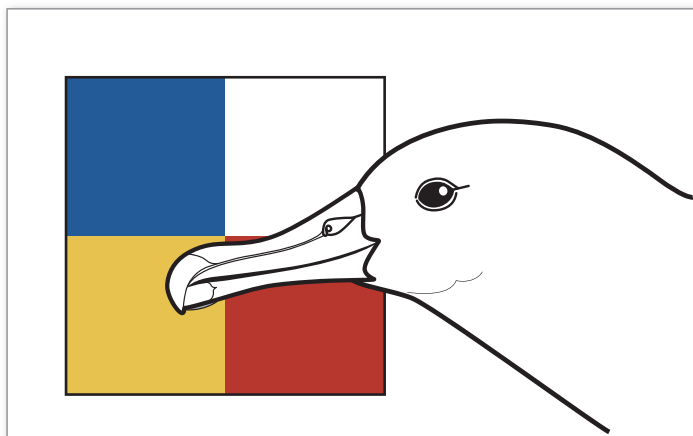


**附錄**

## 混獲死亡海鳥 拍攝要點

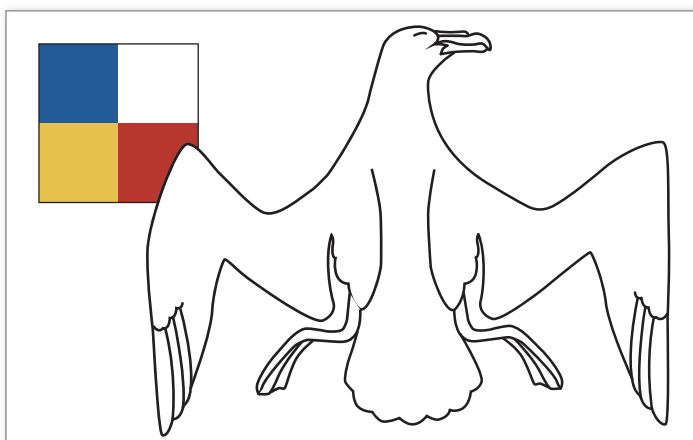
### ● 頭部

顯示虹膜顏色及  
完整鳥喙特徵



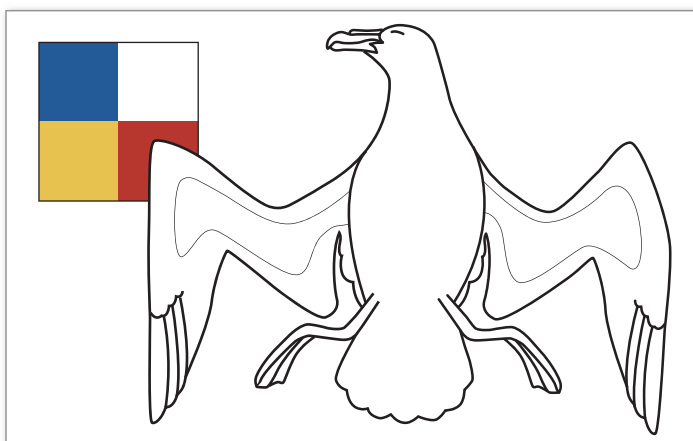
### ● 背面 (全身)

