

澎湖南方四島  
大型甲殼動物  
解說手冊

MACRO CRUSTACEANS OF  
SOUTH PENGHU  
MARINE  
NATIONAL  
PARK





## 處長序

澎湖南方，東吉嶼、西吉嶼、東嶼坪嶼、西嶼坪嶼及其附近島礁，靜靜蛰伏在海上，這些時光彷彿停滯的島嶼，在國家公園成立後，以另一種風貌吸引人潮的目光，人們不再只是為了謀生來到這些島上，而更多是為了轉換心靈，遊趣人生。

澎湖南方四島國家公園成立於民國 103 年，是繼東沙環礁國家公園後，我國第二座海洋型國家公園。擁有壯麗的玄武岩地質景觀、豐富的海洋資源及多樣的生態環境。而甲殼動物是島嶼常見生物，主要棲息在水下，不僅是人類生活中的主要食物，也是支撐生態系的小尖兵，影響生態系的平衡。本書由國立海洋生物博物館甲殼動物研究調查的專家林嘉璋研究員團隊歷時 2 年，由潮間帶到亞潮帶深入澎湖南方四島，尋找潛藏隱蔽在各種角落裡的甲殼動物，並將常見或特色物種彙整於此書。



身披鐵甲，夜伏而動。或傍穴而居，或偽裝而行，或獨行或群湧而出，人們或許沒有發現，但甲殼動物就在你我身邊。期望國人在旅經澎湖南方四島踏浪之餘，也能透此書認識周遭這些神出鬼沒的小伙伴們。

物換星移，潮起潮落，人們與甲殼動物一樣在澎湖南方四島尋找生命出口到安身立命之所。隨處映入眼簾的海天美景常是遊人的底片殺手，透藍的海水吸引人們踏入水中，而各種生態現象也是值得大家細細觀察，只要能持續保有這塊淨土，相信也能為生命世代延續這片美好。

海洋國家公園管理處 處長

徐韶良

謹識



## 作者序

一般大眾所熟知的蝦蟹，便是屬於大型甲殼動物，但多數人的印象應該都是停留在市場看到的紅蟳或明蝦之類的。事實上，台灣的大型甲殼動物(包含蝦、蟹、寄居蟹等)目前已記錄到超過 1400 種，但絕大多數的種類都是相當難得一見的。當年研究所畢業後到了國立海洋生物博物館工作，因位處台灣珊瑚礁棲地之一的恆春半島，發現過往研究對於台灣珊瑚礁中的這些蝦兵蟹將所知甚少，大概僅占已知種類的 1/3 不到，隨著數年調查成果的累積，可以確定珊瑚礁內的大型甲殼動物多樣性其實相當高，造成罕為人知的現象或許是因為多數尚未被記錄到的物種體型很小，而且為了能生存，善於躲藏或是偽裝，加上水下研究調查並不容易，除了研究人員能停留在海中的調查時間受到限制，還會受到海流、潮汐、浪況等天候條件的影響，更因甲殼動物具有夜間活動的特性，需要在夜晚進行調查才具有調查效益，因此所得成果得來不易，但是物種多樣性的高低對於一般社會大眾可能接觸較少，因此一個帶有水下生態照片的解說手冊便是提供社會大眾了解這些生物的重要管道。

澎湖南方四島因地理位置特殊的關係，具有相當多樣的棲息環境，但在過往的研究調查中，僅記錄到大型甲殼動物約 50 種，但在海洋國家公園管理處支持協助下，在這



兩年調查研究中，目前已發現超過 200 種以上，為過去的四倍之多，而且當中還有許多是屬於台灣新紀錄的種類，顯示過往對於澎湖南方四島的大型甲殼生物相其實了解甚少。海洋國家公園管理處為了讓一般民眾能夠認識這些生活在通一片海域的海洋鄰居，因此讓我有機會將過往調查的成果匯聚成這本解說手冊出版，本書主要挑選出一般人較容易可以找尋到以及部分比較特殊有趣的物種來介紹。

書中對於每個物種都附上生態照，以方便讀者在野外時能實際比對，但其實每一個物種的生態照其實都相當難得，尤其是水下照片，要在茫茫大海中遇到或這找到這些奇妙的生物機會不高，更遑論要能留下影像紀錄是多麼困難的，但還好也有一群同樣對海洋生物充滿熱情的朋友參與，才能讓本書的內容得宜充實完善。其中最為感謝 Penny 與 Tiger 這對組合，尤其李惠泰先生，從剛認識時才剛學會潛水，到後來能拿專業水下單眼相機協助我拍攝到許許多多台灣新紀錄甚至是新種的甲殼動物水下生態照片，讓這些物種在未來更容易被人了解及欣賞。希望本書不僅僅只是揭開澎湖南方四島甲殼動物的神秘面紗，更是未來能將台灣所有甲殼動物介紹給大家的重要基石。

僅以此書做為開端，希望會有更多的人參與，甚至是想去了解認識這些鐵甲鄰居，也致敬 過去的林老師的小幫手、離開的好兄弟、難忘的人。

海洋生物博物館 副研究員

林嘉堉

處長序	2
作者序	4
目錄	6
澎湖南方四島國家公園簡介	9
大型甲殼動物的形態特徵基本介紹	10
澎湖南方四島大型甲殼動物棲息環境介紹	18
大型甲殼動物特殊適應之道	28
澎湖南方四島大型甲殼動物介紹	36
<b>一、長尾類</b>	<b>36</b>
<i>Alpheus lottini</i> 珊瑚鼓蝦	38
<i>Alpheus ochrostriatus</i> 黃紋鼓蝦	40
<i>Racilius compressus</i> 扁鼓蝦	41
<i>Philocheras coralliophilus</i> 珊瑚褐蝦	42
<i>Gnathophylloides mineri</i> 微小擬寬顎蝦	44
<i>Saron marmoratus</i> 花斑掃帚蝦	46
<i>Saron neglectus</i> 隱密掃帚蝦	47
<i>Thor amboinensis</i> 安波托蝦	48
<i>Cuapetes platycheles</i> 平鉗長腕蝦	50
<i>Harpiliopsis depressa</i> 平扁擬鉤岩蝦	52
<i>Periclimenes imperator</i> 象鼻岩蝦	54
<i>Zenopontonia soror</i> 姊妹異岩蝦	55
<i>Panulirus versicolor</i> 雜色龍蝦	56
<i>Parribacus antarcticus</i> 南極岩礁扇蝦	57
<i>Rhynchocinetes uritai</i> 白紋活額蝦	58
<i>Stenopus hispidus</i> 多刺蝟蝦	60
<i>Neostylodactylus litoralis</i> 側緣新棒指蝦	62

二、短尾類	64
<i>Carpilius convexus</i> 隆背瓢蟹	66
<i>Pseudocryptochirus viridis</i> 綠珊瑚蟹	68
<i>Eriphia ferox</i> 凶猛酋婦蟹	69
<i>Cardisoma carnifex</i> 凶狠圓軸蟹	70
<i>Grapsus albolineatus</i> 白紋方蟹	72
<i>Schizophrys aspera</i> 粗甲裂額蟹	73
<i>Ocypode ceratophthalmus</i> 角眼沙蟹	74
<i>Lydia annulipes</i> 環紋金沙蟹	76
<i>Pilumnus murphyi</i> 莫氏毛刺蟹	78
<i>Goniosupradens hawaiiensis</i> 夏威夷附齒蟬	80
<i>Lissocarcinus orbicularis</i> 圓葉光背蟹	82
<i>Thranita prymna</i> 底棲長槳蟹	84
<i>Tetralia cinctipes</i> 長頸擬梯形蟹	86
<i>Tetralia nigrolineata</i> 黑線擬梯形蟹	88
<i>Trapezia areolata</i> 網紋梯形蟹	90
<i>Trapezia cymodoce</i> 毛掌梯形蟹	92
<i>Trapezia guttata</i> 白背梯形蟹	94
<i>Trapezia rufopunctata</i> 紅斑梯形蟹	96
<i>Trapezia serenei</i> 薩氏梯形蟹	98
<i>Trapezia tigrina</i> 虎斑梯形蟹	100
<i>Gaetice depressus</i> 平背蜞	102
<i>Actaeodes tomentosa</i> 絨毛仿銀杏蟹	104
<i>Atergatis floridus</i> 花紋愛潔蟹	106
<i>Cymo melanodactylus</i> 黑指波紋蟹	108
<i>Epixanthus frontalis</i> 平額石扇蟹	110
<i>Leptodius sanguineus</i> 肉球皺蟹	111

三、異尾類 112

<i>Birgus latro</i> 椰子蟹	114
<i>Coenobita brevimanus</i> 短掌陸寄居蟹	116
<i>Coenobita cavipes</i> 凹足陸寄居蟹	118
<i>Coenobita purpureus</i> 紫陸寄居蟹	120
<i>Coenobita rugosus</i> 皺紋陸寄居蟹	122
<i>Calcinus gaimardii</i> 蓋氏硬指寄居蟹	124
<i>Calcinus laevimanus</i> 光掌硬指寄居蟹	126
<i>Calcinus latens</i> 隱伏硬指寄居蟹	128
<i>Calcinus lineapropodus</i> 線足硬指寄居蟹	129
<i>Calcinus minutus</i> 微小硬指寄居蟹	130
<i>Calcinus morgani</i> 摩氏硬指寄居蟹	131
<i>Calcinus pulcher</i> 優美硬指寄居蟹	132
<i>Calcinus vachoni</i> 瓦氏硬指寄居蟹	133
<i>Ciliopagurus strigatus</i> 溝紋纖毛寄居蟹	134
<i>Clibanarius virescens</i> 綠色細螯寄居蟹	135
<i>Dardanus lagopodes</i> 毛足真寄居蟹	136
<i>Dardanus megistos</i> 斑點真寄居蟹	137
<i>Dardanus pedunculatus</i> 柄真寄居蟹	138
<i>Galathea tanegashimae</i> 種子島鎧甲蝦	140
<i>Petrolisthes tomentosus</i> 密毛岩瓷蟹	142
<i>Neaxius acanthus</i> 棘新阿蛄蝦	143

四、口足類 144

<i>Odontodactylus scyllarus</i> 蟬形齒指蝦蛄	146
澎湖南方四島甲殼動物生態保育之路	148
附錄一、澎湖南方四島大型甲殼動物歷年物種名錄 (2009-2022)	152
附錄二、名稱索引	156



澎湖南方四島國家公園位於澎湖東南隅海域望安鄉及七美鄉以東，主要包含東吉嶼、西吉嶼、東嶼坪嶼及西嶼坪嶼以及其他周圍數個小型島礁，獨特的地理位置對許多人而言是一個陌生又神秘的地方。

澎湖東、西吉嶼的繁華是從清朝後開始，船隻從閩浙沿岸來往航行於臺灣海峽及臺灣府城（臺南）之間，當時的船速無法於一天內抵達臺灣，因此離臺灣府城最近的東吉嶼便成為往返臺灣的海上中繼站。時至今日，南方四島反而受到與澎湖本島距離較遠，往來不便與腹地狹小等因素，反而逐漸變成人煙罕至的地方。但也因澎湖南方四島具有環境開發低、人文地景特殊、自然資源保育良好、海域珊瑚礁覆蓋率高等特點，於 2014 年設立為澎湖南方四島國家公園。

澎湖南方四島周邊海域有相當豐富的珊瑚礁以及多樣的地形環境，成為許多海洋生物生活的重要棲地。之前澎湖南方四島的甲殼動物研究多是陸域、潮間帶，或是利用漁具，蟹籠等方式進行調查，本書利用潛水及潮間帶調查的方式，帶領大家一窺海底世界大型甲殼動物神秘王國。

## 澎湖南方四島國家公園 簡介



澎湖南方四島國家公園位置示意圖





甕形蟹



## 大型甲殼動物的 形態特徵基本介紹

## 大型甲殼動物的 形態特徵基本介紹

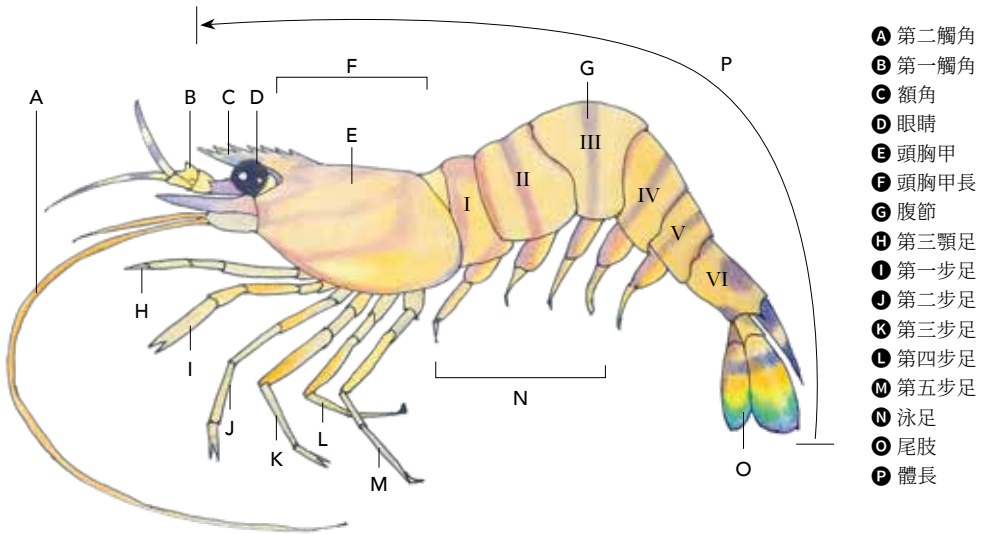
甲殼動物在分類上屬於節肢動物門底下的甲殼亞門中所有種類，與節肢動物中多樣性最高的昆蟲類不同的是，大多甲殼動物都是生活在海水當中，僅有少數種類在演化適應後重返陸地生活。此外，甲殼動物都具有兩對觸角，使其能在水中更容易偵測化學訊號，另外也因為生活在水中，其氣體交換模式除了靠體表直接交換外，在高等的甲殼動物則特化出鰓來協助呼吸。

大型甲殼動物則是泛指平均體長超過 1 公分的類群，而比較常見的類群主要包含十足目 (Decapoda)、口足目 (Stomatopoda) 等，也就是常見的蝦蟹類。甲殼動物在體制上具有軀體分節且每節具有特化附肢的情形，前三節附肢依序固定是眼睛、第一觸角、第二觸角，往後分節的附肢則在不同種類中演化不同功能，如顎足、步足、腹足、泳足、尾扇等。以常見的蝦類來看，尾部就能明顯看出分節的現象，至於頭胸部因覆蓋頭胸甲，乍看之下像是融合成一節，但實際將頭胸甲移除後，

還是可以明顯看到體內有分節，而且每節也是具有相對應的附肢。在大型甲殼動物中，胸肢通常明顯特化，具有作為攝食或步行的功能，尤其第一到第三對步足甚至會呈鉗狀，像是蟹類與寄居蟹類的第一對步足均明顯特化成螯足。澎湖南方四島較常見的大型甲殼動物從外觀上可以簡單分為四大類，即長尾類、短尾類、異尾類與口足類。







- Ⓐ 第二觸角
- Ⓑ 第一觸角
- Ⓒ 額角
- Ⓓ 眼睛
- Ⓔ 頭胸甲
- Ⓕ 頭胸甲長
- Ⓖ 腹節
- Ⓗ 第三顎足
- Ⓘ 第一步足
- Ⓝ 第二步足
- Ⓚ 第三步足
- Ⓛ 第四步足
- Ⓜ 第五步足
- Ⓝ 泳足
- Ⓞ 尾肢
- Ⓟ 體長

## 長尾類

長尾類亦稱為蝦類，體型瘦長，觸角發達，尤其第二對觸角常呈細鞭狀，具有明顯延伸的腹部以及發達的腹肢，尾節具有尾扇，前方頭胸甲完整包覆頭胸部，步足五對成細長型，部分種類前面 1-3 對末端成鉗狀。蝦

類的生殖方式可分為兩種，第一種的代表是對蝦類，

是直接將受精卵排放到海水中，其雌雄的分辨

方式可藉由生殖孔的位置區分，生殖孔在

第三對步足基部是雌性，在第五對步足

基部是雄性，而另一種生殖方式代表

是真蝦類，多數珊瑚礁蝦類均屬於此，

雌性會將受精卵貼附在腹部中，等發育

成幼苗時才會釋放至水中。目前全

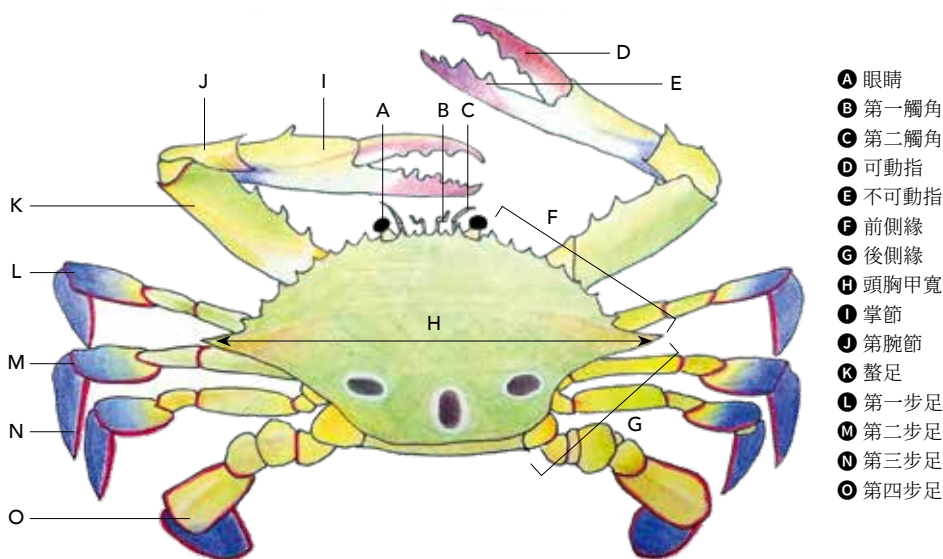
世界的蝦類約 4500 種，但台灣目前有

正式記錄的僅 435 種，尤其珊瑚礁的蝦

類更僅占 1/3，顯示還有許多未記錄到的種

類尚待調查。

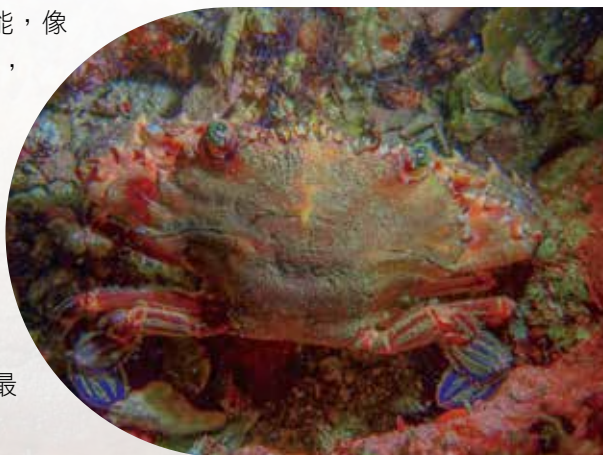


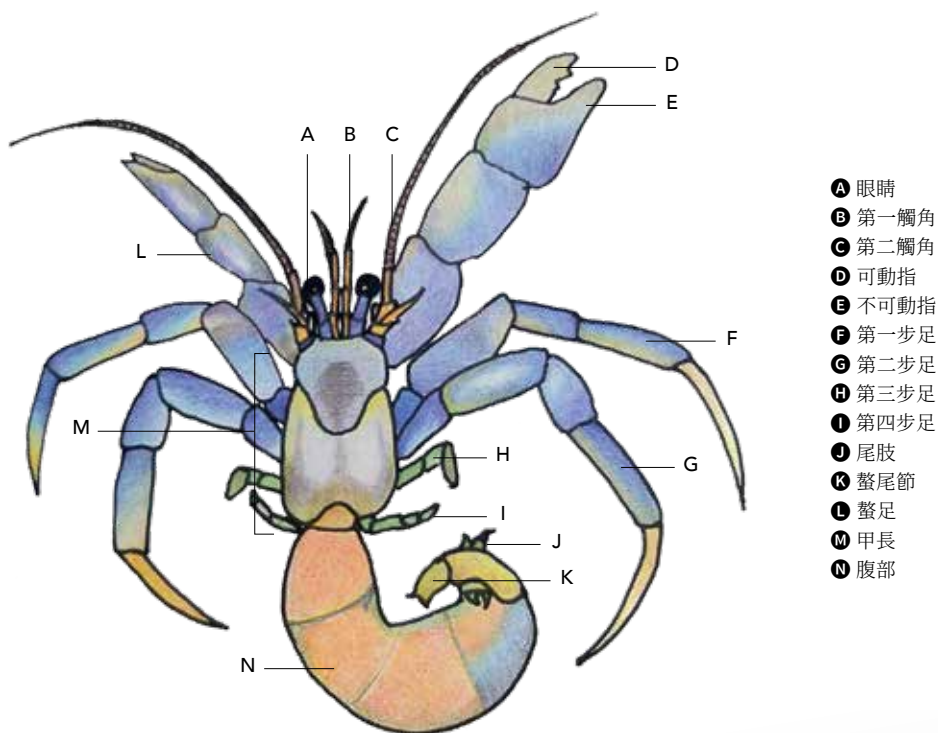


- A 眼睛
- B 第一觸角
- C 第二觸角
- D 可動指
- E 不可動指
- F 前側緣
- G 後側緣
- H 頭胸甲寬
- I 掌節
- J 第腕節
- K 螯足
- L 第一步足
- M 第二步足
- N 第三步足
- O 第四步足

