

澳門魚類

Fishes of Macao

李金平 楊廷寶 梁之華 黃 曉 編著

Editor: Lei kampeng Yang Tingbao Leung Cheewah Huang Xiao



海事博物館
Maritime Museum

澳門科學技術協進會
The Association for Promotion of
Science and Technology of Macao



出版: 海事博物館 澳門科學技術協進會

編著單位: 澳門科學技術協進會 中山大學

封面設計: 梁 勇

版次: 1999年12月第一版

印數: 1-1000

印刷: 光源印刷廠

書號: ISBN972-97671-0-7

版權所有, 翻印必究

澳門魚類

Fishes of Macao

李金平 楊廷寶 梁之華 黃曉 編著

Editor: Lei kampeng Yang Tingbao Leung Cheewah Huang Xiao

海事博物館

Maritime Museum

澳門科學技術協進會

The Association for Promotion of
Science and Technology of Macao

前言

澳門三面臨海，海洋養育了澳門，也造就了澳門。魚類是大海賜給澳門的最寶貴財富。魚類由于蛋白質含量豐富，肉味鮮美而深受大眾居民的喜愛。在人們的飲食結構中，魚類占有非常重要的地位。澳門地處珠江口水域，咸淡水交替，水生生物極其繁盛，魚類資源豐富。自古以來，漁業一直是澳門的支柱產業，與澳門的民生休息相關，在澳門經濟中扮演重要的角色。本世紀二三十年代，澳門漁業生產最繁盛時，漁民曾達人口的一半以上。不過近幾十年，隨着其它產業的飛速發展，以及由于海洋過度捕撈資源下降，澳門的漁業受到很大的沖擊。

澳門海域魚類到底有多少，據四十年代澳門海軍軍務廳統計：澳門常見魚類有約三百種。在澳門海事博物館，展示的魚類只有五十種，且大都是根據漁民的描述所繪制的簡圖，名稱是俗稱，缺乏科學性和系統性。根據中國有關研究院多年的科學調查，廣東沿岸所產的魚類超過三百種，而整個南海海域生活的魚類有逾千種。如果單從澳門街市所習見的魚類，應當超過三百種，因為不少魚類為魚船從外海捕獲。珠江口一帶水域常見的魚類有二百多種，這些魚類大部分都會在澳門附近海域出現。

《澳門魚類》填補了澳門在魚類分類研究上的空白，是幾位作者五年來在澳門從事系統科學之魚類研究工作的總結，記載澳門習見魚類二百一拾八種。本書所紀載的澳門魚類，由三種類型組成：一是出現在澳門附近水域的魚類；二是由漁民在外海捕撈，運回澳門出售而在街市常見的魚類；三是從廣東入口的純淡水食用魚類。書中還描述了每種魚類的食用和藥用價值。本書具有一定的學術價值，可作為專業人員參考使用。同時本書注重通俗性和可讀性，可作為漁民從事漁業生產時參考之用，也可供市民愛好者參考。

在本書的編寫過程中，得到我國知名魚類學家教授的悉心指導。中山大學生命學院院長周昌清教授在百忙中為本書寫了序，中國科學院南海海洋研究所黃增岳研究員給予大力支持，在此表示衷心感謝！

由于編者水平有限，也由于調查中可能有疏漏，欠缺之處在所難免，懇請廣大讀者指正。

序 I

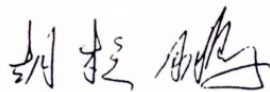
與大部份沿海地區相若，澳門的居民自古以來便懂得利用自然資源－海產，豐富其飲食以至賴以為生。

雖然澳門魚類多種多樣，然而本地區的居民對其認識往往只是通過在市場上交易時或在飲食文化上得到，故此，一般都只認識其通俗名字。而且由于澳門屬於一個多種族及多文化共處的地區，故很多時同一種魚類會有多種不同的俗名，形成混亂。

事實上到目前為止，本澳並沒有專門詳述有關澳門魚類分布、生活習慣以至種類特征的學術著作。有見及此，海事博物館首次出版了名為“澳門魚類”一書。此書得以成功出版，有賴于澳門科技協進會的鼎力幫忙，該會聯絡了幾位對魚類素有研究的專家學者，為澳門市面上可見之各種魚類作了一深入的分類工作及研究，把其中較常見的二百多種用圖片及文字作一精要的介紹。為了增加閱讀上的趣味性及通俗性，特別加插了各種魚類的俗稱、食用價值及烹調方法，以祈連到雅俗共賞之目的。

海事博物館衷心希望各位讀者在享受各式各樣美味魚類的同時，可以透過本書進一步認識其學術特征及分布，從而達到教育及文化推廣的目的。

海事博物館 館長



胡柱鵬工程師

序 II

魚類是一種豐富的水產資源，是人類非常重要的蛋白源之一。說魚，很少有人不知道，但要說出是什麼，什麼名稱，知道的人就不多了。地方不同，方言不同，同一種魚有多種不同名稱。真正能準確的說出魚的科學名稱的就更少了。《澳門魚類》由四位專家李金平、楊廷寶、梁之華、黃曉等編著出版，我很榮幸先睹為快。書中收集 218 種澳門常見魚類，以中、英文兩種文字給出每種魚的科學名稱、描寫外部主要形態特征、生活習性和地理分布，還附有活生生的彩色圖片，令人愛不釋手。書中的魚類標本來自三方面：澳門外海捕撈的魚類、澳門海域捕撈的魚類和內地淡水養殖的魚類。本書是澳門第一本系統研究澳門魚類的著作，從一個角度反映了我國南海魚類資源的情況。我深信本書的出版對南海及澳門水產資源的保護利用和科學技術的普及都會產生積極的影響。