顯示體背、翼上  
及尾羽羽色



### ● 腹面 (全身)

顯示腹面及翼下  
羽色







© NRIFSE, FRA



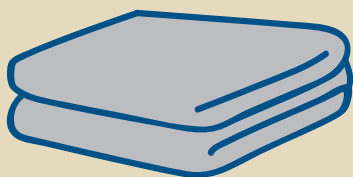
王燦霖 攝影



王燦霖 攝影

## 移除海鳥身上的釣鉤

### 釋放工具包



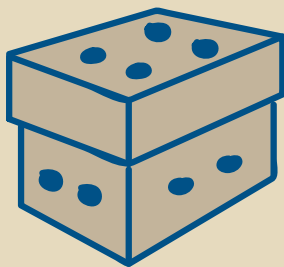
毛巾 / 毯子



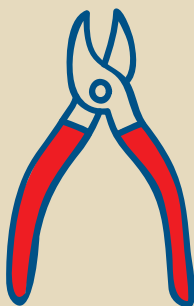
刀



網



盒子 / 桶子



工具鉗 / 斷線鉗



手套

©ACAP

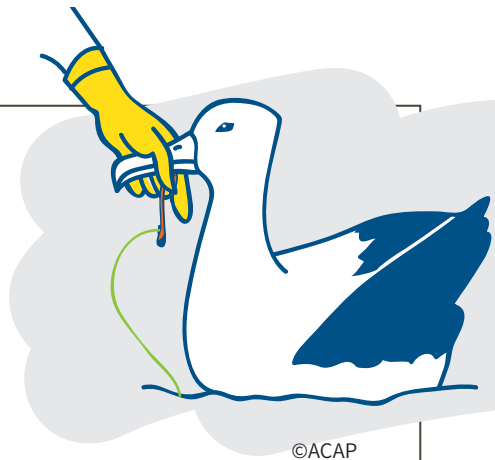


以上內容係參照《信天翁與水薙鳥保育協定》(Agreement on the Conservation of Albatoss and Petrels)，掃描左方 QR code 可瀏覽全文。