## 短尾類

短尾類也叫做真蟹類，頭胸甲幾乎完全覆蓋身體，腹部完全硬化摺疊在下方，胸足五對且第一對明顯成螯狀。成為螯足，其餘四對則因功能上大多用來行走，而稱為步足，在部分種類中，最後一或二對步足會特化具有其他功能，像是梭子蟹科最後一對步足呈扁槳狀，具有游泳的功能，而綿蟹科的最後兩對足均反摺在背上，其功能則是將海綿等外來物勾住，具有攜帶背負的功能。蟹類全世界目前約有 6800 種，而台灣目前則記錄有超過 800 種，珊瑚礁的真蟹類大多屬於扇蟹科與蜘蛛蟹科這兩個多樣性最高的種類。





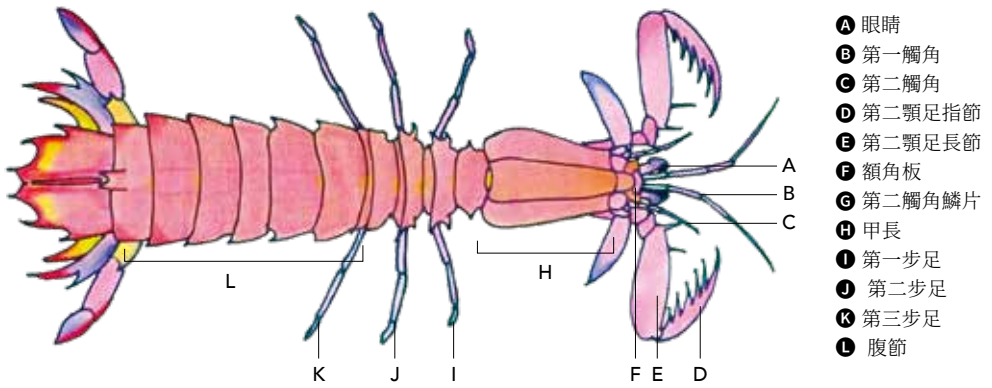
## 異尾類

異尾類就是俗稱寄居蟹類，外型變化很大，通常仍具有明顯腹部，且大多不被甲殼覆蓋成柔軟狀，胸足五對，通常第一對為鉗狀而稱為螯足，第二、三對主要用來行走，稱為步足，第四對胸足在不同種類有不同功能，

如在瓷蟹科，仍保有行走運動的功能，而在寄居蟹則特化縮小，至於第五對胸足則都特化縮小，這些特化縮小的胸足，雖然無法提供移動能力，卻有背負貝殼或是清潔鰓室的功能。全世界大約有 1100 種的寄居蟹，而台灣則記錄有 133 種。

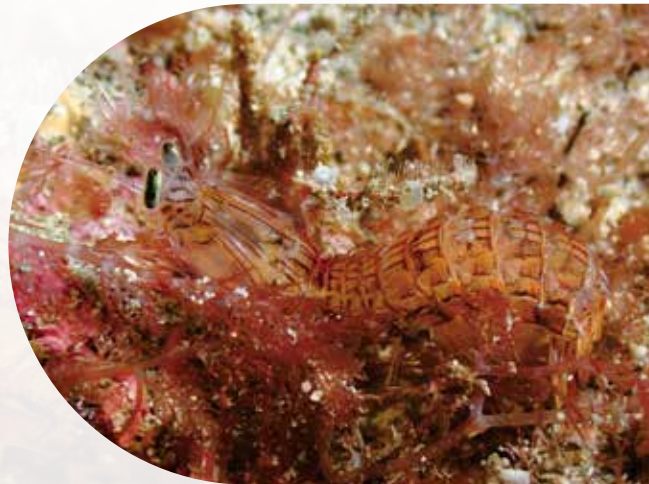






## 口足類

口足類則是一般稱作螳螂蝦、蝦姑，眼睛位於最前端，具有發達的腹部與尾扇，只有三對步足，另外第二對顎足特化成明顯的掘骨足，呈現鐮刀狀或瘤狀。雌性蝦姑會將球狀受精卵團抱在頭胸甲下方，待孵化成幼苗才釋放於水中。目前全世界約有 450 種，而台灣則記錄到近 70 種。



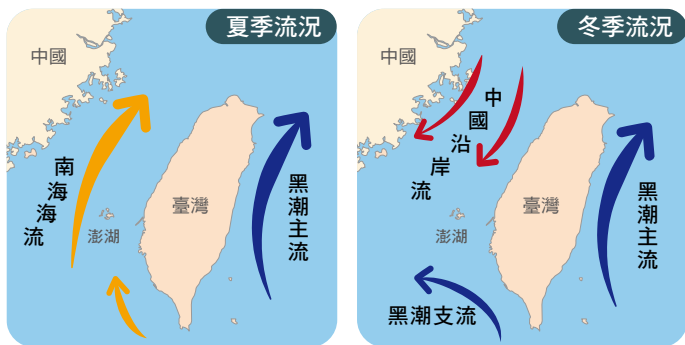




澎湖南方四島大型甲殼動物  
棲息環境介紹

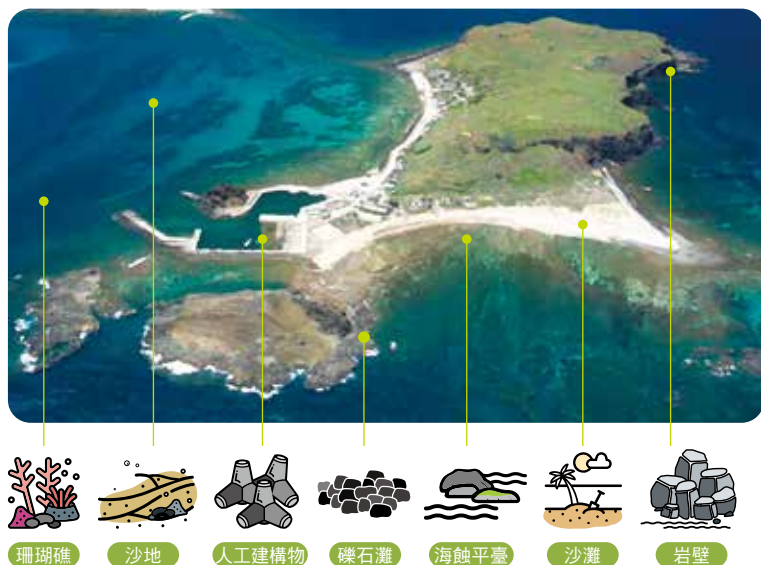
# 棲息環境介紹

## 澎湖南方四島大型甲殼動物



臺灣與澎湖相對位置及黑潮影響。

澎湖南方四島位於澎湖本島的南方，是因火山噴發後經由火山熔岩堆積而成，島上岩石主要是由玄武岩與沉積岩構成，形成玄武岩方山地形，因此在島上容易看到玄武岩柱狀節理發達的崖壁。而其周遭海域夏天有南海海流經過，冬天有中國沿岸流及黑潮支流影響，又受海底地形造成湧升流，使得海中富含營養鹽，隨潮汐及底層冷水團上升匯入，加上海流強勁能將海水快速混合，因此不易受海水暖化影響，使得海底珊瑚生長相當茂密，除此之外也散布許多如沙地、礫石等海底環境，因此提供大型甲殼動物相當多樣的棲地，以下就南方四島各種甲殼動物的棲息環境簡單介紹：



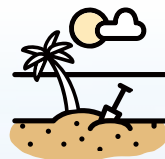
澎湖南方四島環境類型示意圖



沙灘由珊瑚、貝殼、有孔蟲及風化的岩石碎屑組成。

## 一、沙灘

是由珊瑚、貝類、有孔蟲或是風化的玄武岩碎屑物構成，主要成分是碳酸鈣，所以看起來會呈現白色，因環境平坦且質地細密，因此生活於此的甲殼動物多為穴居或潛沙生活，不然就是要能快速在沙地上移動，如角眼沙蟹。





海蝕平台。(頭巾)

## 二、海蝕平台

因海崖崩落後，受海水沖積磨蝕而形成的一片平坦基岩台地，表面會有許多因漲退潮水流造成的溝狀縫隙，且縫隙中亦會堆積許多石塊，間接提供相當好的掩蔽棲所，因此棲息於此的甲殼動物以善於躲藏的扇蟹及鼓蝦為主。





礫石灘。(東嶼坪嶼)

### 三、礫石灘

形成原因可能為早期玄武岩塊碎裂後，經長期在潮間帶受海水沖刷而由方型節裡變成黑色鵝卵石，因外型光滑且相當沉重，只有風浪大時才會有所移動，因此地形相當穩定不易變化，而能生活在此的甲殼動物多為能藏匿在石塊間狹小縫隙的方蟹及螞類。



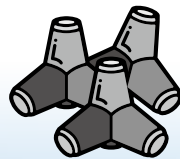
東嶼坪嶼礫石灘因玄武岩崩落，經海水長期沖刷而成，所以多為黑色的石塊。



碼頭。(東吉嶼)

#### 四、人工建構物

因南方四島早年已有聚落形成，漁港、堤防或消波塊等人工環境的設置也存在很久，但因多為水泥砂石構成，且多為陡直牆面，故能生活於此的甲殼動物主要是以白紋方蟹為代表。



消波塊防止海水長期直接沖刷損害道路。





## 五、岩壁

南方四島為年紀尚輕的火山熔岩形成的島嶼，四周仍有不少崖壁崩落，形成相當垂直陡峭的岩壁地形，但也因玄武岩裂解特性具有許多裂縫，使得方蟹科的種類能生活於此。



玄武岩壁。(西吉嶼)



珊瑚礁是許多魚類、蝦蟹的庇護所。

## 六、珊瑚礁

由軟硬珊瑚為基質構成的地形，以豐富多樣化的環境提供許多海洋生物棲息於此，而由單種或少數種珊瑚形成大片群集的現象是澎湖南方四島海域珊瑚群聚的特殊景觀，常見的群集有分枝形軸孔珊瑚、桌形軸孔珊瑚以及葉片形表孔珊瑚。也因此許多以珊瑚當棲所的甲殼動物便很容易在此發現，如梯形蟹。另外珊瑚礁也提供其他多生物生活於此，如海綿、棘皮動物等，因此會與這些其他生物共生的甲殼動物便能在這出現，如長臂蝦類。

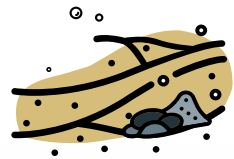


西吉嶼海底有大片完整茂密的  
桌面軸孔珊瑚。



## 七、沙地

為細沙底質棲地，地形相當平緩，偶有礁石散布，但整體屬於無遮蔽之軟底質棲地，只有具有相當良好游泳能力或者能暫時潛砂躲藏的甲殼動物能生活在此，如螳類、對蝦類。





有瘤圓腔蟹



## 大型甲殼動物 特殊適應之道

## 大型甲殼動物 特殊適應之道

澎湖南方四島及周邊海域提供相當豐富多樣的棲息環境，也因此甲殼動物也演化出相當多樣化的行為來適應這樣多變的環境。由於大多數甲殼動物在生態食物鏈中屬於基礎消費者，為了躲避捕食者，甲殼動物大多演化成夜行性，亦即太陽下山後，才是牠們開始活躍的時刻，而在白天時，則會躲藏或隱蔽起來。

一般甲殼動物最常見到的生活方式為自由生活 (free living)，這是指單一物種可以獨自或群體生活，並不會刻意與其他生物在一起，而棲息的地方也不會特別選擇，當環境一但受到干擾可以隨時遷移至其他地方，能以此方式生活的多為較大型或是較具攻擊性的甲殼動物，如龍蝦類、大型蟹類等。

相對自由生活的型態，某些物種會特別與其他物種生活在一起的，我們稱之為共生 (Symbiosis)，共生尤其在海洋性甲殼動物特別常見，而兩個生物共同生活時，往往會對彼此產生不同的影響與效益，因此我們也將共生的行為細分為四種，即互利共生 (Mutualism)、片利共生 (Commensalism)、片害共生 (amensalism) 與寄生 (Parasitism)。

互利共生指的是 A、B 兩生物生活在一起時，對於雙方是有好處，彼此都能從對方身上獲取利益，像是鼓蝦與鰕虎魚便是屬於此，鼓蝦挖掘出的洞穴提供



寄居蟹與海葵。



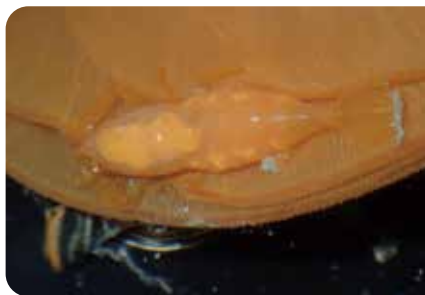
鼓蝦與鰕虎魚。

蝦虎魚當住所，而蝦虎魚更為敏感的偵測能力協助鼓蝦提高躲避天敵的機率，等於兩種生物生活在一起，更能創造雙贏的局面。

片利共生則是當兩個生物生活在一起，其中一方獲得好處，但另一方無關痛癢，既沒獲得好處，也不會造成傷害。最典型的例子就是與黑蝶貝共生的貝隱蝦，貝隱蝦生活在黑蝶貝兩片外殼包圍住的空腔內，一但有危險，黑蝶貝便會緊閉外殼，使得貝隱蝦很安全地被關在裡面，而對黑蝶貝而言，貝隱蝦只像是海水裡的小碎屑一般，並不會造成黑蝶貝有任何不適或傷害。

片害共生，就是兩種生物生活在一起，其中一方不獲得利益，但另一方卻要做一些犧牲（卻並不一定要死亡，即使部分個體會死亡，但該物種的族群也不至於滅絕），在大型甲殼動物中並無此類型的共生現象。

而寄生不單是指某生物要生活在別的生物體內而稱之，是只要 A、B 兩物種生活在一起時，A 會獲得好處，但 B 反而會受到傷害，這樣的情況均可稱為寄生。在珊瑚礁甲殼動物中最常見到的便是藤壺與蟹類間的寄生關係，當藤壺貼附在蟹類身上時，藤壺可以隨著蟹類四處移動，甚至蟹類捕食時的食物碎屑可能讓藤壺取用，而當藤壺逐漸長大時，藤壺的重量會讓蟹類如同負重般造成移動速度的降低，甚至如果藤壺是附著在螯足關節的地方，更會影響蟹類捕食的動作，進而導致蟹類死亡。



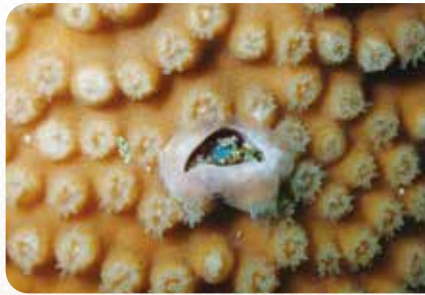
貝隱蝦與黑蝶貝。



圓葉光背蟹與海參。



螃蟹與藤壺。



綠珊瑚穴蟹與珊瑚。



黑線擬梯形蟹。



網紋梯形蟹與鹿角珊瑚。



網紋梯形蟹與軸孔珊瑚。

甲殼動物與其他生物行共同生活時，部分種類對於選擇一起生活的其他物種會具有專一性 (Specificity)，意即是只跟固定某一種或某一類生物生活，像是黑線擬梯形蟹僅會與桌形軸孔珊瑚 (*Acropora hyacinthus*) 這一種硬珊瑚共生，顯示其高度的專一性。

而像是網紋梯形蟹，則是會選擇分枝形硬珊瑚共生，包括鹿角珊瑚類 (*Pocillopora* spp.)、軸孔珊瑚類 (*Acropora* spp.) 與列孔珊瑚類 (*Seriatopora* spp.)，顯示其雖然對共生夥伴具有特別偏好，但專一性較低。

另外珊瑚礁甲殼動物在演化適應上，還有兩種非常特殊的方式，來降低自己的存在感或隱蔽自己，以提高生存率，第一種稱為偽裝 (Camouflage)，主要是藉由外在的物質或其他生物來使自己融入環境當中或是改變自己的外型、體色與結構等來模擬成環境的一部分，而另一種則叫做擬態 (Mimicry)，藉由改變自己體色外型來模擬其他生物，使得兩個生物之間難以區分辨認。





綿蟹將海綿背負在身上，偽成海綿，躲避危險。

珊瑚礁甲殼動物的偽裝方式中，又可以再分成幾種比較特別的行為，一是稱作背負 (Carrying)，此種行為主要常見於綿蟹類 (Dromioid crab) 或人面蟹類 (Homolid crab) 等，主要是這一類的蟹類，其最後一對步足或最後二對步足會反摺於背甲上，不是用來行走，反而是指節成鈎狀，用以背負其他物體，像是海綿、珊瑚等，當面臨危險時，只要暫時趴下，利用背負物覆蓋身體，便能達到隱藏的目的。



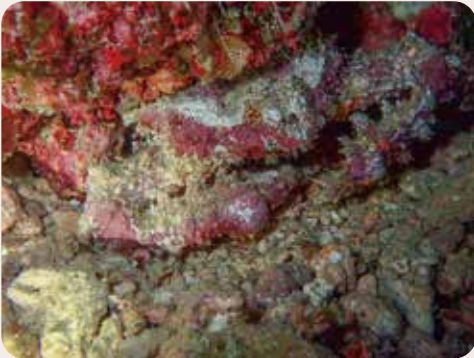
人面蟹會用鉗子剪下一片珊瑚背在背上，停止不動時就像似一片珊瑚，不易被發現。



鈍額曲毛蟹身上沾黏許多海綿。



有瘤圓腔蟹將海葵背負在背上。



粗殼蝕菱蟹外殼狀似礁石，是很好的保護色。



棘凹唇緊握蟹，天生身上覆蓋密毛，狀似泥沙，不易發現。

另一種則是裝飾 (Decoration)，最常可以在蜘蛛蟹類 (Majoid crab) 可以看到，由於蜘蛛蟹的甲殼上佈滿如魔鬼氈狀的細毛，因此能將許多物體沾黏於其上，包括海葵、珊瑚、海綿，甚至海草或石頭等都可以，因此在移動時就如同一個長滿許多生物的礁石。

第三種則是在演化過程中，將軀體外型變成像是棲息環境中的礁石一樣，使得捕食者或獵物無法分辨，或是身體覆蓋密毛，可以沾滿泥沙，使得個體像是一坨泥巴般無法辨認。

而擬態是發生於生物模擬另種生物，因此在共生性的甲殼動物便很容易發現，像是生活在棘穗珊瑚上的奧氏瓔珠蟹 (*Hoplophrys oatesii*)，不論是其體表上的棘刺或是體色花紋，都模擬棘穗珊瑚表面的珊瑚蟲觸手及骨針以及珊瑚蟲的顏色，使得生活於其上的奧氏瓔珠蟹就如同棘穗珊瑚的一部分。

或是像隆背穗珊藻蝦 (*Alcyonohippolyt dossena*) 為了擬態與其共生的穗珊瑚，不論是身體上的突起、體表上的纖毛以及身上的花紋顏色，都與穗珊瑚上的珊瑚蟲一模一樣，因此藻蝦躲藏於珊瑚叢時，根本很難看清蝦子的存在。

大型甲殼動物演化出各種適應之道，大多都是為了能提高自身生存率，而過去對於這些行為如共生，其實所知甚少，大多都靠觀察而推測出彼此間的關係，但像是梯形蟹與珊瑚間的關係，過往觀察僅能得知珊瑚提供梯形蟹非常好的躲藏棲地，但梯形蟹卻不能對珊瑚提供任何好處，因此都將此共生行為定義

為片利共生，但隨著近幾年珊瑚白化事件影響，對於珊瑚的研究增加，相對地關於梯形蟹與珊瑚間的研究也逐漸增加，也發現在珊瑚面臨白化時，棲息於其上的梯形蟹會攝食附著珊瑚上的藻類以及移除覆蓋其上的泥沙，間接降低珊瑚白化後的死亡率，使白化珊瑚有機會在水溫恢復後重新恢復正常或是幫助驅離有害生物，也將彼此間的關係定義成互利共生。



奧氏瓔珠蟹與棘穗珊瑚。



穗珊瑚上的隆背穗珊藻蝦。



象鼻岩蝦

澎湖南方四島大型甲殼動物介紹

## 長尾類

---

目前已記錄到有 49 種，  
以長臂蝦科的種類最多，其次是鼓蝦科與藻蝦科，  
如果以數量來看，  
則是活額蝦科最多也最常見到。

鼓蝦科 Alpheidae

# 珊瑚鼓蝦

*Alpheus lottini* Guérin, 1829



長尾類



珊瑚鼓蝦具有明顯的大螯。



眼睛上方明顯的黑色 m 形花紋非常好辨識。

## 體型大小

體長約 2 公分。

## 形態特徵

眼睛無眼柄，額角明顯，第一對步足特化具有大螯，螯指短，尖端鈍，具有類似於馬蹄的堅硬甲殼質脊。

## 體色

體色為橙棕色至橙紅色，背部通常有深色縱向條紋，有時內側線呈淺色，身體兩側通常更蒼白。大螯為橘或白色底，佈滿紅色斑點。

## 分布範圍

為世界廣分布種，主要集中在熱帶珊瑚礁海域鹿角珊瑚中。

## 南方四島分布

廣泛分布於南方四島。



知識 + 

屬於常見的珊瑚礁蝦類，喜歡躲在分枝型鹿角或軸孔珊瑚之中，通常都棲息在珊瑚的基部，遇到危險時會遊走在珊瑚間，只有在無路可逃時才會用螯敲擊發聲來嚇退敵人。

珊瑚鼓蝦喜歡躲在枝狀珊瑚的縫隙中。

鼓蝦科 Alpheidae

# 黃紋鼓蝦

*Alpheus ochrostriatus* Karplus, Szlep & Tsumamal, 1981



長尾類



黃紋鼓蝦喜好與魚類共生。



黃紋鼓蝦身上有明顯的白色橫帶。

## 體型大小

體長約 6 公分。

## 形態特徵

眼睛無眼柄，額角短，長度在第一觸角基部，第一步足為明顯的長螯，左右不對稱，通常一邊扁平，指節粗短，另一邊細長，指節約與長節同長。

## 體色

身體淡黃色，頭部、步足及尾扇均為黃色，背部及螯足上帶有多條縱向橘黃色條紋，第一跟第四腹節背上有白色橫帶。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東吉嶼與西吉嶼。

## 知識 +

黃紋鼓蝦會與鰕虎科或鰕科的魚類形成緊密的共生關係，黃紋鼓蝦會挖一個洞，然後分享給鰕虎魚同住，作為回報，鰕虎魚會保護鼓蝦的安全甚至是提供食物給槍蝦，通常鰕虎魚會停在洞穴入口外邊，當鼓蝦將挖掘洞穴的沙石推出洞口時，牠會把一根觸鬚搭在鰕虎魚的身上，當有危險來襲時，鰕虎魚動身回巢，鼓蝦會先一步躲回洞中。



鼓蝦科 Alpheidae

# 扁鼓蝦

*Racilius compressus* Paulson, 1875



扁鼓蝦身形極為側扁，方便在珊瑚縫隙移動。



扁鼓蝦躲藏於棘杯珊瑚中。

## 知識 +

僅生活在叢生棘杯珊瑚 (*Galaxea fascicularis*) 中，主要在珊瑚個體間的縫隙移動，並不會跑出珊瑚之外，除非遇到致死的危機，才會迅速彈跳逃離珊瑚，但會馬上再躲藏到另一株珊瑚宿主中。

### 體型大小

體長約 2 公分。

### 形態特徵

眼睛無眼柄，額角略長於眼睛，第一觸角向上翹起，頭胸甲短約體長的 1/4，身體非常扁，第一步足特化呈扁平狀的大螯，可動指內側有細毛。

### 體色

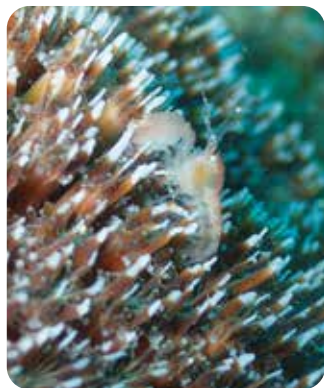
身體為乳白色，帶有密集的細小紅點。

### 分布範圍

東非、馬達加斯加、泰國、新加坡和澳洲都有發現。

### 南方四島分布

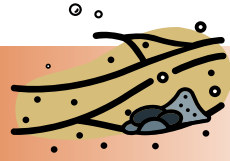
西吉嶼及頭巾嶼。



褐蝦科 Crangonidae

# 珊瑚褐蝦

*Philocheras coralliophilus* Komai & Kim, 2010



長尾類

## 體型大小

體長約 3.5 公分。

## 形態特徵

體型扁平，眼睛集中在中央，額角短位於眼柄處，頭胸甲上有二排脊刺。

## 體色

體表乳白色，身上帶有黑褐色斑塊，額角、額齒和眼窩緣亦呈白色，步足透明，有黑色環帶。

## 分布範圍

印度、菲律賓、日本、馬紹爾群島、新喀里多尼亞。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。



珊瑚褐蝦身上的花紋擬態周圍砂石。



### 知識 +

具有明顯的潛砂習性，白天會完全埋藏於砂礫中，晚上則會稍微貼附在砂礫上，遇到危險會用步足攪動砂礫，使其飄起後再覆蓋在身體上，少數時候會彈起後飄到較遠的地方，一旦著地後會迅速後退潛入砂中，其體色呈現塊斑狀，與環境中砂礫有很好的偽裝效果。在南方四島是少數能在砂質海底環境能發現的種類。

珊瑚褐蝦白天會埋藏於砂礫中。

寬顎蝦科 Gnathophyllidae

# 微小擬寬顎蝦

*Gnathophylloides mineri* Schmitt, 1933



長尾類



微小擬寬顎蝦喜好棲習於馬糞海膽。



微小擬寬顎蝦身上花紋會與宿主相似。

## 體型大小

體長約 1 公分。

## 形態特徵

額角短位於眼柄位置，觸角短無向外延伸的長鬚，眼睛呈圓錐狀，二隻大螯膨大前伸，體型飽滿呈水滴狀。

## 體色

背部有一排從額角一直延伸至尾部的白色細長縱紋。白色條紋外側為白色的寬帶，靠近腹側則為咖啡色縱紋，一對大螯亦為白色。

## 分布範圍

廣分布於西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。

## 知識 +

通常在馬糞海膽或喇叭青棘海膽上常可發現的共生蝦，大部分會躲在海膽腹面的長棘刺中。由於身上顏色及花紋類似宿主海膽的短刺或管足，可以混淆掠食者的視覺，目前在台灣僅在馬糞海膽上有發現到，有觀察到一顆海膽上可以有多達 5 隻個體的存在。



微小擬寬顎蝦猶如海膽身上的管足與細刺。

藻蝦科 Hippolytidae

# 花斑掃帚蝦

*Saron marmoratus* (Olivier, 1811)



長尾類



附肢上白色與紫色相間的環帶很好辨識。

## 體型大小

體長約 7 公分。

## 形態特徵

額角長，上緣具有 2 齒，下緣則多達 9 枚鋸齒。頭胸甲及腹部背面皆長有細毛，尤其是成熟雄蝦的第三顎足及第一步足上的細毛特別長。

## 體色

白天的體色為棕色，具有許多墨綠色的圓斑，圓斑外圍具有一圈白色及一圈褐色的鑲邊。夜間的體色轉為紅褐色系，一樣具有圓斑。附肢上具有白色與紫色相間的環帶。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。

## 知識 +

俗稱假綿羊蝦，是珊瑚礁常見的蝦類，為夜行性，白天大多躲藏於礁岩縫隙或珊瑚間隙深處，晚上則會跑到珊瑚礁外遊走，動作非常迅速，一有外物靠近，會迅速向後彈退至洞穴深處。

藻蝦科 Hippolytidae

# 隱密掃帚蝦

*Saron neglectus* De Man, 1902



步足有黃綠色環狀條紋是很好的辨識特徵。

## 體型大小

體長約 5 公分。

## 形態特徵

額角較長，身上有許多叢生的細毛散布。

## 體色

體色多變從黃色至紅色都有，身上帶有許多紅白褐色小圈，額角前端為紅色，觸角基部具有明顯斑點狀花紋，步足具有黃綠色的環狀條紋。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。



隱密掃帚蝦大多都躲藏在珊瑚中。

## 知識 +

主要生活在分枝型珊瑚中，白天會躲藏在珊瑚基部深處，晚上才會向外移動，但不會離開珊瑚末端，一般以珊瑚上的藻類及有機碎屑為主食。

藻蝦科 Hippolytidae

# 安波托蝦

*Thor amboinensis* (De Man, 1888)



長尾類



安波托蝦喜歡將腹部高舉。



安波托蝦的顏色非常豐富。

## 體型大小

體長約 2 公分。

## 形態特徵

額角短略長於眼睛，第一觸角向上翹起，步足均細長，身體圓厚，泳足為短片狀。

## 體色

體色有許多種，黃色、褐色、綠色等，身體上鑲著許多白色的斑塊。

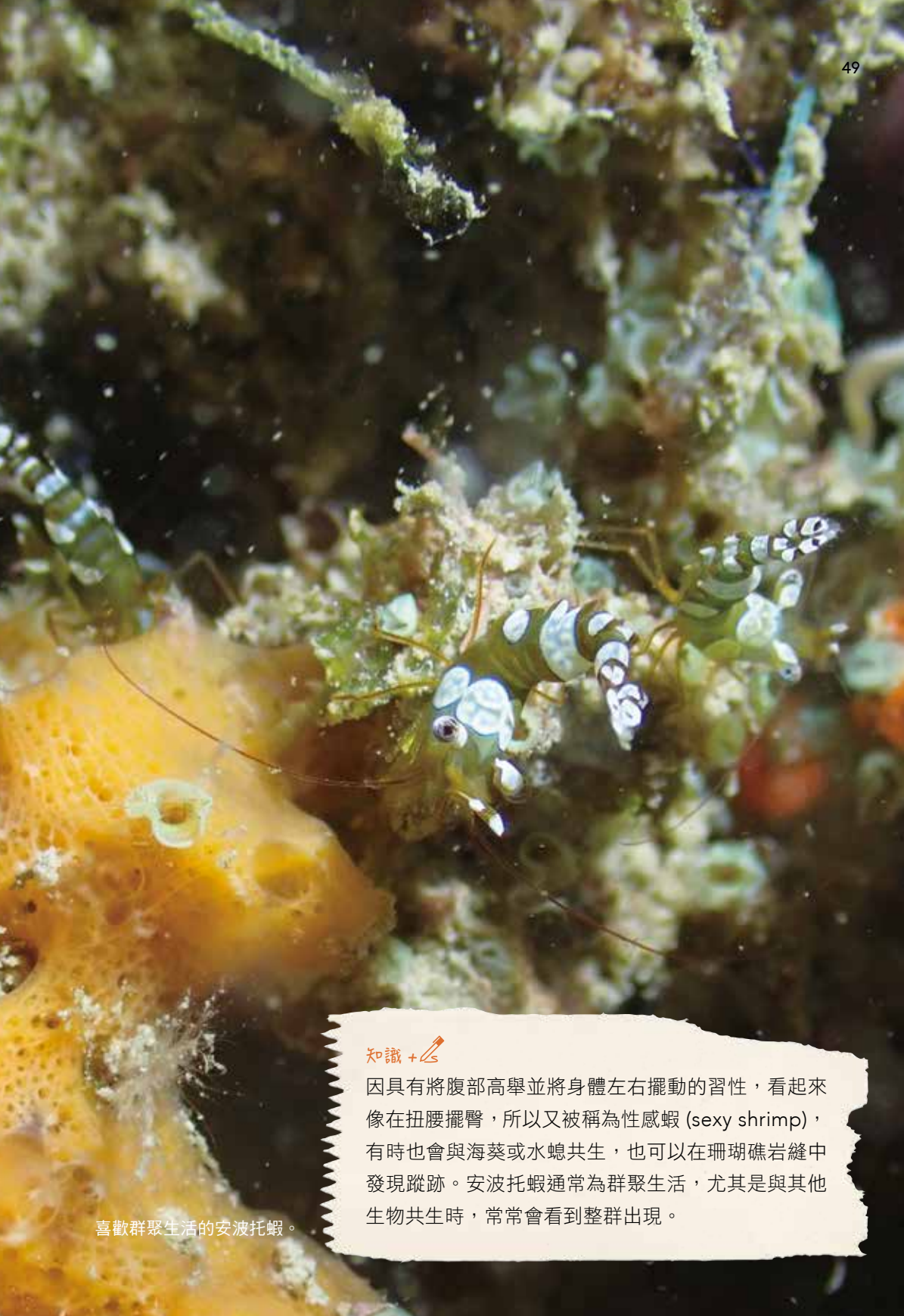
## 分布範圍

分布於加勒比海、印度洋和太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼與西嶼坪嶼。





### 知識 +

因具有將腹部高舉並將身體左右擺動的習性，看起來像在扭腰擺臀，所以又被稱為性感蝦 (sexy shrimp)，有時也會與海葵或水螅共生，也可以在珊瑚礁岩縫中發現蹤跡。安波托蝦通常為群聚生活，尤其是與其他生物共生時，常常會看到整群出現。

喜歡群聚生活的安波托蝦。

長臂蝦科 Palaemonidae

# 平鉗長腕蝦

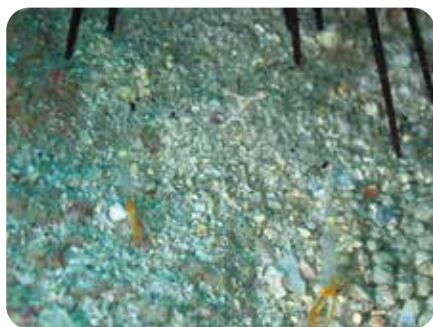
*Cuapetes platycheles* (Holthuis, 1952)



長尾類



成對的平鉗長腕蝦。



海膽下的平鉗長腕蝦。

## 體型大小

體長約 4 公分。

## 形態特徵

額角細長平直，長度約與第二觸角鱗片末端等齊，第一步足呈粗短鉗狀，第二步足細長，長度可超過身體，前端為明顯的長螯，佔前節約 1/3 長。

## 體色

身體為半透明，眼睛上下有二道白色眼影，第二步足關節處有不同顏色，雙螯的前端為黃色。

## 分布範圍

分布於日本、臺灣到澳洲海域。

## 南方四島分布

廣泛分布於南方四島。

## 知識 +

為夜行性種類，白天幾乎躲藏在礁岩洞穴或岩石之下，夜間才會緩慢向外移動，利用與體長相當的第二對鉗狀步足向前搜索，一旦與到危險會先緩慢後退，然後瞬間利用彈跳閃避移動。



平鉗長腕蝦眼睛上下有二道明顯的白色眼影。

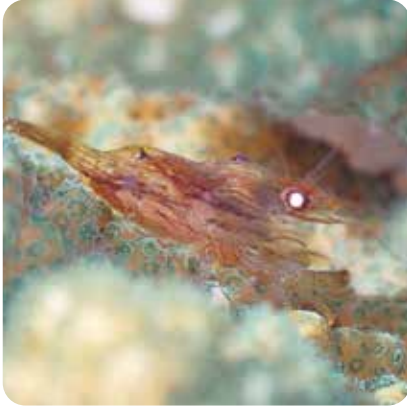
長臂蝦科 Palaemonidae

# 平扁擬鉤岩蝦

*Harpiliopsis depressa* (Stimpson, 1860)



長尾類



平扁擬鉤岩蝦身上具有明顯的紅色條紋。



在硬珊瑚中時常可以發現平扁擬鉤岩蝦的蹤跡。

## 體型大小

體長約 4 公分。

## 形態特徵

身體扁平，額角短，觸角刺位於眼眶下方，尾節後對背側刺較靠近前對，第二對步足明顯具螯狀，掌節為指節兩倍長。

## 體色

身體為透明或白色，身上及眼柄都有有縱向紅色紋路，步足上有紅褐色斑點，前螯、步足及尾扇邊緣帶有淡淡黃色。

## 分布範圍

地中海、紅海、印度洋及太平洋均可發現。

## 南方四島分布

東吉嶼、西吉嶼及東嶼坪嶼。



#### 知識 +

生活在硬珊瑚之中，以珊瑚黏液、藻類為食物。白天會集中躲藏在珊瑚基部的縫隙中，夜晚才會移動到珊瑚分枝的末端，遇到危險並不會離開珊瑚，而是在珊瑚分枝間移動避敵。

平扁擬鉤岩蝦喜歡住在硬珊瑚中。

長臂蝦科 Palaemonidae

# 象鼻岩蝦

*Periclimenes imperator* Bruce, 1967



象鼻岩蝦與海蛞蝓共生。



象鼻岩蝦具有多種不同的顏色。



象鼻岩蝦與海參共生。

## 體型大小

體長約 3 公分。

## 形態特徵

額角大，呈圓弧狀向下突出，與觸角鱗片垂直，略短於觸角鱗片，觸角鱗片扁平向前延伸，無細長觸鬚，前二對步足呈鉗狀。

## 體色

身體橘色到紅色，背部通常覆蓋著白色斑塊。白色斑塊有時候消失，這跟象鼻岩蝦的宿主顏色有關。腿和爪是紫色，眼睛是橘色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東吉嶼、西吉嶼及西嶼坪嶼。

## 知識 +

俗稱帝王蝦，本種蝦是相當典型的共生性蝦類，可以在各種海蛞蝓、海參上發現，通常會雌雄一對住在一個宿主上，利用步足勾住宿主的軟組織，從而牢牢棲息在宿主身上，其體色也會根據宿主的顏色而變化。

長臂蝦科 Palaemonidae

# 姊妹異岩蝦

*Zenopontonia soror* (Nobili, 1904)



## 體型大小

體長約 2 公分。

## 形態特徵

額角短且寬，略向下彎，上緣具 10-11 齒，第一觸角柄末節外側具 2-3 小刺，無細長觸鬚，第二對步足具明顯螯，會向前伸並合攏於額角下。

## 體色

顏色多變，從紅、黃、藍與紫色都有可能，有時背上會有一條白紋或白點散布。

## 分布範圍

廣分布於印度洋—太平洋熱帶海域。

## 南方四島分布

鋤頭嶼。



姊妹異岩蝦喜好與海星共生。



姊妹異岩蝦具有多種不同的顏色。



## 知識 +

主要棲息在海星上的共生蝦類，當感覺受到威脅時，會躲藏跑到海星的腹部，通常一隻海星宿主上可以有許多的姊妹異岩蝦個體，其體色也會因宿主顏色而有所變化。

龍蝦科 Palinuridae

# 雜色龍蝦

*Panulirus versicolor* Latreille, 1804



長尾類



成熟的龍蝦步足偏金銅色帶有明顯白色線條。



幼年的雜色龍蝦步足為藍色。

## 知識 +

俗稱白鬚龍蝦、青腳蝦，為南方四島少數具有經濟價值的甲殼動物，但數量稀少且個體不大，白天都棲息在礁盤洞穴中，晚上便會在外遊蕩覓食。小型個體在礁洞中僅露出兩條白色鬚，一般多活動於水深4到12公尺處，最深約16公尺。秋冬水冷時，移棲深海，春夏水暖時，會向淺海移動。

### 體型大小

體長約40公分。

### 形態特徵

頭胸甲略呈圓筒狀，前緣除眼上角外，具有4枚距離相若的大刺，眼上角超過三倍眼高，角間無棘刺，前額具兩對分離的刺，腹部大致平滑，但第二及第三腹節背甲各側具一淺且寬的下陷軟毛區。

### 體色

體表呈藍色和綠色，第一觸角柄藍色並有白斑紋，第二觸角鞭白色，步足為藍色具有明顯的白色條紋。各腹節後緣具一藍邊之橫白線，尾扇未鈣化部分為藍色和綠色。

### 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

### 南方四島分布

西吉嶼珊瑚礁。



雜色龍蝦喜歡躲藏在礁洞中僅露出兩條白色鬚。



蟬蝦科 Scyllaridae

# 南極岩礁扇蝦

*Parribacus antarcticus* (Lund, 1793)



## 體型大小

體長可達 20 公分。

## 形態特徵

身體扁平，形狀像把扇子，表面布滿顆粒和短毛。額角不明顯，五對步足均無鉗，指節呈鉤爪狀，體側邊有鋸齒，腹部短小。

## 體色

體表為黃色且帶有褐色和黑色雜斑。頭胸甲與第二觸角邊緣大齒夾雜黃色、淡紫色及深褐色環帶。腹節表面具兩條黑色側線，第一腹節表面中央為黃色並帶有褐斑，腹面為黃綠色並帶有淡綠色斑點。步足為黃綠色且具綠色環帶，環帶在腹面處較不明顯，尾扇帶有深藍色斑點。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋熱帶、亞熱帶海域。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼珊瑚礁。



南極岩礁扇蝦粗糙的外表與顏色，讓它容易與環境融為一體。



南極岩礁扇蝦喜歡趴在岩石上。

## 知識 +

俗稱蝦蛄拍仔，具有經濟價值，但在南方四島相當罕見，夜間會趴在岩盤覓食，移動方式以彈跳游動為主，因身體扁平且體色偏暗，具有偽裝隱蔽的能力。

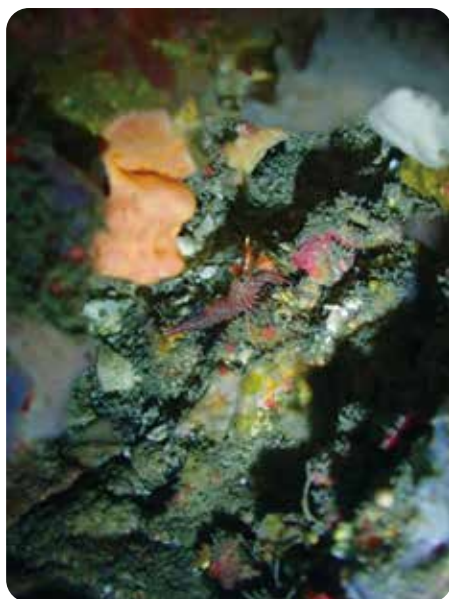
活額蝦科 Rhynchocinetidae

# 白紋活額蝦

*Rhynchocinetes uritai* Kubo, 1942



長尾類



白紋活額蝦喜歡居住在洞穴或石縫中。



明亮的大眼與紅白相間的花紋是主要特徵。

## 體型大小

體長約 6 公分。

## 形態特徵

額角基部有關節，因此額角可上、下移動。前兩對步足呈鉗狀，尤其第一對特化較為明顯，成熟雄蝦的鉗子較雌性的粗大。

## 體色

身體為半透明，搭配紅色的幾何線條及白點。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

廣泛分布於南方四島。

## 知識 +

俗稱機械蝦，牠以碎屑、浮游植物、浮游動物為食。常棲息在水深 20 公尺以內的珊瑚礁區，白天多藏在岩縫內或石塊下，夜晚才會出來覓食。本種蝦類在南方四島是最常見且數量是最多的的蝦類，屬於群居的種類，有時在較大的洞穴棲地會形成清潔站。