## 攜帶海鳥上船

可能的話，緩慢或停止牽引，並緩慢或停止船隻以釋放繩的張力。

如果可行，用網運送海鳥上船，否則盡量安全而快速地解開繩上的海鳥。



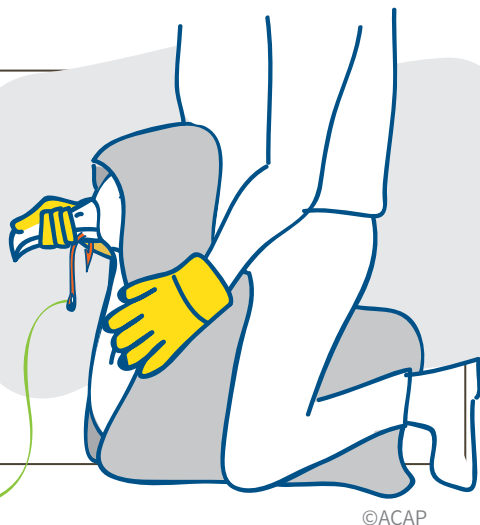
## 保定海鳥

小心地把翼收回海鳥的身體。  
用毛巾 / 毯子裹著海鳥 ( 不要太緊 )，可能的話遮住眼睛。  
確保海鳥不會接觸到甲板上的油。



## 安全地握住海鳥

牢固地把海鳥壓制於你的雙腿之間而不受擠壓。  
輕輕地握住並合上鳥喙，但不要覆蓋鼻孔。  
如果海鳥嘔吐，請放開鳥喙，不要令海鳥窒息。

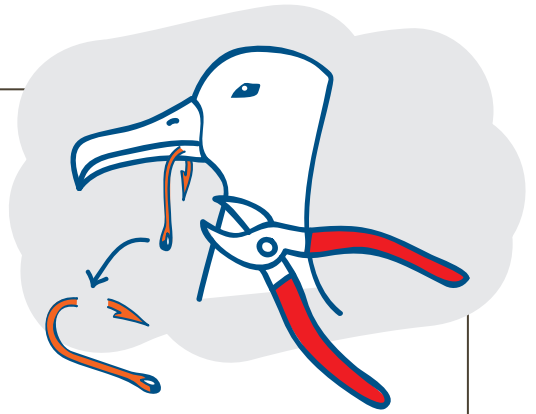




## · 移除釣鉤 ·

### A. 如果釣鉤是可見的

用鉗子 ( 如是大鉤可用斷線鉗 ) 剪斷釣鉤 ( 或把釣鉤刺變平 ) 。  
從海鳥身上拉出釣鉤。



©ACAP

### B. 如果釣鉤被吞入但有可能移除

第二個人可以沿著頸的外部或內部感覺，沿著線找到鉤的位置。輕輕用力按鉤尖，使海鳥的皮膚隆起 ( 對於大型海鳥，把手伸進鳥的喉嚨並按住掛鉤 可能會更容易 ) 。

然後，用乾淨的刀在頸外切一個小切口 (<1 公分)，讓鉤穿過皮膚並進行移除。

如果沒有刀可以用，你可以握緊釣鉤，把鉤子尖端推出皮膚並進行移除。

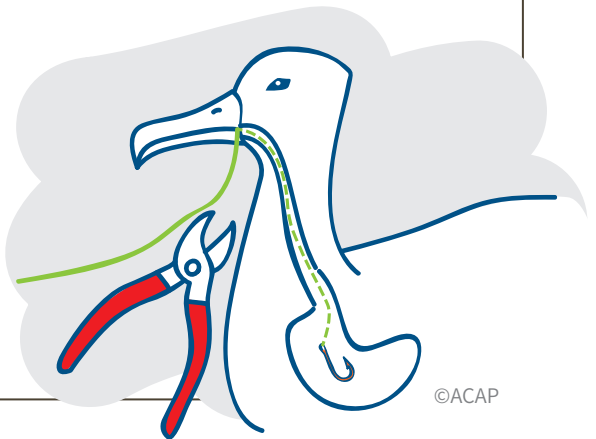


©ACAP

**切勿試圖強拉或向後拿出釣鉤。**

### C. 如果釣鉤不可能被移除

無論是因為移除釣鉤會對海鳥造成進一步的傷害，還是釣鉤被吞得太深，在儘可能靠近海鳥身體表面的位置把線剪斷，並把釣鉤留在海鳥體內。



©ACAP



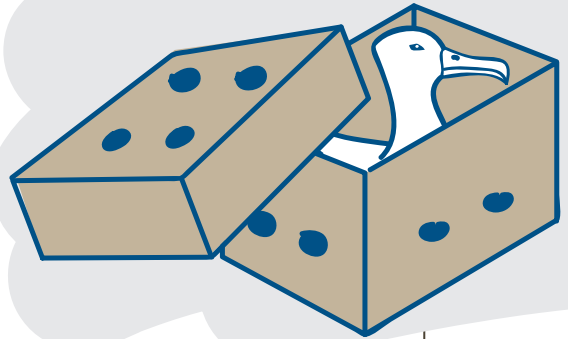


## 如果海鳥已筋疲力盡或全身濕漉漉

可以的話，將海鳥放在通風的盒子或桶子裡並置於一個安靜、乾燥、陰涼的地方，讓牠休息一兩個小時。

或是把海鳥放在一個安靜乾燥且遠離油的地方。

準備好釋放海鳥時，羽毛要乾透，海鳥要有警覺性並能站立。



©ACAP



## 釋放海鳥

### 小型船隻：

慢慢把海鳥放到水上。釋放後，海鳥可能會留在水上一段時間。

### 大型船隻（海鳥不能放到水上）：

從船側提起海鳥並緩緩地在空中釋放海鳥，切勿猛力拋放。



©ACAP



©ACAP

## 回報腳環資訊

如果你捕捉到任何有腳環的海鳥，或看到船隻後面的海鳥的腳環，你可以直接回報予金屬腳環提供的地址，或將資訊及腳環提供給漁業署或國立臺灣海洋大學郭庭君研究室代為回報。

### 請提供以下資訊

1. 腳環代號  金屬環 \_\_\_\_\_ (全部數字)  
 膠環 \_\_\_\_\_ 顏色和代碼 (字母和 / 或數字)  
 彩色腳環組合 \_\_\_\_\_  
 (報告次序為：左腿上到下，右腿上到下)
2. 日期 \_\_\_\_\_ (收集或發現)
3. 位置 \_\_\_\_\_ (緯度和經度)
4.  被發現  
 被捕獲 方法 \_\_\_\_\_ 目標魚種 \_\_\_\_\_  
 (例如：表層延繩釣 - 黃鰭鮪)  
 死亡  受傷釋放  健康釋放