白紋活額蝦為群居的生物。

螳蝦科 Stenopodidae

# 多刺螳蝦

*Stenopus hispidus* (Olivier, 1811)



長尾類

## 體型大小

體長約 7 公分。

## 形態特徵

額角具刺，前三對步足呈鉗狀，第三對具有非常明顯的大螯，身體背面以及大螯密生硬棘與毛，狀似刺蝟，三對觸鬚相當細長。

## 體色

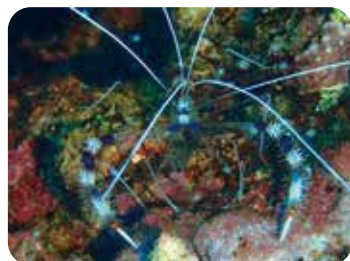
身體透明至乳白色，在大螯與身體上分別具有 3 條明顯的紅色寬帶，觸鬚呈白色，頭胸甲較為透明，繁殖季時，可看見明顯的藍綠色卵團。

## 分布範圍

為世界廣分布種，主要集中在熱帶珊瑚礁海域，從沿岸潮池到水深 200 公尺都有記錄到過。

## 南方四島分布

西嶼坪嶼、頭巾嶼及鐵砧。



多刺螳蝦具有三對相當細長的觸鬚。

## 知識 +

俗稱美人蝦，喜歡居住在珊瑚礁區的洞穴之中，常雌雄一對生活在一起，雄蝦具有較強的領域性，但與魚類間有共生關係，會揮動白色觸鬚招呼魚類前來，攝食魚體表面寄生蟲、受傷組織作為食物來源。多刺螳蝦因紅白相間十分鮮艷，而在移動時會揮舞白色的長觸鬚，且白色步足會向外延伸把身體抬高，紅白色大螯也會向前呈環抱狀，因動作優雅且向是穿著華麗長袍一般，如同穿梭珊瑚礁間的歌舞姬，因此在日本也被稱為姬蝦。



多刺蠍蝦的大螯與身體上分別具有 3 條明顯的紅色寬帶。



多刺蠍蝦白天常躲在洞穴之中，到夜晚才會到外面覓食。

棒指蝦科 Stylodactylidae

# 側緣新棒指蝦

*Neostylodactylus litoralis* Okuno & Tachikawa, 2000



長尾類

## 體型大小

體長約 1 公分。

## 形態特徵

額角長，第一觸角具明顯棘毛，第三顎足與前兩對步足密生梳子狀的長棘，前兩對步足的螯指非常細長，狀似筷子。

## 體色

顏色非常多變，橘色、紅色、白色不等。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。



側緣新棒指蝦頭胸甲與腹部對折的型態非常好辨識。



側緣新棒指蝦會擬態珊瑚藤壺的捕食方式，降低被天敵發現的機率。



側緣新棒指蝦會將細毛張開呈網狀來捕食浮游生物。

#### 知識 +

較為罕見的蝦類，生活在碎珊瑚底質的礁岩中，晚上會移動到礁岩的最高點上，以頭尾對折的方式站立，並將具有細長剛毛的步足向前張開，形成一個網狀結構，用以濾食浮游生物，這樣的捕食方式，擬態珊瑚藤壺的捕食方式，從而降低被天敵發現的機會。



花紋細螯蟹



澎湖南方四島大型甲殼動物介紹

## 短尾類

目前已記錄到有 121 種，以扇蟹科的種類最多，其次是梭子蟹科與梯形蟹科，以數量來看的話，則是梯形蟹科數量最多也是最常見到。

瓢蟹科 Carpilidae

# 隆背瓢蟹

*Carpilius convexus* (Forskål, 1775)



短尾類



瓢蟹白天會躲藏在珊瑚礁中。

## 體型大小

頭胸甲寬約 10 公分。

## 形態特徵

頭胸甲橫卵圓形，表面光滑不分區，前緣略呈三齒狀，兩側緣相接處具有鈍齒，螯與步足表面光滑。

## 體色

體色為橙紅色，並散布不規則紅棕色和白色雲斑，腹面為乳黃色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。





知識 + 

棲息在礁岩或珊瑚礁海岸的潮間帶或淺海域，會於夜間在珊瑚礁外移動覓食。

瓢蟹晚上會外出覓食。

隱螯蟹科 Cryptochiridae

# 綠珊穴蟹

*Pseudocryptochirus viridis* Hiro, 1938



短尾類

綠珊穴蟹在珊瑚表面形成蟲癭。



綠珊穴蟹與盤珊瑚共生。

## 體型大小

頭胸甲寬約 0.3 公分。

## 形態特徵

頭胸甲呈卵圓形，背面密布顆粒，前緣凹陷成 V 狀，內緣具有小齒，體型身體與步足扁平，第一對觸角基部外側有橢圓形突起，密布小刺。

## 體色

全身為橘色，帶有藍綠色斑點。

## 分布範圍

分布於日本、緬甸、越南、中國、新喀里多尼亞等地。

## 南方四島分布

東吉嶼、東嶼坪嶼及西嶼坪嶼。

## 知識 +

主要棲息於盤珊瑚 (*Turbinaria* spp.) 上，會在珊瑚表面鑽孔形成蟲癭或凹陷，大多時間會躲在裡面以獲得珊瑚的保護，牠們還能從中獲得食物，取食珊瑚的組織或分泌的黏液。在南方四島一旦在盤珊瑚上有牠的存在時，通常數量都非常多。

酋婦蟹科 Eriphiidae

# 凶猛酋婦蟹

*Eriphia ferox* Koh & Ng, 2008



凶猛酋婦蟹喜歡躲藏在石縫中。



## 體型大小

頭胸甲寬約 6 公分。

## 形態特徵

頭胸甲近圓方形或扇形，表面稍微隆起，分區明顯，具明顯顆粒突起。頭胸甲側緣呈圓弧狀，前側緣有 5 至 6 個棘顆粒或小齒，後側緣平滑。螯腳粗壯，左右不等大，各節的外側密布顆粒。

## 體色

頭胸甲呈黑褐色、紫褐色、紫紅色至紅棕色，螯腳基部呈褐色，往掌部漸呈橘黃色，指部呈褐色，眼睛為鮮紅色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東吉嶼、東嶼坪嶼及西嶼坪嶼的潮間帶及淺水域。

## 知識 +

肉食性，夜間外出捕捉螺類、蟹類等各種小動物為食。遇到危險時則利用大螯卡住身體，藏身於石縫中。在南方四島潮間帶退潮時，屬於最容易看到的蟹類。

地蟹科 Gecarcinidae

# 凶狠圓軸蟹

*Cardisoma carnifex* (Herbst, 1794)



凶狠圓軸蟹是最大型的陸蟹。

## 體型大小

頭胸甲寬可達 12 公分，是臺灣除了椰子蟹外最大的陸蟹。

## 形態特徵

頭胸甲近圓扇形，前側緣圓弧狀且甚為隆起，僅有微突的眼窩外角一枚突起。頰區具有一塊近三角形的短毛區。雄性雙螯粗壯且不對稱。

## 體色

幼蟹顏色偏紅，隨著體型變大逐漸呈淺咖啡色，眼睛為灰白色，體色橙紅。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東吉嶼、西吉嶼。



#### 知識 +

俗稱咬苓狗、紅憨狗、憨仔、海狗仔，為台灣最大型的陸蟹，遇到敵人時，會將兩隻螯足高舉揮舞，並將身體抬高威嚇；會在海岸林交界挖洞居住，洞口常堆積自洞內挖出的泥土而形成煙囪或高塔形狀。在南方四島僅於東吉嶼與西吉嶼岸邊發現死掉乾燥的屍體，白天會躲藏於洞穴之中，因此並不容易看見。

凶狠圓軸蟹會張開雙螯威嚇敵人。

方蟹科 Grapsidae

# 白紋方蟹

*Grapsus albolineatus* Latreille, 1812



白紋方蟹細長的步足能快速在礁岩上移動。

## 體型大小

頭胸甲寬約 6 公分。

## 形態特徵

頭胸甲呈圓方形，額域向下彎曲，額後具有四個隆脊，鰓域有數條明顯橫脊，螯足明顯短於其他步足。

## 體色

體色藍綠或草綠色密布白點及白色條紋，螯足掌部外側為紫色，步足淺黃綠色雜著按紫色斑塊。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東吉嶼與東嶼坪嶼。

## 知識 +

俗稱臭腥仔，通常棲息活動在岩礁海岸潮間帶高潮線附近的沙岸石塊區或消波塊堆，屬於大型蟹類，藉由步足勾狀角質末端，使其能輕鬆在垂直的壁面攀爬，也是在人造海岸地區最容易見到的種類。

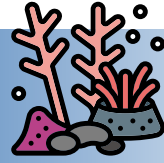




蜘蛛蟹科 Majidae

# 粗甲裂額蟹

*Schizoprys aspera* (H. Milne Edwards, 1831)



## 體型大小

頭胸甲寬約 4 公分。

## 形態特徵

頭胸甲呈五角形，額分兩葉，具明顯側齒，螯腳與頭甲的表面有鱗斑狀或鈍圓狀顆粒。頭胸甲粗糙而有明顯分區，密生如魔鬼氈的細毛，側有細棘刺。雄性螯足通常較為粗大，雌性螯足則為細長型。

## 體色

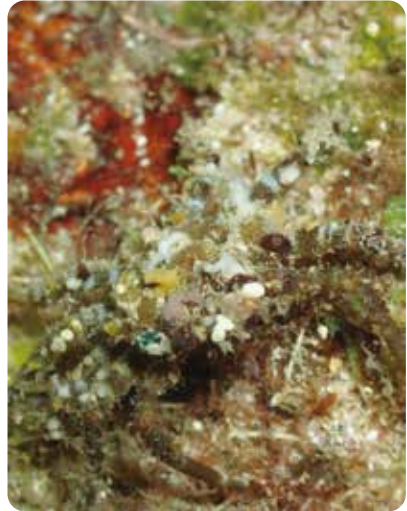
體色深咖啡色雜有褐色斑塊，各步足呈咖啡色與白色斑紋。

## 分布範圍

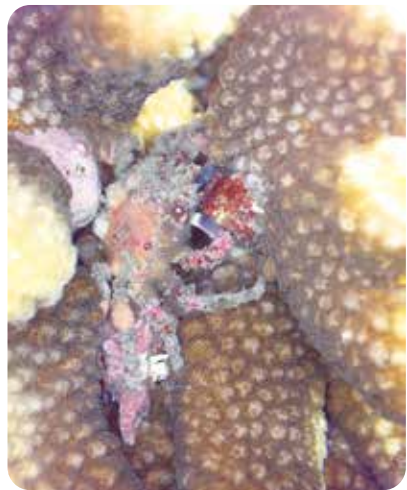
廣分布於印度—西太平洋暖水域。

## 南方四島分布

廣分布於南方四島。



粗甲裂額蟹身上常沾滿藻類、泥沙或石頭當成保護色。



粗甲裂額蟹會躲藏在珊瑚中。

## 知識 +

白天多躲藏起來，晚上則會到珊瑚礁外行動覓食，體表與步足背面通常會沾附許多海綿及藻類，具有偽裝的功效。

沙蟹科 Ocypodidae

# 角眼沙蟹

*Ocypode ceratophthalmus* (Pallas, 1772)



雌性或幼體的眼睛沒有突起。

## 體型大小

頭胸甲寬約 5 公分。

## 形態特徵

頭胸甲呈方形，表面密布小顆粒，雙眼膨脹，呈長橢圓形，末端具細長角狀突起，以成年雄蟹更為明顯（雌蟹突起較短）。雙螯大小不一，大螯掌外面密布顆粒，內面具一排隆脊，上方較疏，下方較密。第二及三步足基部間具一簇剛毛。步足細長，各長節壯碩。

## 體色

背甲灰褐色或紅褐色，後部有暗棕色馬蹄形色斑。

## 分布範圍

為世界廣分布種。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。

## 知識 +

俗名：沙馬仔、幽靈蟹、鬼蟹。本種為夜行蟹類，日間於沙灘上挖洞而居，有時亦見幼蟹於日間活動。是移動速度最快的蟹類，每秒約 3-4 公尺。但在南方四島調查時，發現角眼沙蟹不太會在沙灘上奔走，反而一遇到危險就向海水淹沒的地方躲藏，一旦進入到海水中便趴伏不動，且沙灘上的洞穴稀少或不明顯，造成白天調查時均無法發現有其蹤跡。



角眼沙蟹會埋藏於沙中。



成熟的角眼沙蟹眼睛才有明顯的突起。

團扇蟹科 Oziidae



# 環紋金沙蟹

*Lydia annulipes* (H. Milne Edwards, 1834)



遇到危險會暫時躲入水中。

## 體型大小

頭胸甲寬約 3.5 公分。

## 形態特徵

頭胸甲呈卵圓形，甲寬大於甲長，背部隆起，中間前端有一明顯摺痕。前額有 4 葉，中葉略大。螯足不對稱，掌節外緣有細褶皺，步足光滑。

## 體色

頭胸甲及螯腳底色為黃色，上面布有暗紫色的不規則點狀斑紋。步足呈乳白色，具有暗紫色環紋，末端密布黃褐色棘毛。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。


## 南方四島分布

東吉嶼。





退潮時會出現在礁岩上。

知識 + 

棲息在岩礁海岸的潮間帶上部的石縫或洞穴裡，退潮後才外出活動。

毛刺蟹科 Pilumnidae

# 莫氏毛刺蟹

*Pilumnus murphyi* Ng, 1988



短尾類



## 體型大小

頭胸甲寬約 2 公分。

## 形態特徵

頭胸甲近方形，表面均勻密生短絨毛，額被中央深刻分成兩葉，前側緣具三枚銳刺。螯足不等稱，表面具與頭胸一樣之短絨毛，兩指外側面各具一縱溝。步足細長，密生短絨毛與稀疏刷狀長毛

## 體色

體色為紅棕色，偶而散布白色斑塊，背面絨毛灰色，螯足指節黑色。

## 分布範圍


新加坡、安達曼群島及台灣。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。





知識 + 

棲息於潮間帶珊瑚礁或岩石下，或淺水處的活珊瑚基部。

莫氏毛刺蟹全身通紅，布滿棘狀長毛。

梭子蟹科 Portunidae

# 夏威夷附齒蟬

*Goniosupradens hawaiiensis* (Edmondson, 1954)



短尾類



## 體型大小

頭胸甲寬約 10 公分。

## 形態特徵

頭胸甲呈六角形，表面密布絨毛，前側緣具有 7 齒。大螯表面密布絨毛，長節內緣具 3 銳刺。

## 體色

背甲、大螯為紅色，上面的刺末端為黑色，部分基部呈白色，步足暗紅色，具有明顯白色環斑。眼睛暗褐色，帶有數條藍色縱紋。

## 分布範圍


廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼、西嶼坪嶼與頭巾嶼。





知識 + 

屬於典型的珊瑚礁梭子蟹，本種亦屬大型蟹類，常可見其捕食其他甲殼動物。

夏威夷附齒蟳會在珊瑚縫隙間快速移動。

梭子蟹科 Portunidae

# 圓葉光背蟹

*Lissocarcinus orbicularis* Dana, 1852



圓葉光背蟹會與海參共生。



圓葉光背蟹體色會隨宿主而改變。

## 體型大小

頭胸甲寬約 2 公分。

## 形態特徵

頭胸甲近圓形，表面光滑，前額不分葉，前側緣分 5 葉。步足粗短，指節呈扁槳狀。

## 體色

背面為淡黃色或白色，帶有不同大小的紫色或紅色不規則斑塊，步足有左右對稱的暗紅色環紋。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東吉嶼、西吉嶼、西嶼坪嶼、鋤頭與及鐵砧。

## 知識 +

又稱紫斑光背蟹，是少數會行共生生活的梭子蟹類，主要是以海參作為宿主，通常會貼附在海參較為軟質的腹面，遇到危險時甚至可以躲到海參的進食口內。本種在南方四島容易發現，可能與此海域海參族群數量豐富有關。



圖葉光背蟹與蕩皮參

梭子蟹科 Portunidae



# 底棲長槳蟹

*Thranita prymna* (Herbst, 1803)

## 體型大小

頭胸甲寬約 7 公分。

## 形態特徵

頭胸甲呈六角形，表面平滑有光澤，前側緣具有 5 齒，以第 3 側齒左右兩齒間的距離最寬，第 4 齒明顯的較小，前額具有 6 個鈍齒。螯腳左右稍不等大，長節前緣具有 3 枚大棘，腕節內角有一大棘，掌節上緣具有 5 枚尖棘，第 4 對步腳長節下緣具 1 長銳刺。

## 體色

頭胸甲背面在白天大都呈現墨綠色至黃綠色，在晚上則呈深淺不一的黃褐、綠褐與青綠色斑塊，甲面額域後部常會有 2 個橢圓形的黑斑，螯腳掌節為褐橄欖色至黃棕色，螯指由基部為藍綠而紅而白。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼及東吉嶼。

## 知識 +

俗稱石蟳，雜食性，以二枚貝類和小型甲殼類為主食，也會吃小魚、海膽和海藻。全身背面的顏色主要為墨綠色，因此出現在綠色海藻之間活動時，就有很好的保護色。



底棲長槳蟹的特徵是背上二個明顯的黑色橢圓形區塊。



底棲長槳蟹是潮池常見的蟹類。(圖、張凱攝)

梯形蟹科 Trapeziidae

# 長頸擬梯形蟹

*Tetralia cinctipes* Paulson, 1875



## 體型大小

頭胸甲寬約 1 公分。

## 形態特徵

頭胸甲略呈圓方形，背腹面光滑。觸角基節延伸至眼眶下齒的上方。兩螯不對稱，具有顆粒。第 5 對步足的前節緣有剛毛，指節的末端內面具有剛毛排列成 4 條不連續的橫帶，遠端上表面緊鄰指尖有 2 根彎曲的小刺。

## 體色

成蟹的頭胸甲的前半部在紅褐色的邊緣下方具有藍綠色的螢光帶，其餘部分褐色；幼蟹全身呈棕色至褐色，密佈褐色的細點，前額帶青色。成蟹的螯腳呈褐色至棕色，長節後緣近端帶青色，掌部上方有深色的網紋，指部呈橘褐色。腹部呈黃褐色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

西吉嶼及西嶼坪嶼。



步足的關節處有明顯的白斑。





成蟹頭胸甲下緣具有藍綠色的螢光帶。

梯形蟹科 Trapeziidae

# 黑線擬梯形蟹

*Tetralia nigrolineata* Serène & Pham, 1957



## 體型大小

頭胸甲寬約 1 公分。

## 形態特徵

頭胸甲略呈圓方形，表面平滑具光澤，額緣拱起，具有微細且均勻的齒，被眼眶上角略為分開。外眼窩角突出，觸角窩下緣曲折。兩螯不對稱，指端尖銳；大螯的長節前緣具有 5 根尖棘，連成雞冠狀，不動指內緣中央有兩大齒。

## 體色

頭胸甲的前緣具有一條黑線，黑線的前後方各有一條青色的細線，中央和後半部呈白色或棕色，密佈極為細小的點。螯腳呈白色或棕色至褐色，下方帶青紫色，指節呈黃色至橘紅色或棕褐色，前節的近遠端表面有一黑色的斑點。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

西吉嶼、東嶼坪嶼。







黑線擬梯形蟹躲藏於珊瑚中

梯形蟹科 Trapeziidae

# 網紋梯形蟹

*Trapezia areolata* Dana, 1852



短尾類



網紋梯形蟹身上的網紋非常好辨識。

## 體型大小

頭胸甲寬約 3 公分。

## 形態特徵

頭胸甲略呈梯形至六角形，前額呈波浪狀，中間有 2 齒，中央缺刻淺，頭胸甲的側方中間具有 1 棘齒。

## 體色

活體時全身呈黃橘色，具有數十個紅色的五角形或六角形網紋，網紋的線條很細，有些會中斷。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

廣泛分布於南方四島。

## 知識 +

本種常與鹿角珊瑚、萼柱珊瑚及列孔珊瑚等共生。在南方四島中是分布最廣且數量最多的蟹類。



網紋梯形蟹居與珊瑚共生

梯形蟹科 Trapeziidae

# 毛掌梯形蟹

*Trapezia cymodoce* (Herbst, 1801)



## 體型大小

頭胸甲寬約 2 公分。

## 形態特徵

頭胸甲略呈梯形，扁平光滑，前額突出呈波浪狀，具有 2 大 2 小的 4 個齒，頭胸甲的側緣中間具有 1 尖棘。螯腳粗壯，左右不等大，表面光滑，長節相對略長，腕節和掌節的外側面密生絨毛。步腳光滑，腕節和前節均具有稀疏的剛毛，指節的剛毛比較密，指尖呈彎鉤狀，最後一對步腳內緣具有 6 至 8 橫列的剛毛。

## 體色

頭胸甲呈藍紫色至暗紅色，自胃區兩側至側齒間各有橫列紅斑，胃區正中央具有一對斑點。螯腳的掌部外側具有橘紅色的四方形網紋，可動指有 2/3 至 3/4 呈黑褐色至黑色，步腳呈橘色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

西吉嶼及東嶼坪嶼。





毛掌梯形蟹的腕節和掌節的外側面密生絨毛



#### 知識 +

本種常雌雄成對的與鹿角珊瑚、萼柱珊瑚、列孔珊瑚和軸孔珊瑚等分枝狀的珊瑚共生。梯形蟹會以步腳趾尖的梳毛刺激宿主珊瑚分泌粘液，再以梳毛收集粘液和其上粘附的浮游生物、細菌或碎屑為食，會移除沉降在宿主珊瑚上的沉積物，防止珊瑚的組織壞死，更會用鉗指挾外來侵略物，例如棘冠海星的管足，幫助宿主珊瑚抵禦敵害，而與宿主之間彼此形成密切的互利共生關係。

梯形蟹科 Trapeziidae

# 白背梯形蟹

*Trapezia guttata* Rüppell, 1830



## 體型大小

頭胸甲寬約 1 公分。

## 形態特徵

頭胸甲近梯形，表面稍隆起，光滑無毛，額緣突出，分為 4 葉，側緣中部具有一銳刺，前側緣近於平行。螯腳粗壯，左右不等大，表面光滑，長節的前緣有銳齒，可動指背面具有 2 淺槽，可動指與不可動指的內緣呈刀鋒狀，兩指閉合時指尖交叉，步腳表面具有稀疏的剛毛，指節的剛毛較為濃密。

## 體色

體色呈均勻淡紅色、黃棕色、米黃色或乳白色，額葉區有橘黃色的橫帶，眼睛呈紫紅色至橘黃色；螯腳與步腳大多呈橘黃色，螯腳的掌部有不規則的紅褐色細橫線連結成網紋，各節的前緣和側緣呈紫紅色，步腳具有磚紅色的小圓點，前節和指節具有 2 至 3 條縱向同樣顏色的斷續線紋。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

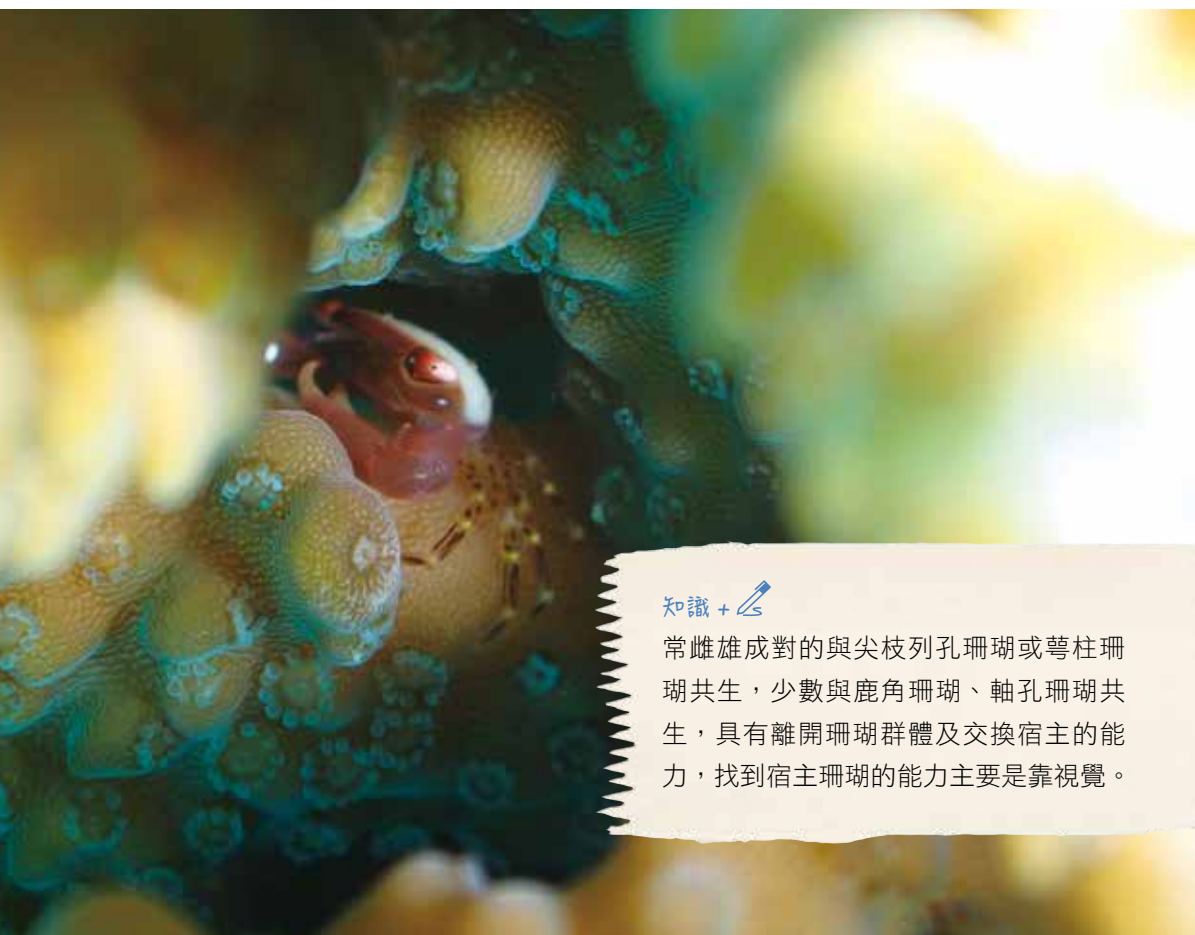
東嶼坪嶼、西嶼坪嶼。



白背梯形蟹具有顯眼的白色背甲。



蟹腳有不規則的紅褐色細橫線連結成網紋。



知識 + 

常雌雄成對的與尖枝列孔珊瑚或萼柱珊瑚共生，少數與鹿角珊瑚、軸孔珊瑚共生，具有離開珊瑚群體及交換宿主的能力，找到宿主珊瑚的能力主要是靠視覺。

梯形蟹科 Trapeziidae

# 紅斑梯形蟹

*Trapezia rufopunctata* (Herbst, 1799)



## 體型大小

頭胸甲寬約 5 公分。

## 形態特徵

表面光滑無毛，分區不明顯，前額突出，分成明顯的 4 葉，兩側葉較中央兩葉寬大，與眼窩內角形狀相似，頭胸甲的前側緣平行，側方中間具有 1 向前生長的尖刺。螯腳長而扁，長節前緣有 3 個銳齒，腕節內末角具有一個銳齒，掌節背緣圓鈍，腹緣具有顆粒鋸齒。步腳寬扁，腕節背緣、前節與指節均具有剛毛。

## 體色

頭胸甲與螯腳、步腳均佈滿橘色至紅色的大斑點，胸板的斑點較稀疏，有些個體的斑點較大，形成白色至粉紅色的 5 角形或 6 角形的網紋，眼睛呈黃綠色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東吉嶼、東嶼坪嶼、西嶼坪嶼。

## 知識 +

本種屬於大型梯形蟹，偏好與鹿角珊瑚共生，通常一個珊瑚群落會僅有雌雄一對存在。







紅斑梯形蟹的紅色斑點非常好辨認。

梯形蟹科 Trapeziidae

# 薩氏梯形蟹

*Trapezia serenei* Odinetz, 1983



## 體型大小

頭胸甲寬約 2 公分。

## 形態特徵

頭胸甲略呈倒梯形，扁平光滑，前額呈波浪狀，具有 2 大 2 小的 4 個鈍齒或稍突出。頭胸甲的前側緣圓凸，側方中間具有 1 尖銳的鰓棘。螯腳粗壯，表面光滑；掌節外側具有鈍齒，不動指具有切削緣。步腳光滑，長節較短，側扁；腕節、前節和指節的背側緣均具有細長的剛毛，指尖呈彎鉤狀且具有角質的隆起。

## 體色

身體大多呈均一的橘黃色，有些個體帶淡紫色，有些年輕的個體有很細小的黃點；螯腳掌部有深色的細網紋，可動指幾乎從基部呈褐色。步腳呈橘色至黃棕色，眼睛呈棕褐色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

廣泛分布於南方四島。

## 知識 +

與分枝狀的鹿角珊瑚共棲，在同一株的枝狀珊瑚中，也可發現毛掌梯形蟹和網紋梯形蟹的蹤跡。





甲殼邊緣有紫色線條是明顯特徵。



梯形蟹科 Trapeziidae

# 虎斑梯形蟹

*Trapezia tigrina* Eydoux & Souleyet, 1842



## 體型大小

頭胸甲寬約 1 公分。

## 形態特徵

頭胸甲表面光滑，前額突出，分成 4 葉，小個體較不明顯，兩側葉較中央兩葉寬大，眼窩外齒尖銳，頭胸甲的前側緣略為平行，側方中間具有 1 向前生長的尖刺或齒。螯腳粗壯，左右不等大，長節前緣有 3-4 個向外的銳齒，腕節內末角具有一個鈍齒，有些個體具有細小的鋸齒。

## 體色

頭胸甲為白色至淡紅棕色的底，其上平均散佈著橘紅色小圓點，螯腳和步腳也有類似的橘紅色小圓點，小個體的紅點數目較少。可動指呈淡紅棕色，不動指呈淡紅棕色至淡粉紅色，指節基部有一紫紅色的凸瘤，眼球呈灰白色至紫紅色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東吉嶼及西嶼坪嶼。





背甲上散布大顆紅點是主要區別特徵。

#### 知識 +

屬於小型梯形蟹，常被誤認為紅斑梯形蟹的幼蟹，可以從身上斑點的大小及密度清楚區分。常雌雄成對的與鹿角珊瑚、萼柱珊瑚、列孔珊瑚和軸孔珊瑚等分枝狀的珊瑚共生。

弓蟹科 Varunidae



# 平背蜞

*Gaetice depressus* (De Haan, 1833)

## 體型大小

頭胸甲寬約 2.5 公分。

## 形態特徵

頭胸甲扁平光滑，略呈圓角的梯形，前半部較寬，胃及心域間有「一」字形的橫溝為界，前側緣含眼窩外齒具有 3 齒。螯腳光滑，腕節內角有一棘齒，但在成體完全磨損殆盡，掌節光滑，步腳的長節基部具有絨毛。

## 體色

頭胸甲呈棕綠色、紫褐色、黑褐色至黃棕色，具有許多黑褐色或淡色的細紋和細點。步足呈橄欖色、紫紅色至黃棕色，密佈淡色小點和斑紋。

## 分布範圍

分佈於朝鮮、日本、台灣以及中國大陸沿岸。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。

短尾類



平背蜞身形扁平暗黑，常常偽裝成石頭。



能擬態成周遭環境中的小石頭。

#### 知識 +

主要生活於低潮線的石塊下。在南方四島的礫石地形是優勢物種，通常翻開一顆礫石下，可以有 5 隻以上，而且一旦失去屏蔽，會迅速往四周逃逸至其他石頭下躲藏，且因身形扁平，體色暗黑，會與四周散落的小型石頭形成一良好的偽裝。

扇蟹科 Xanthidae



# 絨毛仿銀杏蟹

*Actaeodes tomentosa* (H. Milne Edwards, 1834)

## 體型大小

頭胸甲寬約 2.5 公分。

## 形態特徵

頭胸甲呈橢圓形，表面突起形成數條深溝，並密佈小圓顆粒與短絨毛，前側緣有 4 葉。螯腳左右對稱，掌部及腕部外側有小圓顆粒與短毛，內側面為光滑，鉗指粗短，步腳寬短，邊緣密生長剛毛。

## 體色

頭胸甲及螯腳呈黑褐色，有時染有灰色，背面顆粒呈紅褐色，剛毛為灰褐色，螯腳的指節呈棕褐色至黑色，螯腳的內側面及胸板呈乳黃色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。

## 知識 +

生活在珊瑚礁高潮線附近的潮池中，多數時間都躲藏在石頭底下，退潮時頂多在石縫旁移動。



絨毛仿銀杏蟹背甲呈橫橢圓形，有數條縱向深溝，狀似打開的扇子。





喜歡躲藏在石頭下，一旦被發現會迅速移動。

扇蟹科 Xanthidae



# 花紋愛潔蟹

*Atergatis floridus* (Linnaeus, 1767)

## 體型大小

頭胸甲寬可達 10 公分。

## 形態特徵

呈橫卵圓形，背面隆起，表面平滑，分區明顯，前額平整，中央有一細溝將前額分為 2 葉，前側緣有 3 個寬廣的鈍齒，後側緣有 1 個鈍齒。螯腳厚重，左右同大，光滑無毛，掌部的上緣具有銳利的稜線，步腳扁平，上緣亦有銳利的稜線狀。

## 體色

身體呈褐色至紫色帶綠，頭胸甲有淡棕色或黃銅色的泡沫狀網紋，螯腳及步腳的表面具有紅棕色的細點，螯腳指部及步腳指尖呈黑褐色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋熱帶及亞熱帶海域。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。



花紋愛潔蟹頭胸甲有白色泡沫狀的花紋為主要的辨識特徵。

## 知識 +

俗稱花饅頭蟹，一般棲息於低潮線至 20 公尺深的珊瑚礁岩縫間。白天會利用身體光滑的特性，將身體整個塞在岩洞中卡住不動，夜晚時才會外出活動，可以短暫離水行走。屬於著名的毒蟹種類，含有河豚毒及麻痹性貝毒。



身上的花紋代表是有毒的警戒色。



花紋愛潔蟹是著名的毒蟹。

扇蟹科 Xanthidae

# 黑指波紋蟹

*Cymo melanodactylus* Dana, 1852

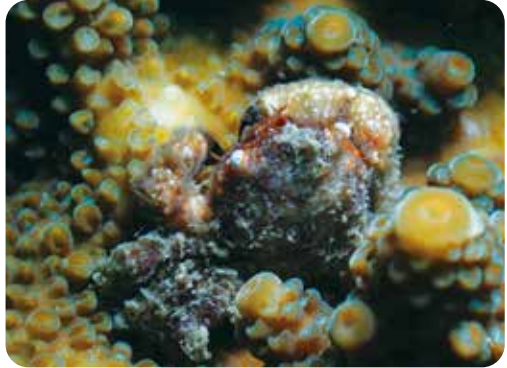


## 體型大小

頭胸甲寬約 3 公分。

## 形態特徵

頭胸甲近圓形，背面隆起，分區稍可辨，前側緣分葉上的顆粒較明顯，前側緣分成四葉，與後側緣完整連成圓弧，螯足不等大，大螯兩指粗短，末端為匙狀，螯足腕節及掌節背面至外側面的顆粒較細小。



黑指波紋蟹的螯足指節為黑色。

## 體色

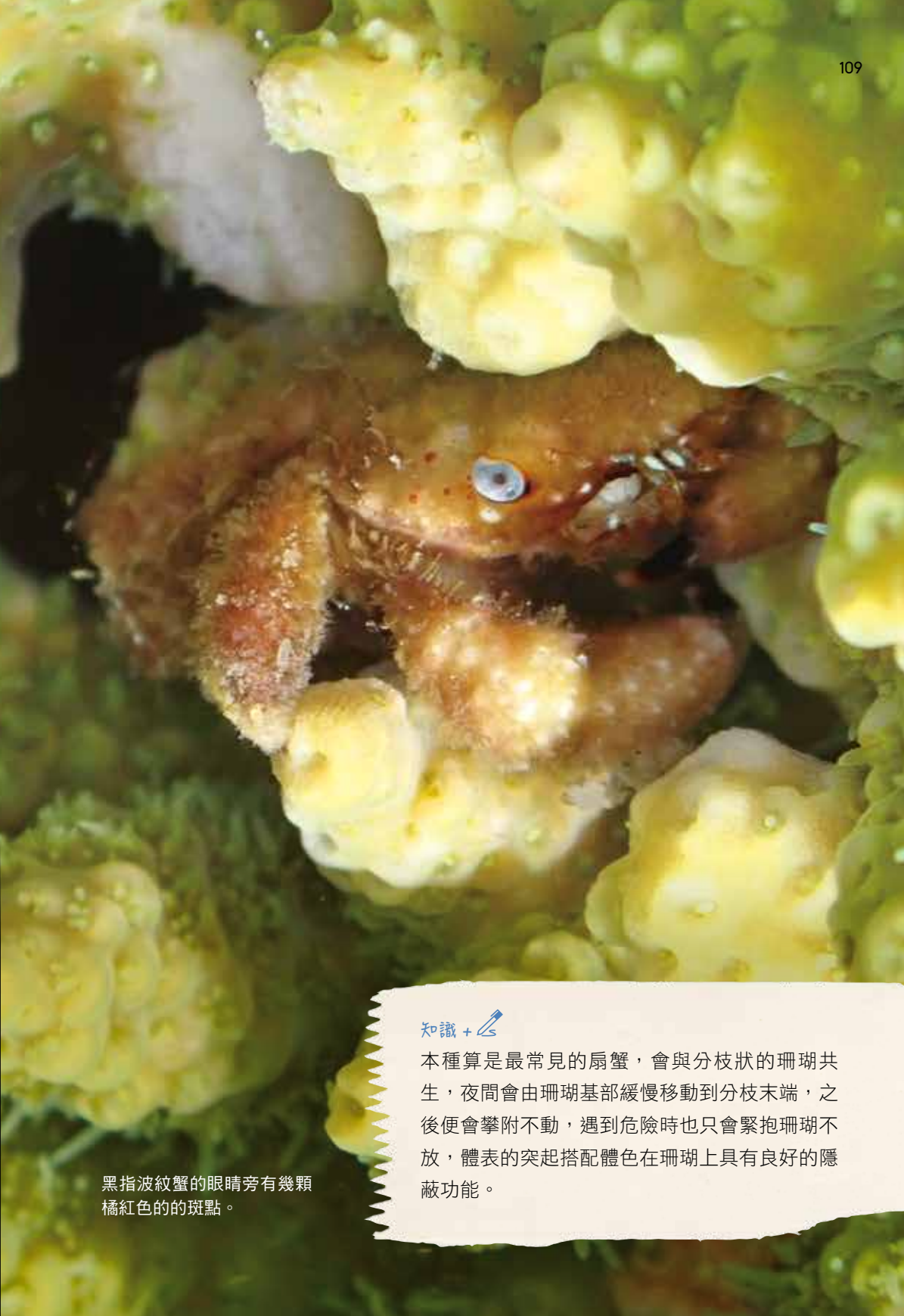
頭胸甲背面乳白色與灰綠色互雜，側緣的顆粒淡橙色，中胃區、後胃區及後側區各有淡棕色斑塊，眼睛棕褐色。螯足指節黑色，尖端白色，步足指節尖爪亦黑色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

西吉嶼、東嶼坪嶼及西嶼坪嶼珊瑚礁。



黑指波紋蟹的眼睛旁有幾顆橘紅色的的斑點。

#### 知識 +

本種算是最常見的扇蟹，會與分枝狀的珊瑚共生，夜間會由珊瑚基部緩慢移動到分枝末端，之後便會攀附不動，遇到危險時也只會緊抱珊瑚不放，體表的突起搭配體色在珊瑚上具有良好的隱蔽功能。

扇蟹科 Xanthidae

# 平額石扇蟹

*Epixanthus frontalis* (H. Milne Edwards, 1834)



在礁岩上很容易誤認是石塊。



狀似扁平的小石板。

## 體型大小

頭胸甲寬約 3.5 公分。

## 形態特徵

頭胸甲呈橢圓形，背面扁平，除前側緣及額緣表面具細小顆粒外，其餘表面平滑無毛，無明顯的分區，前額有 4 個波浪狀的鈍齒，前側緣薄而銳利，分為 4 葉，在鰓區有兩個斜脊。螯腳左右相差甚大，步足細長，表面光滑，具有棕色的梳毛。

## 體色

頭胸甲與步足呈黃褐色至暗褐色，小個體會散生黑褐色的細點，步足有時具有明顯的褐色橫斑。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋熱帶及亞熱帶地區。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。

## 知識 +

一般棲息於低潮線的沙質或具卵石的沿岸帶。當翻開石塊時，本種螃蟹會捲縮所有步足，眼睛隱入眼窩內，佯裝死亡，用以擬態沒有生命的石頭以躲避敵害。

扇蟹科 Xanthidae

# 肉球皺蟹

*Leptodius sanguineus* (H. Milne Edwards, 1834)



## 體型大小

頭胸甲寬約 4 公分。

## 形態特徵

頭胸甲分區清楚，小個體的前半部有小顆粒，大個體則較少，甚至平滑；前額有 2 個截形的齒，前側緣含眼窩外齒共有 5 至 6 個鈍齒。螯腳粗壯，左右不等大，掌部及腕部外側粗糙或平滑，鉗指長，尖端呈匙狀。步足寬扁粗壯，前後緣密生長毛。

## 體色

體色多變，呈黃褐色至黑色，常帶有小斑點，身體腹面呈乳白色，鉗指呈黑色至棕褐色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。



肉球皺蟹的大螯前端為湯匙狀可刮取藻類進食。



遇到敵人時會揮舞雙螯威嚇。

## 知識 +

俗稱石蟹、血紅皺蟹，於潮間帶岩石下或礁石縫隙中，以匙狀的鉗指刮食海藻、碎屑和捕食小動物為生。身體擬態石頭，遇危險會張開雙螯表現「威嚇」狀，但被捕捉時會緊縮胸足，「裝死」欺敵。



大紋寄居蟹



澎湖南方四島大型甲殼動物介紹

## 異尾類

---

目前有記錄到 31 種，  
主要都是活額寄居蟹的種類，  
其中微小硬指寄居蟹是分布最廣  
且數量最多的物種。

陸寄居蟹科 Coenobitidae

# 椰子蟹

*Birgus latro* (Linnaeus, 1767)

## 體型大小

甲長可達 15 公分以上。

## 形態特徵

椰子蟹是陸寄居蟹科中體型最大的，體重最高約 6 公斤，額板突起，頭胸甲的後甲鰓域明顯膨腫，螯腳左右同型，左螯腳略大於右螯腳，第四對胸足不如一般寄居蟹退化短縮而成鉗狀，腹部左右對稱，背面的五片腹甲強化為板狀，可將腹部包覆以供保護。