- 如果是被捕獲，你也可以拍攝清晰的照片，顯示腳環號碼，並附於你的信件 / 電郵中



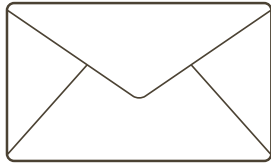
廖煥彰 攝影



廖煥彰 攝影



王燦林 攝影



**腳環不應從活鳥身上移除。  
寄還腳環  
不會獲得金錢獎勵。**

如果海鳥死亡，倘可能的話：

1. 將金屬腳環移除，拉直（以避免刺穿信封）
2. 用膠帶粘上紙板，在紙板寫上腳環號碼
3. 寄至腳環提供的地址或下列國家的鳥環計畫

### 主要海鳥腳環計畫的地址

- **Australian Bird and Bat Banding Scheme (ABBBS)**

GPO Box 8, Canberra ACT 2601 AUSTRALIA

電話 :+ 61 2 6274 2407

傳真 :+61 2 6274 2455

電郵 :abbbs@environment.gov.au

[environment.gov.au/science/bird-and-bat-banding](http://environment.gov.au/science/bird-and-bat-banding)

- **National Banding Office**

PO Box 108, Wellington 6140 NEW ZEALAND

電話 :+64 4 4713294

電郵 :bandingoffice@doc.govt.nz

[osnz.org.nz/nz-national-banding-scheme](http://osnz.org.nz/nz-national-banding-scheme)

- **Yamashina Institute for Ornithology**

**Bird Migration Research Center**

ZIP Code 270-1145 JAPAN

電話 :+81-4-7182-1107

傳真 :+81-4-7182-4342

電郵 :BMRC@yamashina.or.jp

- **Museum National D'Histoire Naturelle**

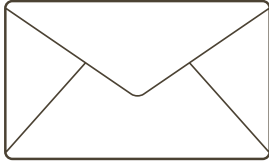
C.R.B.P.O.

Case Postale 51

55 rue Buffon 75005 PARIS FRANCE

電郵 :bagues@mnhn.fr

[crbpo.mnhn.fr/spip.php?rubrique4&lang=fr](http://crbpo.mnhn.fr/spip.php?rubrique4&lang=fr)



**所有金屬腳環上刻有「OIS MUSEUM PARIS」的  
信天翁、巨鷲及風鷲屬 (*Procellaria*)**

● **Henri Weimerskirch / Dominique Besson**

CNRS CEBC

79360 Villiers en Bois FRANCE

電郵 :henriw@cebc.cnrs.fr

besson@cebc.cnrs.fr

● **South African Bird Ringing Unit (SAFRING)**

Animal Demography Unit

University of Cape Town

Rondebosch 7701 SOUTH AFRICA

電話 :+21 650-2421

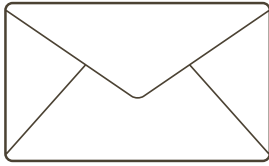
傳真 :+21 650-3301

電郵 :safring@adu.org.za

safring.adu.org.za

如已提供聯繫姓名和地址或電郵，後續應會收到確認函，列出係於何時、何地及由何人為海鳥帶上腳環等細節。





## 英國 / 歐洲

### 包括刻有「NH Museum, London SW7」的金屬腳環

#### ● **British Trust for Ornithology (BTO)**

The Nunnery

Thetford, Norfolk IP24 2 PU ENGLAND

電話 :+44 1842 750050

傳真 :+44 1842 750030

[app.bto.org/euring/main/](http://app.bto.org/euring/main/)