## 體色

大致呈龜甲色，體型較小者常呈紫灰色，螯腳與各胸足長節前端及末端各綴以一條橫向藍色條紋，與凹足陸寄居蟹十分相似。

## 分布範圍

廣布印度洋和太平洋間熱帶島嶼之海岸。在臺灣則主要分布在東海岸、恆春半島及綠島、蘭嶼。但臺灣本島已很難發現，而蘭嶼及綠島地區椰子蟹的數量也大幅減少。

## 南方四島分布

西吉嶼。



成熟的椰子蟹不需住在螺殼中。

### 知識 +

椰子蟹以強而有力的螯腳剝開椰子外殼，取食椰肉而得名。因為其頭胸部的紋路狀似八卦，在綠島也被稱作八卦蟹。椰子蟹腹部完全鈣化，可以完全適應陸地生活，但幼年的椰子蟹仍會寄居於螺殼中，待腹部鈣化後才能離殼獨立生活。椰子蟹是最大型的陸生節肢動物，但台灣近年常見的個體大約僅有4-5公分。椰子蟹過去因其個體巨大，具有實用價值而被大肆捕捉，在1996年被國際自然及自然資源保育聯盟（IUCN）列為紅皮書中受威脅的物種；而台灣也在1996年依據野生動物保育法由農委會公布為保育類，目前是甲殼動物中唯一的保育類。

在南方四島過往調查中，僅在2018年在進行陸域脊椎動物調查時，於西吉島放置的鼠籠中有捕獲到一隻個體，其他各島均無發現其蹤跡，顯示椰子蟹在南方四島的族群是相當稀少的。



椰子蟹具有強而有力的大螯。

陸寄居蟹科 Coenobitidae

# 短掌陸寄居蟹

*Coenobita brevip manus* Dana, 1852



光滑厚實的螯足便是最好的辨認特徵。

## 體型大小

甲長約 4.5 公分。

## 形態特徵

眼柄末端的眼睛圓形。螯足左右形狀不同，左螯足非常大於右螯足。右螯足掌部內側上緣沿生一叢濃密的短毛，但左螯足沒有。

## 體色

外觀顏色多樣從紫色到紫紅、或粉紅皆有，但多偏紫色調。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東吉嶼。

## 知識 +

在臺灣陸寄居蟹中，是除椰子蟹外體型最大者，由於左螯巨大，無法像其他寄居蟹般完全縮入殼中，因此躲進殼中時，光滑厚實的螯足便是最好的辨認特徵。本種在東吉嶼的密度相當高，相比澎湖其他島嶼以及台灣其他地區要高出許多，且個體都略偏大型，背負的殼主要是以非洲大蝸牛的殼為主，反而不是螺貝類。



短掌陸寄居蟹屬大型陸寄居蟹。(許嘉軒 攝)

陸寄居蟹科 Coenobitidae

# 凹足陸寄居蟹

*Coenobita cavipes* Stimpson, 1858

## 體型大小

甲長約 3 公分。

## 形態特徵

眼柄短，左右壓縮成扁形。前甲細長，額角和左右側間的前緣凹陷，背面大致平滑，左右四處散佈小斑點，兩側粗糙，沿生剛毛。左螯腳大於右螯腳，且形態不同；兩螯腳鉗部、腕節背面遍生具角膜質的小圓顆粒。

## 體色

灰褐色，第一觸角柄部第二節及第二觸角柄呈橘紅色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東吉嶼。



## 知識 +

因本種與藍紫陸寄居蟹在形態上十分類似，造成鑑定上的混淆，部分文獻中提到在紅樹林記錄到的凹足陸寄居蟹，很有可能是藍紫陸寄居蟹，而非棲息在較內陸的凹足陸寄居蟹。而在 2007 年發表的台灣寄居蟹誌中，藍紫陸寄居蟹的照片彩圖應該是凹足陸寄居蟹。在東吉島的調查中，亦僅記錄到一隻凹足陸寄居蟹的個體，顯示在南方四島也屬罕見的物種。



陸寄居蟹科 Coenobitidae

# 紫陸寄居蟹

*Coenobita purpureus* Stimpson, 1858

## 體型大小

甲長約 2 公分。

## 形態特徵

主要辨別特徵在左邊的大螯表面跟皺紋陸寄居蟹一樣，內側處也有一撮短毛，但缺乏小瘤突所形成的發聲器，雄性個體在第五節步足基節處也沒有雄性管的構造。眼睛扁平四方形，成體眼柄為黑色，第二觸角基部橘色，螯及身上佈有淺色的顆粒。

## 體色

體色多呈紫色，從淡紫色到深紫色都有，左邊大螯掌部外側表面有藍色或棕色的色塊。

## 分布範圍

日本與台灣。

## 南方四島分布

東吉嶼。



► 身上帶有漂亮的紫色。  
(許嘉軒 攝)

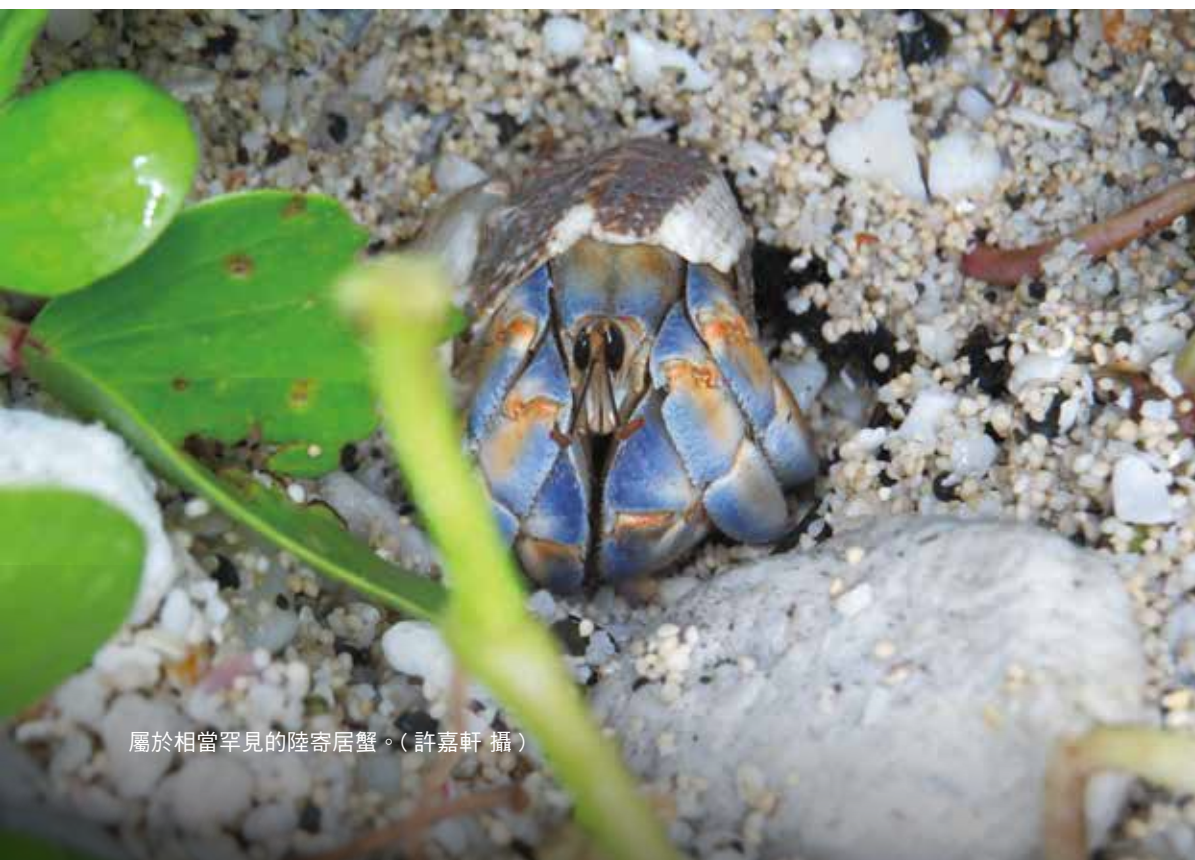
## 知識 +

本種過去是屬於日本特有種，分布在日本本島、小笠原諸島與琉球群島，在台灣北部曾有人宣稱發現過，但無確切紀錄可以考究。2017 年在東吉嶼調查中，曾於東南側海邊記錄到一隻個體，但因樣本過少，無法確定是否有穩定族群，爾後在東沙島調查中，發現海岸林投樹灌內有本種族群的存在，因此確認本種分布範圍往南延伸至東沙島。





(許嘉軒 攝)



屬於相當罕見的陸寄居蟹。(許嘉軒 攝)

陸寄居蟹科 Coenobitidae

# 皺紋陸寄居蟹

*Coenobita rugosus* H. Milne Edwards, 1837

## 體型大小

甲長約 3 公分。

## 形態特徵

背甲前盾拱起，表面粗糙；眼柄粗壯強烈壓縮呈側扁形，第一觸角上肢呈修長棒狀。左螯遠較右螯巨大，表面密布細小顆粒，掌部上緣具一列剛毛，上部具一列斜向短隆脊。前兩對步足粗壯，左面第二步足明顯較右面大，且前節及指節扁平。第三及第四對步足短小，通常隱於殼中。兩螯足掌節上緣均有 1 毛束；左螯掌節外表面上方有發音隆脊。

## 體色

體色變化大，包括乳白、紫、藍灰、深藍、棕色、紅棕等，大型個體多呈棕色；小個體則多呈白、淡紫或淡綠，具較深色的縱條紋，大螯偶帶淡紫、淡紅。

## 分布範圍

為世界廣分布種。

## 南方四島分布

東吉嶼。



左螯上具有明顯黑色塊斑。

## 知識 +

本種曾被記錄在攀爬樹木或岩石時，會發出啾啾的聲音，而有哭陸寄居蟹之稱，而其年幼個體體色常為灰白色，而在過往文獻中被冠以灰白陸寄居蟹的中文名稱。皺紋陸寄居蟹在台灣陸寄居蟹中的族群數量是最多，在東吉嶼的調查中，甚至快超過短掌陸寄居蟹數量的兩倍。



活額寄居蟹科 Diogenidae



# 蓋氏硬指寄居蟹

*Calcinus gaimardii* (H. Milne Edwards, 1848)

## 體型大小

甲長約 1 公分。

## 形態特徵

左螯大於右螯，形狀相似。左螯掌節表面有許多的顆粒密佈，右螯掌部的背側內緣沿生一齒刻。左第三步足指節與前節腹緣有長且呈羽毛狀的剛毛束。尾柄左右葉接近末緣處有一些小刺分佈。

## 體色

體色上大致為深棕色。棕色的頭胸甲盾板上綴有粉白色細斑點。眼柄呈棕色或紅棕色。大螯為橘色或紅棕色，表面的顆粒和指節末端皆為白色；第二三對步足也為紅色或藍棕色，指節處橘紅色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋、夏威夷等地。

## 南方四島分布

東吉嶼、西吉嶼、東嶼坪嶼、西嶼坪嶼。





知識 + 

棲息於珊瑚礁、沙地、岩岸  
等潮間帶至 20 公尺淺海中。

活額寄居蟹科 Diogenidae



# 光掌硬指寄居蟹

*Calcinus laevimanus* (Randall, 1840)

## 體型大小

甲長約 1 公分。

## 形態特徵

左螯大於右螯，左右螯腳掌部背側內緣光滑無齒。左第三步足指節與前節腹緣沒有剛毛束，尾柄左右葉無小刺或各僅有一根小刺。

## 體色

盾甲有白色、淡橘色、橘綠色或灰綠色。眼柄後 1/3 水藍色，前 2/3 為橘紅色。兩螯腳皆為深褐色，在鉗部末端有白色色塊，其中左螯白色部分自可動指與固定指擴充至部份掌部（小個體，其整個左右鉗部均為白色）。第二、三對步足指節底色為白色，中間有一條黑棕色環帶，前端白底色間綴有一粒黑斑點。

## 分布範圍


廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。





知識 + 

棲息於岩礁或珊瑚礁潮間帶至亞潮帶淺處，特別是淺的潮池中；砂泥底質也可發現其蹤影。

活額寄居蟹科 Diogenidae



# 隱伏硬指寄居蟹

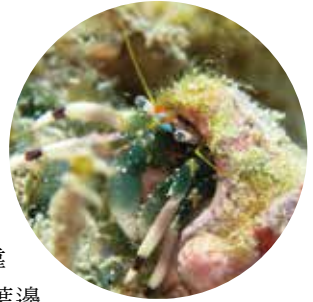
*Calcinus latens* (Randall, 1840)

## 體型大小

甲長約 1 公分。

## 形態特徵

左螯掌部背緣有時平滑，有時帶有銳刺或顆粒，右螯掌部背側內緣則有 5 根銳齒。第三步足指節長於前節，指節與前節腹緣有長的剛毛束。尾柄左葉腹面靠近末緣處有 1-6 根小刺，右葉則有 0-3 根。尾節左後葉邊緣有許多棘、右後葉則只有一棘。



## 體色

頭胸甲盾板前帶有灰青、深綠或深藍色。眼柄灰橘或橘色，靠近眼球基部顏色較淡。第一觸角柄亮藍色並帶有深綠色橫紋，觸角鞭橘色；第二觸角柄白綠色相間。大螯長節、腕節深橄欖綠色，鉗部 2/3 橄欖綠色，並向末端漸褪色，可動指及部分掌部為鮮明的白色。第二、三胸足指節近端暗紅棕色，遠端白色；前三胸足的腕節和長節有深橄欖綠色和白色斑點。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼、西嶼坪嶼。

## 知識 +

容易在岩礁或珊瑚礁處發現，深度在潮間帶至 5 公尺水深處。







活額寄居蟹科 Diogenidae

# 線足硬指寄居蟹

*Calcinus lineapropodus* (Morgan & Forest, 1991)

## 體型大小

甲長約 1.5 公分。

## 形態特徵

左螯稍大於右螯，左螯掌部側緣有顆粒，右螯則有大刺與突脊。左第三步足指節和前節等長，指節與前節腹面剛毛短且稀疏。尾柄左右葉側緣及靠近末緣處皆有許多



小刺。前甲前端有兩個暗色大黑斑。第二、三胸足指節和腕節玫瑰紅色；前節乳白色，近端有縱向暗色環帶。

## 體色

頭胸甲盾板白色但靠近眼柄處為深棕色。眼柄玫瑰紅色，接近眼球基部顏色轉白。第一觸角柄淡棕色，末端為藍色，觸角鞭橘色。大螯兩指區為白色，並帶有橘色斑點，掌部中間則有一深棕色大斑點，腕節與長節為灰棕色。第二三對步足指節為玫瑰紅色，最末端白色，前節、腕節、長節具有縱向暗色條紋，腕節亦為玫瑰紅色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

西吉嶼、西嶼坪嶼及鋤頭嶼。

## 知識 +

棲息於淺海岩礁區，以礁石上附生的藻類與小動物為食。



活額寄居蟹科 Diogenidae



# 微小硬指寄居蟹

*Calcinus minutus* Buitendijk, 1937

## 體型大小

甲長約 1.5 公分。

## 形態特徵

左螯掌部側緣有顆粒分佈，右螯則有 4-6 根銳刺。左第三步足指節短於前節，指節與前節腹面的剛毛短且十分稀疏。尾柄左右葉最末緣各有 4-8 根小刺。

## 體色

白色盾板上有一些橘色細斑，有時盾板中間呈現一淡橘色色塊。第一觸角柄帶有深棕綠色，觸角鞭橘綠色；第二觸角柄為淡綠色。眼柄為粉紅或淡橘色。大螯及第二三對步足皆為乳白色，表面帶有橘色小斑點或偶有橘色色塊，除了第二三對步足指節及前節最前端處呈均一橘色，故名紅指硬殼寄居蟹。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

廣泛分布於南方四島。



微小硬指寄居蟹是很常見的一種寄居蟹。



胸足最前端處呈均一橘色是辨識的一大特徵。

## 知識 +

分布深度從潮間帶至 30 公尺水深之間，喜歡生活在有硬珊瑚的地方，在南方四島調查中是數量第二多的甲殼動物。

活額寄居蟹科 Diogenidae



# 摩氏硬指寄居蟹

*Calcinus morgani* Rahayu & Forest, 1999

## 體型大小

甲長約 1 公分。

## 形態特徵

左螯掌節表面密佈許多顆粒，右螯則是平滑；左第三步足指節與前節腹緣有長且呈羽毛狀的剛毛束。尾柄左葉靠近末緣處有 2-12 根小刺，右葉則有 1-4 根。

## 體色

頭胸甲盾板為灰白色，眼柄底色為深棕色，但前半段為藍色；第一觸角柄深棕色，觸角鞭為黃色或橘色；第二觸角柄及觸角鞭為橘黃色。大螯為深藍或深棕色，指部紅棕色，鉗部最前端和各節顆粒、銳棘白色；第二三對步足紅棕至深棕色，指節最前端白色，幼體則是在第二三對步足為白色，並綴有深棕色斑點。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋熱帶海域。

## 南方四島分布

東吉嶼、西吉嶼、東嶼坪嶼、西嶼坪嶼。

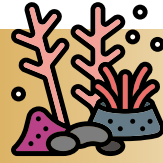
## 知識 +

棲息在淺海珊瑚礁海域。



眼柄底色為深棕色，但前半段為藍色。

活額寄居蟹科 Diogenidae



# 優美硬指寄居蟹

*Calcinus pulcher* Forest, 1958

## 體型大小

甲長約 2 公分。

## 形態特徵

左螯掌部表面有小刺與顆粒，上下緣處的刺較大，右螯掌部與腕節表面則帶有大刺。左第三步足指節略短於前節，指節與前節腹面剛毛十分稀疏。尾柄左右葉腹面靠近末緣處有許多小刺，並延伸至側緣。

## 體色

頭胸甲盾板白色但前端深棕色。眼柄玫瑰紅棕色，接近眼球處顏色轉淡。大螯除了在兩指區呈乳白色，其餘呈灰棕色或灰藍色，掌部中間有一深棕色斑點。第二三對步足底色白色，其上分佈有許多灰綠色、灰棕色或素色的短縱紋，在指節、前節、長節與第三對步足腕節上都有一深棕色或藍灰色的寬帶。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東吉嶼、西吉嶼、東嶼坪嶼及西嶼坪嶼。

## 知識 +

棲息於活珊瑚或珊瑚礫石上，深度範圍在亞潮帶至 30 公尺深。



整隻胸足上布滿縱向短條紋。

活額寄居蟹科 Diogenidae

# 瓦氏硬指寄居蟹

*Calcinus vachoni* Forest, 1958



## 體型大小

甲長約 1 公分。

## 形態特徵

左螯大於右螯，掌部表面平滑偶有分佈小的顆粒，右螯掌部表面則有 3-6 根小刺。左第三步足指節明顯短於前節，指節與前節腹面的剛毛束稀疏。尾柄最末緣有部分小刺，小刺延伸至側緣處。

## 體色

頭胸甲盾板、大螯及第二三對步足皆呈均一的白色或灰白色。眼柄深灰色，靠近頭胸甲端 2/3 處呈有黑色或深藍色。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

廣泛分布於南方四島。

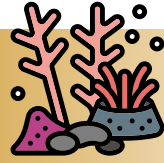


瓦氏硬指寄居蟹的一對大螯為明顯的灰色。

活額寄居蟹科 Diogenidae

# 溝紋纖毛寄居蟹

*Ciliopagurus strigatus* (Herbst, 1804)



## 體型大小

甲長約 2.5 公分。

## 形態特徵

大螯前節腹面處平滑沒有大刺，腕節表面有 3 條完整的纖毛列。大螯上的發聲器主要列由 12-14 層平行並行的小脊組成，其他列的小脊則縮小為刺狀的瘤突，與主要列排列形成一彎月狀的發聲器，指節表面也分佈許多橫列的刺狀瘤突。其他步足表面也分佈許多列環狀的條紋。尾柄最後緣平滑，但有些個體會具有較細小的刺。

## 體色

頭胸甲盾板處為白色，眼柄呈橘紅色，眼柄基部、觸角及觸角柄呈紅色或橘紅色，大螯與其他步足表面的纖毛列呈朱紅色，纖毛列間夾雜白色或黃色的橫紋，朱紅色橫紋多寬於白黃色橫紋。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

西吉嶼及西嶼坪嶼。



## 知識 +

棲息在沙石底或珊瑚礁等地，多寄居於狹口螺內，例如芋螺 (*Conus* spp.)。

活額寄居蟹科 Diogenidae



# 綠色細螯寄居蟹

*Clibanarius virescens* (Krauss, 1843)

## 體型大小

甲長約 1.5 公分。

## 形態特徵

右螯有時略大，掌部表面分佈有較大的棘刺。第三步指的指節短於前節，左第三步足前節的外側面近背緣處具有一條隆起稜，右第三步足前節中間有一列縱向排列的顆粒，兩邊步足的腕節背緣最前端有一根大刺。尾柄末緣有小刺。

## 體色

頭胸甲為橄欖綠或深綠色。眼柄橄欖綠或黑綠色，眼球下方綴有一環白色環帶。觸角鞭淡藍色。大螯橄欖綠色，其指節末端包含固定指為橘色或白色，其上的棘齒為亮黃色至白色；第二三對步足為橄欖綠色、深棕色或藍黑色，指節處為亮黃色或白色，有時會有一藍黑色橫帶在指節中間。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。

## 知識 +

又稱藍綠細螯寄居蟹，是臺灣潮間帶相當常見的寄居蟹種類。生活於珊瑚礁、岩礁的高潮帶區域，夜間退潮時在東嶼坪嶼較容易看到，尤其在礫石灘的數量較多，反而見不到其他種寄居蟹。



綠色細螯寄居蟹的體型非常小。

活額寄居蟹科 Diogenidae



# 毛足真寄居蟹

*Dardanus lagopodes* (Forskål, 1775)