金屬腳環

電郵 :[recoveries@bto.org](mailto:recoveries@bto.org)

顏色腳環

電郵 :[colourringing@bto.org](mailto:colourringing@bto.org)

或直接聯繫顏色腳環計畫的領導者：

[www.cr-birding.org/colourprojects](http://www.cr-birding.org/colourprojects)

#### ● **The North American Bird Banding Program**

Bird Banding Laboratory

USGS Patuxent Wildlife Research Center

12100 Beech Forest Road

Laurel MD 20708-4037 USA

免費電話 :1-800-327-2263

電郵 :[bandreports@usgs.gov](mailto:bandreports@usgs.gov)

[reportband.gov](http://reportband.gov)

# 太平洋海域海鳥 辨識檢索表

## ● 非管鼻目海鳥

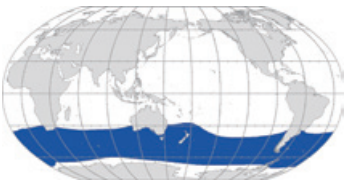


熱/副熱帶  
水域

尾羽帶狀 { 喙紅色 ..... 紅尾熱帶鳥 p.26  
 喙黃色 ..... 白尾熱帶鳥 p.29

尾羽楔型 { 體背白色 { 尾羽黑 ..... 藍臉鰹鳥 p.40  
 腹面白色 { 尾羽白或褐 ..... 紅腳鰹鳥 p.32  
 體背褐色 ..... 白腹鰹鳥 p.36  
 腹面白色