## 體型大小

甲長約 4 公分。

## 形態特徵

頭胸甲扁平，雄性左邊大螯略大於右邊，雌性則左右螯腳等大，大螯掌部上緣及表面有許多銳利的小刺，也有長剛毛。左邊第三步足指節約與前節等長，指節外側面有一縱溝，前節外側面向中央隆起，這兩節表面皆密生銳利的小刺或顆粒。尾柄不對稱，最末緣有小刺，小刺分佈延伸至側緣。

## 體色

全身密生淺褐色剛毛，剛毛尖端為白色。螯腳指部為深紅色，其餘各部位淺栗色並綴有白斑。頭胸甲帶有紅白色，並綴有紫紅色色塊。眼柄呈灰粉紅色至黃褐色，眼球基部為黃色細紋。大螯普遍呈斑駁的紅色、栗色、棕色、橘色或白色夾雜，指節為深紅色，腕節底色為紅棕色，表面一紫紅色或藍色色塊蓋住整個腕節區域；其他步足底色為紅棕色，夾雜有淡紫色或灰紫色的斑塊，腕節處一樣有大面積的紫紅色或藍色色塊。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

廣分布於南方四島。

## 知識 +

生活在珊瑚礁淺海岩礁區，可寄居的螺殼種類多樣性高。



毛足真寄居蟹全身都有密生淺褐色剛毛。



活額寄居蟹科 Diogenidae

## 斑點真寄居蟹

*Dardanus megistos* (Herbst, 1804)



### 體型大小

甲長約 5 公分。

### 形態特徵

左邊大螯明顯大於右螯，大螯與第二三對步足前三節的表面密布長剛毛和棘刺，第二三對步足指節長於前節，左邊第三步足的前節寬。尾柄後葉中間有一短的凹隙，最末緣分佈有銳利的小刺。

### 體色

斑點真寄居蟹具有一純白色的觸角鞭，是其顯著特徵；體表呈亮紅色或橘棕色，並綴有許多框黑邊的白色斑點。眼柄呈亮紅色至灰藍色，也綴有深色斑點。體表剛毛為深紅色，末端白色。

### 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

### 南方四島分布

東嶼坪嶼、頭巾嶼。

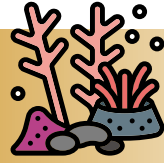
### 知識 +

多棲息在珊瑚礁外圍的沙泥底質區。深度多在 5 公尺以深，屬大型寄居蟹，有時會有蝦類共生在其居住的貝殼當中。

活額寄居蟹科 Diogenidae

# 柄真寄居蟹

*Dardanus pedunculatus* (Herbst, 1804)



異尾類

## 知識 +

屬於中大型寄居蟹，喜歡將海葵種在背負的螺殼上，在成長過程中需要換殼時，還會將舊殼上的海葵一一移植到新殼上。

### 體型大小

甲長約 5 公分。

### 形態特徵

左邊大螯的腹面邊緣是呈曲線的，且為鈍的鋸齒狀，背面上緣則有 2-3 列綜列的刺狀瘤突或鈍刺。所有步足的指節長於前節，尾柄後葉中間有一窄的凹隙，後葉左半邊較長，尾柄末緣有長的細毛。

### 體色

頭胸甲前半部呈紅棕色或淡紫色，眼柄呈深棕色至紅棕色，眼柄中間與基部各有一條白色的細紋。大螯掌部為紅紫色，有些個體則為淡紫色至黃褐色；腕節為深紫色至藍綠色。步足為紅棕色至棕褐色，其前節與腕節為紅棕色至紫色。

### 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋

### 南方四島分布

西吉嶼。



柄真寄居蟹時常將海葵種在背負的殼上，用以抵禦敵人。

鎧甲蝦科 Galatheidae

# 種子島鎧甲蝦

*Galathea tanegashimae* Baba, 1969



異尾類

## 體型大小

頭胸甲長約 0.5 公分。

## 形態特徵

額角呈三角狀具四對側齒，頭胸甲具 1 對上胃刺，沒有完整、不間斷的條紋，第一觸角基節遠端有 3 根刺，第一步足腕節長度為寬度的 2 倍，指節遠端呈勺狀。

## 體色

整體為半透明的紅褐色；腹部有時為藍色帶白點；掌節與指節交接處有白色的 X 記號，指節遠端為淡紫色。

## 分布範圍

印度洋、臺灣與日本。

## 南方四島分布

廣泛分布於南方四島。

## 知識 +

是珊瑚礁常見的甲殼動物種類，棲息在岩石下、珊瑚中或礁岩縫細，夜晚時才會出來活動。白天動作非常迅速，往往翻動石頭時，僅能看到有東西迅速逃逸而無法判定，但夜晚動作緩慢，就算遇到危險，也僅是稍微彈跳離開原處。本種在南方四島的族群數量相當大。



掌節與指節交接處有白色的  
X記號，是辨識的一大特徵。



種子島鎧甲蝦是喜歡群居的動物。

瓷蟹科 Porcellanidae



# 密毛岩瓷蟹

*Petrolisthes tomentosus* (Dana, 1852)



江俊廷 攝

## 體型大小

頭胸甲寬約 2 公分

## 形態特徵

眼下具細長觸角，一對明顯的螯及三對步足，身上具許多細毛

## 體色

甲殼、螯足為乳白色帶有紅色斑紋，其上覆蓋茂密的毛。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋

## 南方四島分布

東嶼坪嶼、西嶼坪嶼及鐵砧。

## 知識 +

生活在潮間帶至水下 30 公尺處，大多躲藏於岩石、死珊瑚或活珊瑚的底部，會有聚集在一起的習性，因此發現時都會有數隻。



阿姑蝦科 Strahlaxiidae

# 棘新阿姑蝦

*Neaxius acanthus* (A. Milne-Edwards, 1879)



覓食時才會將身體探出洞外。

## 體型大小

體長約 10 公分。

## 形態特徵

觸角約與身體等長，第 1 對胸腳特化成大螯，左右大小相似，其上密生成束的長毛，體型有點像鼓蝦。

## 體色

呈淡紅棕色至紅褐色，觸角呈橘黃色。

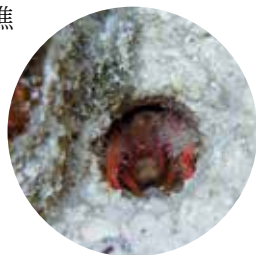
## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋

## 南方四島分布

東嶼坪嶼珊瑚礁

棘新阿姑蝦平時都躲藏在洞裡，很難一窺廬山真面目。



## 知識 +

俗稱棘軸蝦，棲息在 0-10 公尺珊瑚礁的泥沙或穗珊瑚底質區域，大多雌雄成對的挖掘並構築垂直圓柱形的洞穴居住，洞口前段寬度剛好阿姑蝦身形相當，通常都僅會待在洞口內，一有任何物體飄到洞口附近便會直接伸出螯足抓住後，後退拖回洞裡。如果感覺有危險，也會退回洞穴深處躲藏。



蟬形齒指蝦蛄



An underwater photograph of a coral reef. The left side shows a dense, colorful coral structure with various shades of red, orange, and white. The right side shows a sandy seabed with some scattered coral fragments. A white text box is overlaid on the right side of the image.

澎湖南方四島大型甲殼動物介紹

## 口足類（蝦蛄類）

---

目前僅記錄到一種，且相當罕見，  
由於口足類多穴居於沙地或礁岩中，  
僅部分種類覓食時才會外出活動，  
因此相當不容易發現。

齒指蝦蛄科 Odontodactylidae

# 蟬形齒指蝦蛄

*Odontodactylus scyllarus* (Linnaeus, 1758)



## 體型大小

甲長可達 18 公分。

## 形態特徵

頭胸甲及各體節呈圓筒狀，表面光滑。眼呈球形，額板寬三角形。捕肢指節內緣具兩枚小齒，外緣基部明顯膨脹呈鎚狀。第六腹節及尾節具縱向隆脊，尾節邊緣兩邊各具三尖刺。

## 體色

體色呈鮮綠或深綠。頭胸甲兩側具蜂巢或豹紋狀墨綠色斑；觸角鱗片鮮黃至暗綠，末端黑色，環繞鮮紅的短剛毛；螯肢指節具橘紅斑；尾肢墨綠，環繞鮮紅色的剛毛。

## 分布範圍

廣分布於印度—西太平洋。

## 南方四島分布

東嶼坪嶼。



蟬形齒指蝦蛄色彩非常鮮艷，生性謹慎，一旦感到威脅就會飛快逃跑躲到岩縫裡。

## 知識 +

俗稱拳擊蝦、孔雀螳螂蝦，行底棲生活，從潮間帶潮池至水深約 30 公尺。常棲身於珊瑚礁岩縫、洞穴中，亦可居住於礫石或貝殼的底部。主要獵食軟體動物的腹足類或雙殼類以及其他甲殼動物，捕食方式為利用膨脹堅硬的掘足肢向前揮擊，利用瞬間產生的撞擊力將獵物的硬殼打碎。與十足目種類不同之處在於雌性蝦蛄會將紅色球狀的卵團抱在頭胸甲下方。



蟬形齒指蝦蛄具有極高的攻擊意識。



## 澎湖南方四島甲殼動物 生態保育之路

澎湖南方四島於 2014 年創設為國家公園，依法嚴禁任意採捕，因此這些甲殼動物面臨遭受人為捕捉的壓力極小，僅有少部分在地居民會偶爾在潮間帶撿拾螺貝類時，遇到一些較為大型的珊瑚礁蟹類，順便將其捕捉帶回食用，至於其他甲殼動物多因個體較小或不具食用價值，因此居民在利用上較不常見，但過往南方四島海域是屬於重要漁場，因此商業漁撈盛行，儘管現在禁止漁船捕捉，但海底仍遺留許多過去殘留下毀壞破損的漁網或籠具，仍然會造成經過蝦蟹因纏繞或被困住而導致死亡，或是因網片覆蓋導致珊瑚死亡，間接使得棲息於珊瑚上的蝦蟹失去保護與棲息地。近年南方四島逐步開放海域遊憩活動，但也發現有心人士利用遊憩潛水的名義進行盜獵行為，因此海洋國家公園管理處（以下簡稱海管處）對於相關水域管理追蹤以及國家公園警察隊不定時的查緝成了最重要的一道防線。

而南方四島海域 2-3 公尺水深就有相當大的珊瑚群落，近年在地業者便以此為號召大力推廣海域運動，如潛水、泛舟等，可是對於相關遊憩的管理辦法未臻完善，也導致遊客常會因水性不佳而使珊瑚斷裂破損，相對也破壞了甲殼動物的生存空間。而四島陸地上，儘管常住居民不多，但因交通不便，過往至今所累積的民生垃圾仍有許多堆置在島上等待處理。另外來自周遭海域中的海漂垃圾隨著海流及潮汐也很容易堆積在四島周圍的潮間帶上。



魚線纏繞住珊瑚礁，造成珊瑚破損死亡。

隨時間崩解分裂後，許多化學物質及塑膠碎片會再次進入環境生態中造成污染，也會導致甲殼動物遭受傷害。對於上述問題，海管處除了有規劃定時安排清除水下廢棄魚網籠具以及移除島嶼四周堆積的海漂垃圾外，也有志工組織不定時協助移除水下垃圾。

另外國家公園警察隊對於非法捕撈作業的漁船也強力查緝，降低人為捕捉對生態的干擾。而來訪遊客的素質，除了需要管理單位提出具體的監督管理辦法以及規畫適當

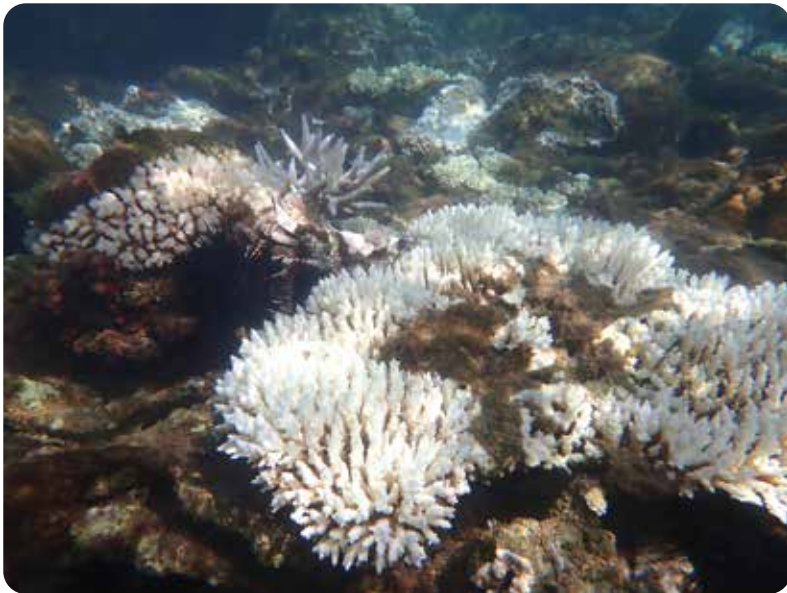
的遊憩區域外，在地業者在活動進行時的事前宣導與行前教育格外重要，而南方四島相當廣大的潮間帶



早期澎湖南方四島居民會採食海邊螺貝類以及螃蟹。



有許多海洋垃圾、漂流木隨著洋流及潮汐，最後堆積在海岸邊。



因為地球暖化，海水溫度升高，造成許多珊瑚白化死亡現象。



是相當良好的環境教育場域，當中豐富多樣的甲殼動物更是垂手可得的素材，但也因此需格外注意，需對遊客宣導不要隨意捕捉，就算為了近距離觀察而採集，也需要在觀察後原地放回，而且最重要的是，絕不任意丟棄垃圾，最好登島後所製造的垃圾也能自己帶離開，讓南方四島自然原始的生態環境得以保存，留給甲殼動物一個完整無汙染的家。

除了這些人為因素的影響外，甲殼動物目前面臨最大的危機便是氣候變遷造成海水暖化的問題，過去澎湖南方四島海域在夏天時水溫升高，入秋後冷水團上升形成降溫效果，但近幾年海水暖化程度加劇且頻率增加，造成珊瑚面積大量白化，進而導致死亡，迫使許多原本居住在珊瑚當中的甲殼動物不得不遷移離開，另外長時間的水溫過高，對於甲殼動物除了在生理上是一種不適外，同樣也不利於幼苗發育成長，雖然全球暖化是一個無法抵擋的趨勢，但只要每個人能發揮一點作用，做到節能減碳，對於大環境的改變也是能達到聚沙成塔的效用。



大家協力清除垃圾，還給大自然一個乾淨的環境。

## 附錄一、澎湖南方四島大型甲殼動物歷年物種名錄 (2009-2022)

學名	中文名
<b>Alpheidae</b>	<b>鼓蝦科</b>
<i>Alpheus lottini</i>	珊瑚鼓蝦 <sup>[6][7]</sup>
<i>Alpheus ochrostriatus</i>	黃紋鼓蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Arete dorsalis</i>	高背阿萊鼓蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Arete indicus</i>	印度阿萊鼓蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Athanas parvus</i>	角鼓蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Betaeus granulimanus</i>	顆粒次鼓蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Racilius compressus</i>	扁鼓蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Synalpheus stimpsonii</i>	史氏擬鼓蝦 <sup>[6]</sup>
<b>Crangonidae</b>	<b>褐蝦科</b>
<i>Philocheras coralliophilus</i>	珊瑚褐蝦 <sup>[7]</sup>
<b>Disciidae</b>	<b>圓趾蝦科</b>
<i>Discias exul</i>	圓趾蝦 <sup>[6][7]</sup>
<b>Gnathophyllidae</b>	<b>寬顎蝦科</b>
<i>Gnathophylloides mineri</i>	微小擬寬顎蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Gnathophyllum americanum</i>	美洲寬顎蝦 <sup>[6][7]</sup>
<b>Hippolytidae</b>	<b>藻蝦科</b>
<i>Lysmata zacaе</i>	條紋鞭藻蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Saron marmoratus</i>	花斑掃帚蝦 <sup>[6][7]</sup>
<i>Saron neglectus</i>	隱密掃帚蝦 <sup>[7]</sup>
<i>Thor amboinensis</i>	安波托蝦 <sup>[1][2][6]</sup>
<i>Thor maldivensis</i>	馬爾地夫托蝦 <sup>[6][7]</sup>
<b>Palaemonidae</b>	<b>長臂蝦科</b>
<i>Conchodytes meleagrinae</i>	貝隱蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Coopetes platycheles</i>	平鉗長腕蝦 <sup>[6][7]</sup>
<i>Coralliocaris superba</i>	褐點珊瑚蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Harpiliopsis depressa</i>	平扁擬鉤岩蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Harpiliopsis spinigera</i>	刺擬鉤岩蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Ischnopontonia lophos</i>	扁隱蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Palaemonella hachijo</i>	八丈擬長臂蝦 <sup>[6][7]</sup>
<i>Periclimenaeus ardeae</i>	小岩蝦種 <sup>[6]</sup>
<i>Periclimenes brevicarpalis</i>	短腕岩蝦 <sup>[3]</sup>
<i>Periclimenes imperator</i>	象鼻岩蝦 <sup>[6][7]</sup>
<i>Periclimenes inornatus</i>	<sup>[7]</sup>

學名	中文名
<i>Periclimenes zanzibaricus</i>	針蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Platycaris latirostris</i>	扁額平岩蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Pontoniopsis comanthi</i>	共生仿岩蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Stegopontonia commensalis</i>	海膽針蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Thaumastocaris streptopus</i>	海綿共生蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Zenopontonia soro</i>	姊妹異岩蝦 <sup>[1][6][7]</sup>
<b>Palinuridae</b>	<b>龍蝦科</b>
<i>Panulirus longipes</i>	長足龍蝦 <sup>[4]</sup>
<i>Panulirus versicolor</i>	雜色龍蝦 <sup>[2][3][4][6]</sup>
<b>Penaeidae</b>	<b>對蝦科</b>
<i>Metapenaeopsis commensalis</i>	共棲赤蝦 <sup>[7]</sup>
<b>Processidae</b>	<b>異指蝦科</b>
<i>Nikoides steinii</i>	斯氏擬異指蝦 <sup>[6][7]</sup>
<b>Rhynchocinetidae</b>	<b>活額蝦科</b>
<i>Cinetorhynchus concolor</i>	單色活額蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Cinetorhynchus hendersoni</i>	亨氏活額蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Rhynchocinetes durbanensis</i>	德班氏活額蝦 <sup>[4]</sup>
<i>Rhynchocinetes uritai</i>	白紋活額蝦 <sup>[3][6][7]</sup>
<b>Scyllaridae</b>	<b>蟬蝦科</b>
<i>Crenarctus bicuspidatus</i>	雙葉姬蟬蝦 <sup>[6][7]</sup>
<i>Parribacus antarcticus</i>	南極岩礁扇蝦 <sup>[3][6]</sup>
<b>Sergestidae</b>	<b>櫻蝦科</b>
<i>Sergia lucens</i>	發光櫻蝦 <sup>[2]</sup>
<b>Stenopodidae</b>	<b>蝟蝦科</b>
<i>Odontozona sculpticaudata</i>	雕尾齒帶蝦 <sup>[6][7]</sup>
<i>Stenopus hispidus</i>	多刺蝟蝦 <sup>[2][3][4][6][7]</sup>
<b>Stylodactylidae</b>	<b>棒指蝦科</b>
<i>Neostylodactylus litoralis</i>	側緣新棒指蝦 <sup>[7]</sup>
<b>Calappidae</b>	<b>饅頭蟹科</b>
<i>Calappa calappa</i>	饅頭蟹 <sup>[1]</sup>
<i>Calappa gallus</i>	公雞饅頭蟹 <sup>[6]</sup>
<b>Carpiliidae</b>	<b>瓢蟹科</b>
<i>Carpilius convexus</i>	隆背瓢蟹 <sup>[3][6]</sup>



學名	中文名
<i>Carpilius maculatus</i>	紅斑瓢蟹 <sup>[3]</sup>
<b>Cryptochiridae</b>	<b>隱螯蟹科</b>
<i>Fizesereneia heimi</i>	平額螻蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Hapalocarcinus marsupialis</i>	袋腹珊瑚蟹 <sup>[7]</sup>
<i>Pseudocryptochirus viridis</i>	綠珊瑚蟹 <sup>[6][7]</sup>
<b>Domeciidae</b>	<b>圓頂蟹科</b>
<i>Cherusius triunguiculatus</i>	近三爪加路蟹 <sup>[6]</sup>
<b>Eriphiidae</b>	<b>酋婦蟹科</b>
<i>Eriphia ferox</i>	凶猛酋婦蟹 <sup>[3][6][7]</sup>
<i>Eriphia sebana</i>	光手酋婦蟹 <sup>[3]</sup>
<b>Gecarcinidae</b>	<b>地蟹科</b>
<i>Cardisoma carnifex</i>	凶狠圓軸蟹 <sup>[3][6]</sup>
<b>Grapsidae</b>	<b>方蟹科</b>
<i>Grapsus albolineatus</i>	白紋方蟹 <sup>[3][6][7]</sup>
<i>Grapsus tenuicrustatus</i>	細紋方蟹 <sup>[3][6]</sup>
<i>Hemigrapsus penicillatus</i>	絨毛近方蟹 <sup>[3]</sup>
<i>Metopograpsus thukuhar</i>	土夸大額蟹 <sup>[7]</sup>
<i>Pachygrapsus plicatus</i>	褶痕厚紋蟹 <sup>[6]</sup>
<b>Majidae</b>	<b>蜘蛛蟹科</b>
<i>Camposcia retusa</i>	鈍額曲毛蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Schizophrys aspera</i>	粗甲裂額蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Tiarinia cornigera</i>	有角並額蟹 <sup>[1][3][6]</sup>
<b>Ocypodidae</b>	<b>沙蟹科</b>
<i>Ocyhode ceratophthalmus</i>	角眼沙蟹 <sup>[7]</sup>
<b>Oziidae</b>	<b>團扇蟹科</b>
<i>Lydia annulipes</i>	環紋金沙蟹 <sup>[6]</sup>
<b>Percnidae</b>	<b>盾牌蟹科</b>
<i>Percnon abbreviatum</i>	短身盾牌蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Percnon guinotae</i>	基氏盾牌蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Percnon planissimum</i>	裸掌盾牌蟹 <sup>[1][3]</sup>
<b>Pilumnidae</b>	<b>毛刺蟹科</b>
<i>Globopilumnus globosus</i>	球形真毛刺蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Heteropilumnus satriai</i>	<sup>[6][7]</sup>
<i>Pilumnus murphyi</i>	莫氏毛刺蟹 <sup>[3][6][7]</sup>
<i>Viaderiana sentus</i>	<sup>[6]</sup>

學名	中文名
<b>Plagusidae</b>	<b>斜紋蟹科</b>
<i>Plagusia squamosa</i>	鱗形斜紋蟹 <sup>[6][7]</sup>
<b>Portunidae</b>	<b>梭子蟹科</b>
<i>Charybdis amboinensis</i>	安汶蟬 <sup>[6]</sup>
<i>Charybdis annulata</i>	環紋蟬 <sup>[5]</sup>
<i>Charybdis hellerii</i>	赫氏蟬 <sup>[6]</sup>
<i>Cycloachelous granulatus</i>	顆粒圓水神蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Goniosupradens acutifrons</i>	尖額附齒蟹 <sup>[5][6]</sup>
<i>Goniosupradens hawaiiensis</i>	夏威夷附齒蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Goniosupradens obtusifrons</i>	鈍額蟬 <sup>[5]</sup>
<i>Libystes nitidus</i>	光輝突顎蟹 <sup>[2][6]</sup>
<i>Lissocarcinus orbicularis</i>	圓葉光背蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Portunus pelagicus</i>	遠海梭子蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Thalamita admete</i>	野生短槳蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Thalamita chaptali</i>	沙氏短槳蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Thalamita edwardsi</i>	愛氏短槳蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Thalamita gatavakensis</i>	加塔瓦奇短槳蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Thalamita gloriensis</i>	格島短槳蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Thalamita integra</i>	完整短槳蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Thalamita picta</i>	斑點短槳蟹 <sup>[5][6]</sup>
<i>Thalamita sexlobata</i>	六葉短槳蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Thalamita sima</i>	雙額短槳蟹 <sup>[3][4][6]</sup>
<i>Thalamita stephensoni</i>	史氏短槳蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Thalamita wakensis</i>	威克短槳蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Thranita cf. coeruleipes</i>	近藍足長槳蟹 <sup>[5][6]</sup>
<i>Thranita crenata</i>	鈍齒長槳蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Thranita danae</i>	達氏長槳蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Thranita holthuisi</i>	侯氏長槳蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Thranita pelsarti</i>	帕氏長槳蟹 <sup>[5][6][7]</sup>
<i>Thranita prymna</i>	底棲長槳蟹 <sup>[5][6]</sup>
<i>Thranita pseudopelsarti</i>	假帕氏長槳蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Trierarchus demani</i>	曼氏艦長蟹 <sup>[5]</sup>
<i>Xiphonectes cf. longispinosus</i>	長刺劍泳蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Xiphonectes iranjae</i>	伊島劍泳蟹 <sup>[5][7]</sup>

學名	中文名
<i>Xiphonectes paralatibrachium</i>	劍泳蟹種 <sup>[6]</sup>
<b>Sesarmidae</b>	<b>相手蟹科</b>
<i>Parasesarma pictum</i>	斑點擬相手蟹 <sup>[3][6]</sup>
<b>Trapeziidae</b>	<b>梯形蟹科</b>
<i>Tetralia cinctipes</i>	長頸擬梯形蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Tetralia glaberrima</i>	光潔擬梯形蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Tetralia heterodactyla</i>	異指擬梯形蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Tetralia nigrolineata</i>	黑線擬梯形蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Tetralia rubridactyla</i>	滑指擬梯形蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Trapezia areolata</i>	網紋梯形蟹 <sup>[3][4][6][7]</sup>
<i>Trapezia cymodoce</i>	毛掌梯形蟹 <sup>[1][6][7]</sup>
<i>Trapezia digitalis</i>	指梯形蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Trapezia ferruginea</i>	攝氏梯形蟹 <sup>[1]</sup>
<i>Trapezia formosa</i>	美麗梯形蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Trapezia guttata</i>	白背梯形蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Trapezia lutea</i>	橘黃梯形蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Trapezia rufopunctata</i>	紅斑梯形蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Trapezia septata</i>	細紋梯形蟹 <sup>[1]</sup>
<i>Trapezia serenei</i>	薩氏梯形蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Trapezia tigrina</i>	虎斑梯形蟹 <sup>[6]</sup>
<b>Varunidae</b>	<b>弓蟹科</b>
<i>Gaetice depressus</i>	平背蜞 <sup>[7]</sup>
<b>Xanthidae</b>	<b>扇蟹科</b>
<i>Actaea cf. pura</i>	純粹銀杏蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Actaeodes cf. consobrinus</i>	表親仿銀杏蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Actaeodes mutatus</i>	仿銀杏蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Actaeodes tomentosus</i>	絨毛仿銀杏蟹 <sup>[7]</sup>
<i>Atergatis floridus</i>	花紋愛潔蟹 <sup>[7]</sup>
<i>Atergatis aff. granulata</i>	顆粒近愛潔蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Banareia nobilii</i>	<sup>[6]</sup>
<i>Chlorodiella cf. cytherea</i>	金星綠蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Chlorodiella laevis</i>	光滑綠蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Chlorodiella oshimai</i>	大島氏綠蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Cycloxanthops truncatus</i>	平截圓扇蟹 <sup>[6]</sup>

學名	中文名
<i>Cymo melanodactylus</i>	黑指波紋蟹 <sup>[1][6][7]</sup>
<i>Cymo quadrilobatus</i>	四葉波紋蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Daira perlata</i>	廣闊疣扇蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Epixanthus frontalis</i>	平額石扇蟹 <sup>[7]</sup>
<i>Etisus anaglyptus</i>	似雕滑面蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Etisus demani</i>	細肢滑面蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Etisus laevimanus</i>	光掌滑面蟹 <sup>[1][3][6][7]</sup>
<i>Etisus odhneri</i>	奧氏滑面蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Lachnopodus subacutus</i>	次銳毛足蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Leptodius affinis</i>	近親皺蟹 <sup>[7]</sup>
<i>Leptodius sanguineus</i>	肉球皺蟹 <sup>[3][6]</sup>
<i>Liomera caelata</i>	雕刻花瓣蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Liomera cinctimana</i>	帶掌花瓣蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Liomera laevis</i>	光滑花瓣蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Liomera monticulosa</i>	高山花瓣蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Liomera rugata</i>	皺紋花瓣蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Liomera venosa</i>	脈花瓣蟹 <sup>[3]</sup>
<i>Lophozozymus pulchellus</i>	熟若蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Lybia caestifera</i>	整潔細蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Lybia tessellate</i>	花紋細蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Mabui calculus</i>	<sup>[6]</sup>
<i>Nanocassiope cf. alcocki</i>	阿氏矮扇蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Nanocassiope cf. tridentata</i>	<sup>[6]</sup>
<i>Neolioxantho asterodactylus</i>	<sup>[6]</sup>
<i>Neoxanthops lineatus</i>	條紋新扇蟹 <sup>[7]</sup>
<i>Paraxanthias aff. elegans</i>	華美似扇蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Paraxanthias notatus</i>	顯赫擬扇蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Phymodius granulatus</i>	小疣瘤蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Pseudoliomera lata</i>	寬身假花瓣蟹 <sup>[7]</sup>
<i>Pseudoliomera speciosa</i>	美麗假花瓣蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Pseudozium caystrus</i>	礁石假團扇蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Xanthias joanneae</i>	喬安扇蟹 <sup>[7]</sup>
<b>Axiidae</b>	<b>阿姑蝦科</b>
<i>Neaxius acanthus</i>	棘新阿姑蝦 <sup>[6][7]</sup>

學名	中文名
<b>Callianideidae</b>	<b>玉蝦科</b>
<i>Callianidea typa</i>	正玉蝦 <sup>[7]</sup>
<b>Coenobitidae</b>	<b>陸寄居蟹科</b>
<i>Birgus latro</i>	椰子蟹 <sup>[9]</sup>
<i>Coenobita brevimanus</i>	短掌陸寄居蟹 <sup>[8]</sup>
<i>Coenobita cavipes</i>	凹足陸寄居蟹 <sup>[8]</sup>
<i>Coenobita purpureus</i>	紫陸寄居蟹 <sup>[8]</sup>
<i>Coenobita rugosus</i>	皺紋陸寄居蟹 <sup>[8]</sup>
<b>Diogenidae</b>	<b>活額寄居蟹科</b>
<i>Aniculus maximus</i>	大紋寄居蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Calcinus gaimardii</i>	蓋氏硬指寄居蟹 <sup>[1][4][6][7]</sup>
<i>Calcinus guamensis</i>	關島硬指寄居蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Calcinus laevimanus</i>	光掌硬指寄居蟹 <sup>[1][3][4][6][7]</sup>
<i>Calcinus latens</i>	隱伏硬指寄居蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Calcinus lineapropodus</i>	線足硬指寄居蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Calcinus minutus</i>	微小硬指寄居蟹 <sup>[1][4][6][7]</sup>
<i>Calcinus morgani</i>	摩氏硬指寄居蟹 <sup>[1][6]</sup>
<i>Calcinus pulcher</i>	優美硬指寄居蟹 <sup>[1][6][7]</sup>

學名	中文名
<i>Calcinus vachoni</i>	瓦氏硬指寄居蟹 <sup>[1][6][7]</sup>
<i>Ciliopagurus strigatus</i>	溝紋纖毛寄居蟹 <sup>[2][4][6]</sup>
<i>Clibanarius englaucus</i>	藍指細螯寄居蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Clibanarius virescens</i>	綠色細螯寄居蟹 <sup>[3][6][7]</sup>
<i>Dardanus crassimanus</i>	厚腕真寄居蟹 <sup>[4][6][7]</sup>
<i>Dardanus gemmatus</i>	珠粒真寄居蟹 <sup>[1][6][7]</sup>
<i>Dardanus guttatus</i>	線斑真寄居蟹 <sup>[2][6]</sup>
<i>Dardanus lagopodes</i>	毛足真寄居蟹 <sup>[1][2][4][6][7]</sup>
<i>Dardanus megistos</i>	斑點真寄居蟹 <sup>[1][3][6][7]</sup>
<i>Dardanus pedunculatus</i>	柄真寄居蟹 <sup>[1][6]</sup>
<b>Galatheaidae</b>	<b>鎧甲蝦科</b>
<i>Galathea tanegashimae</i>	種子島鎧甲蝦 <sup>[6][7]</sup>
<i>Lauriea punctata</i>	平直羅鎧蝦 <sup>[6]</sup>
<i>Lauriea simulate</i>	相似羅鎧蝦 <sup>[6]</sup>
<b>Porcellanidae</b>	<b>瓷蟹科</b>
<i>Pachycheles sculptus</i>	雕刻厚瓷蟹 <sup>[6]</sup>
<i>Petrolisthes coccineus</i>	紅褐岩瓷蟹 <sup>[6][7]</sup>
<i>Petrolisthes tomentosus</i>	密毛岩瓷蟹 <sup>[6][7]</sup>
<b>Squillidae</b>	<b>蝦蛄科</b>
<i>Odontodactylus scyllarus</i>	蟬形齒指蝦蛄 <sup>[2][3][4][6]</sup>

[1] 鄭明修，2009。澎湖南方東嶼坪、西嶼坪、東吉嶼及西吉嶼四島周邊海域生態資源調查。

[2] 張至維，2013。澎湖南方四島海域生態熱點調查與潛點規劃。

[3] 朱雲璋，2015。澎湖南方四島海域生態資源調查。

[4] 黃俞升，2017。澎湖南方四島藻類相及無脊椎生物相調查。

[5] 黃郁軒，2020。澎湖東嶼坪嶼、東吉嶼梭子蟹科之物種多樣性探討。

[6] 林嘉璋，2021。澎湖南方四島甲殼動物資源調查。

[7] 林嘉璋，2022。澎湖南方四島甲殼動物圖鑑製作。

[8] 許嘉軒，2015。東沙島與其他生態島之皺紋陸寄居蟹 (*Coenobita rugosus*) 體型差異研究。

[9] 林政道，2018。澎湖南方四島國家公園陸域資源調查評析。

## 名稱索引

- A**
- Actaeodes tomentosa* 104
- Alpheidae 38
- Alpheus lottini* 38
- Alpheus ochrostriatus* 40
- Atergatis floridus* 106
- B**
- Birgus latro* 114
- C**
- Calcinus gaimardii* 124
- Calcinus laevimanus* 126
- Calcinus latens* 128
- Calcinus lineapropodus* 129
- Calcinus minutus* 130
- Calcinus morgani* 131
- Calcinus pulcher* 132
- Calcinus vachoni* 133
- Cardisoma carnifex* 70
- Carpiliidae 66
- Carpilius convexus* 66
- Ciliopagurus strigatus* 134
- Clibanarius virescens* 135
- Coenobita brevimanus* 116
- Coenobita cavipes* 118
- Coenobita purpureus* 120
- Coenobita rugosus* 122
- Coenobitidae 114
- Crangonidae 42
- Cryptochiridae 68
- Cuapetes platycheles* 50
- Cymo melanodactylus* 108
- D**
- Dardanus lagopodes* 136
- Dardanus megistos* 137
- Dardanus pedunculatus* 138
- Diogenidae 124
- E**
- Epixanthus frontalis* 110
- Eriphia ferox* 69
- Eriphiidae 69
- G**
- Gaetice depressus* 102
- Galathea tanegashimae* 140
- Galatheidae 140
- Gecarcinidae 70
- Gnathophyllidae 44
- Gnathophylloides mineri* 44
- Goniosupradens hawaiiensis* 80
- Grapsidae 72
- Grapsus albolineatus* 72
- H**
- Harpiliopsis depressa* 52
- Hippolytidae 46
- L**
- Leptodius sanguineus* 111
- Lissocarcinus orbicularis* 82
- Lydia annulipes* 76
- M**
- Majidae 73
- N**
- Neaxius acanthus* 143
- Neostylodactylus litoralis* 62
- O**
- Ocypode ceratophthalmus* 74
- Ocypodidae 74
- Odontodactylidae 146
- Odontodactylus scyllarus* 146
- Oziidae 76
- P**
- Palaemonidae 50
- Panulirus versicolor* 56
- Parribacus antarcticus* 57
- Palinuridae 56
- Periclimenes imperator* 54
- Petrolisthes tomentosus* 142
- Philocheras coralliophilus* 42
- Pilumnidae 78
- Pilumnus murphyi* 78
- Porcellanidae 142
- Portunidae 80
- Pseudocryptochirus viridis* 68
- R**
- Racilius compressus* 41
- Rhynchocinetes uritai* 58
- Rhynchocinetidae 58
- S**
- Saron marmoratus* 46
- Saron neglectus* 47
- Schizophrys aspera* 73
- Scyllaridae 57
- Stenopodidae 60
- Stenopus hispidus* 60
- Strahlaxiidae 143
- Stylodactylidae 62
- T**
- Tetralia cinctipes* 86
- Tetralia nigrolineata* 88
- Thor amboinensis* 48
- Thranita prymna* 84
- Trapezia areolata* 90
- Trapezia cymodoce* 92
- Trapezia guttata* 94
- Trapezia rufopunctata* 96
- Trapezia serenei* 98
- Trapezia tigrina* 100
- Trapeziidae 86
- V**
- Varunidae 102
- X**
- Xanthidae 104
- Z**
- Zenopontonia soror* 55

**三劃**

口足類	17.145
弓蟹科	102

**四劃**

凶狠圓軸蟹	70
凶猛酋婦蟹	69
方蟹科	72
毛足真寄居蟹	136
毛刺蟹科	78
毛掌梯形蟹	92

**五劃**

凹足陸寄居蟹	118
平扁擬鉤岩蝦	52
平背蜆	102
平鉗長腕蝦	50
平額石扇蟹	110
瓦氏硬指寄居蟹	133
白背梯形蟹	52
白紋活額蝦	58
梭子蟹科	82

**六劃**

光掌硬指寄居蟹	126
地蟹科	70
多刺蟬蝦	60
安波托蝦	48
肉球皺蟹	111

**七劃**

沙蟹科	74
角眼沙蟹	74

**八劃**

姊妹異岩蝦	55
花紋愛潔蟹	106
花斑掃帚蝦	46
虎斑梯形蟹	100
長尾類	14.36
長頸擬梯形蟹	86
底棲長槳蟹	84
長臂蝦科	50
阿姑蝦科	143

**九劃**

南極岩礁扇蝦	57
扁鼓蝦	41
柄真寄居蟹	138
活額寄居蟹科	126
活額蝦科	58
珊瑚鼓蝦	38
珊瑚褐蝦	42
紅斑梯形蟹	96
酋婦蟹科	69

**十劃**

扇蟹科	104
夏威夷附齒蟬	80

**十一劃**

異尾類	16.112
粗甲裂額蟹	73
莫氏毛刺蟹	78
陸寄居蟹科	114
側緣新棒指蝦	62
密毛岩蚤蟹	142
梭子蟹科	80
梯形蟹科	86
瓷蟹科	142

**十二劃**

斑點真寄居蟹	137
棒指蝦科	62
棘新阿姑蝦	143
短尾類	15.64
短掌陸寄居蟹	116
紫陸寄居蟹	120
絨毛仿銀杏蟹	104
象鼻岩蝦	54
隆背瓢蟹	66
黃紋鼓蝦	40
黑指波紋蟹	108
黑線擬梯形蟹	88

**十三劃**

圓葉光背蟹	82
微小硬指寄居蟹	130
微小擬寬顎蝦	44

椰子蟹	114
溝紋纖毛寄居蟹	134
鼓蝦科	38

**十四劃**

團扇蟹科	76
種子島鎧甲蝦	142
綠色細螯寄居蟹	135
綠珊穴蟹	68
網紋梯形蟹	90
蓋氏硬指寄居蟹	124
蜘蛛蟹科	73

**十五劃**

摩氏硬指寄居蟹	131
皺紋陸寄居蟹	122
線足硬指寄居蟹	129
蟬蝦科	60
褐蝦科	42
齒指蝦蛄科	146
寬顎蝦科	44

**十六劃**

瓢蟹科	66
龍蝦科	56

**十七劃**

優美硬指寄居蟹	132
環紋金沙蟹	76
隱伏硬指寄居蟹	128
隱密掃帚蝦	47
隱螯蟹科	68

**十八劃**

薩氏梯形蟹	98
蟬形齒指蝦蛄	146
蟬蝦科	57
鎧甲蝦科	140
雜色龍蝦	56

**二十劃**

藻蝦科	46
-----	----



澎湖南方四島

# 大型甲殼動物

解說手冊

A series of horizontal dotted lines for notes or content.

國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

澎湖南方四島大型甲殼動物解說手冊 = Macro crustaceans of South Penghu Marine National Park/  
林嘉璋著. -- 初版. -- 高雄市：海洋國家公園管理處，民 111.12

160 面；15.8x23 公分. -- (澎湖南方四島國家公園解說叢書) ISBN 978-626-7138-46-5(平裝)

1.CST: 甲殼類 2.CST: 動物生態學 3.CST: 解說 4.CST: 澎湖南方四島國家公園

387.1 111019677

# 澎湖南方四島 大型甲殼動物

## 解說手冊

澎湖南方四島國家公園解說叢書

書名：澎湖南方四島大型甲殼動物解說手冊

出版機關：海洋國家公園管理處

發行人：徐韶良

策劃：林欽旭、黃淑菁

編審：施習德、何平合、黃榮富、劉莉蓮

執行編輯：陳慧如、莊正賢

出版者：海洋國家公園管理處

電話：07-3601898 傳真：07-3601839

地址：81157 高雄市楠梓區德民路 26 號

網址：<https://www.marine.gov.tw>

執行單位：國立海洋生物博物館

作者：林嘉璋

攝影：江俊廷、林嘉璋、梁佳音、陳香君、許嘉軒、張凱、楊東霖（依姓名筆畫順序）

美術編輯：天晴文化事業 06-2933266

設計印製：領航曦望 02-23093138

出版年月：中華民國 111 年 12 月 版（刷）次：初版

其他類型版本說明：無附件

定價：250 元

印製冊數：1000 冊

I S B N : 978-626-7138-46-5

G P N : 1011101971

### 展售處 |

海洋國家公園管理處 高雄市楠梓區德民路 26 號 (07) 360-1898

<https://www.marine.gov.tw>

五南文化廣場 台中市中山路 6 號 (04)2226-0330

<http://www.wunan.com.tw/>

國家書店松江門市 台北市松江路 209 號 1 樓 (02)2518-0207

<http://www.govbooks.com.tw/>

三民書局 台北市復興北路 386 號 (02)2500-6600 轉 130、131

<https://www.sanmin.com.tw/>

著作權利管理：本書保留所有權利。欲利用本書片全部或部分內容者，需徵求海洋國家公園管理處同意或書面授權。請洽海洋國家公園管理處，電話：(07)360-1898