尾羽深岔 ..... 軍艦鳥科 p.44



南半球中高緯度水域

..... 棕賊鷗 p.48

● 管鼻目海鳥 中小型、翼展 <150 cm



肉足水薙鳥

體羽為一致的黑褐色

比例上  
嘴喙較細長



嘴喙為一致的鉛灰色

喙長

<36 mm --- 短尾水薙鳥 p.51

>37 mm ----- 灰水薙鳥 p.55

嘴喙前端端黑色，後段肉粉色 ----- 肉足水薙鳥 p.59

比例上  
嘴喙短而厚



喙端膨大處  
帶有暗色，  
與後方米黃色  
嘴喙有對比

喙長 <44 mm ----- 黑護 p.71

喙長 >45 mm ----- 西地護 p.75

米黃色的嘴喙  
顏色大約一致 ----- 白領護 p.82

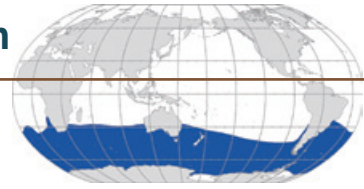


灰護

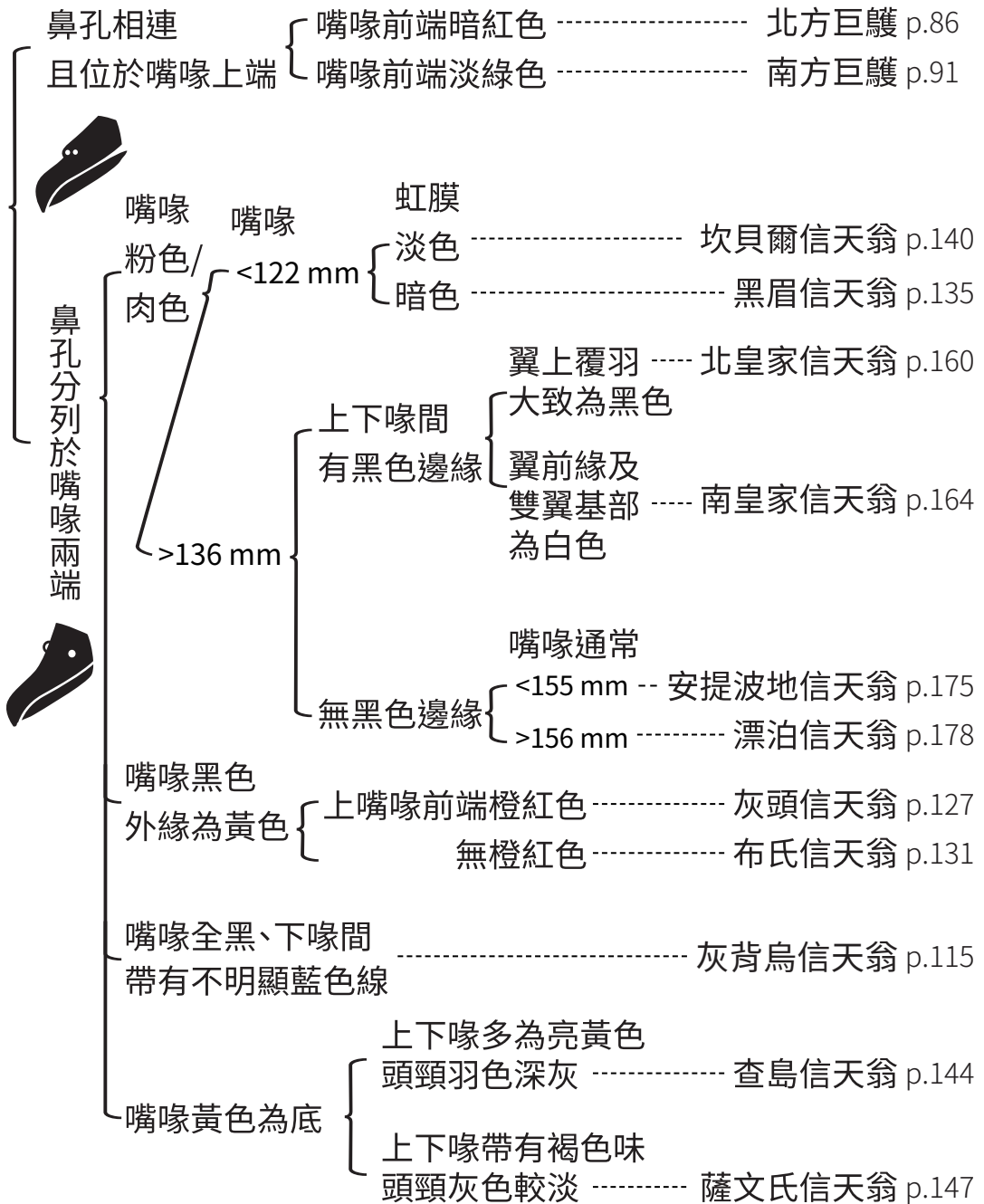
體羽為斑駁灰色

----- 灰護 p.67

● 管鼻目海鳥 大型、翼展 >180 cm



南太平洋中高緯度海域







東太平洋  
赤道一帶海域

加島信天翁 p.96



北太平洋

羽色黑白為主

頸部白色 ----- 黑背信天翁 p.99

後頸黃/褐色 ----- 短尾信天翁 p.107

羽色暗黑褐色

----- 黑腳信天翁 p.103



書名：臺灣遠洋漁業觀察員海鳥辨識手冊  
發行人：張致盛、張瑞麟  
出版者：農業部漁業署、社團法人中華民國野鳥學會  
國際合作：英國皇家鳥類保護協會  
國際贊助：David and Lucille Packard Foundation  
策劃：溫祖康、方偉宏  
編審：丁宗蘇  
執行編輯：呂翊維、潘森識  
作者：廖煥彰  
美編設計：姚采宜、陳彥翎  
出版日期：中華民國 112 年 11 月  
定價：500 元  
ISBN：978-626-7368-52-7

---

社團法人中華民國野鳥學會  
地址：10343 台北市大同區塔城街 50 巷 3 號 2 樓  
電話：02 2556 2012  
官網：<https://www.bird.org.tw/>