中山大學生命科學學院院長



周昌清教授

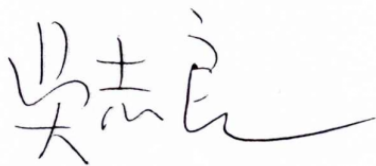
一九九九年十二月十日

序Ⅲ

澳門由于其特殊的地理位置，近海魚業資源很豐富。澳門開埠前后，已有民出海捕魚。本世紀前期，漁業在澳門經濟中占有相當比重。近二十年來，一方面因為其他行業發展較快，另一方面也因為近海水域日漸污染，影響魚類繁殖生長，加上漁民缺乏海洋生態保護意識，狂捕濫撈，以致澳門地區漁業萎縮，魚類亦不斷減少。

正當我們擔心澳門年青一代除了在漁欄和餐廳可以見到魚外，對澳門漁業歷史和各種豐富魚類無從認識之際，澳門科學技術協進會和中山大學生命學院合作，收集了本地常見的 218 種魚類資料，圖文并茂，結集出版。此舉不僅對澳門漁業史是一大貢獻，更填補了澳門科技和學術研究的一項空白。本人謹代表澳門基金會，對作者和澳門科學技術協進會負責人表示衷心的祝賀，並期望他們繼續努力，促進澳門研究的全面、長足發展。

澳門基金會管理委員會委員

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Au Chi-yan' (吳志良), with a long horizontal flourish extending to the right.

1999 年 12 月 3 日

祝賀澳門魚類出版

研 究 自 然 資 源
保 護 生 態 環 境

澳門科學技術協進會 李卓平

一九九九年十二月

科技興澳

澳門科技協會

主席 章輝標

一九九九年十二月

播海事文化 揚江河生態

澳門漁民互助會

致 意

作者簡介 Editor instruct:

李金平, 男, 35 歲, 動物學碩士。澳門科技協進會常務理事, 珠海市科技諮詢協會名譽會長。現任職于澳門培正中學。1984 年至 1987 年在暨南大學生物系學習, 師從知名魚類學家鄭慈英教授, 專攻魚類學。1986 年, 到武漢水生生物研究所學習, 得益于著名魚類學家, 中國科學院副院長陳宜喻教授。1994 年移居澳門后, 一直在教育單位工作。在教學的同時, 作者致力于澳門的生態和環保工作, 發表了大量的文章和研究報告。1997 年主編《澳門環境保護》一書。

楊廷寶, 男, 36 歲, 中山大學副教授, 91 年在中山大學獲理學博士。多年從事魚類學和魚類寄生蟲的教學和研究工作。承擔多項國家和省自然科學基金項目。發表二十篇相關論文。參與《魚類寄生蟲學和寄生蟲病》的編著工作。

梁 華(梁之華), 男, 48 歲, 動物學碩士學位。國際紅樹林生態協會永久會員, 世界自然基金會會員, 中國動物學會會員, 廣東省動物學會會員, 澳門科學技術協進會理事。公務員。

在國內外發表論文如下:《香港米埔自然保護區及深灣螃蟹的研究》,《夜行性壁虎在澳門生態的平衡性及延續性》,《澳門海岸帶生態及其動向》,《秋茄胎生幼苗異常生長的初步觀察》,《澳門紅樹林植物組成及種群分布格局的研究》,《澳門的兩栖和爬行動物》,《東南亞及澳門兩栖及爬行動物的分類》。

黃 曉, 女, 23 歲, 中山大學動物學 97 級碩士生。

總 論

澳門常見的魚類約三百種，以鱸形目種類最多。澳門魚類中淡水魚類較少，反映澳門魚類中海水魚占主要優勢。進一步的研究還發現，秋季出現的魚類種類多于春季出現的魚類種類。澳門春夏溫暖多雨，是魚類的繁殖季節；秋季清涼干燥，是各種魚類的活躍期。

在澳門、氹仔及路環近岸水域，有大量泥沙堆積，水較淺，鹽度亦低。而在路環東南海域，水較深，鹽度較高。因此多樣的生境，構成了魚類生物的不同生態區系。澳門海區游泳生物種類，既有廣布種的種類，又有區域性的特有種類。其中分布于太平洋和印度洋的共有種類，超過百分之六十；而只分布于南海水域的特有種魚類，只占百分之十左右，反映澳門水域魚類主要為太平洋和印度洋的共有種類，而只見于南海範圍的特有種較少。

從適鹽性來看，本海區的魚類可以分為海水魚類、咸淡水魚類和河口淡水魚類三大生態類型。其中大部分的種類既能分布于近海，又能分布于外海，如脂眼凹肩鰺，藍圓鰺，竹莢魚，大甲鰺、蛇鰻類，大眼鯛類，日本金錢魚，帶魚、海鰻、海鱗、馬鮫類、刺鰻等等。也有部分海水魚類分布于澳門沿岸及近海，它們于產卵期間和仔稚魚階段在低鹽的河口區產卵索餌，如大黃魚，銀鰺，灰鰺，烏鰺，鰻魚等。另有部分的海水魚類只栖息于島礁周圍，如平鯛、黑鯛、和石斑魚。在本海區栖息產卵的咸淡水魚類有鳳躉、梭鰻、小公魚，棘頭梅童魚、中華海鯰、鰻魚等。斑鰻、花鰻、紅牙狼蝦虎魚等。出現在澳門淡水區域的淡水魚類有鯽魚，非洲鯽魚，青鱈，食蚊魚，胡子鯰，泥鰍等。

從適溫性分析，澳門海區的魚類區系組成以暖水性種類為主，占百分之八十以上，沒有出現冷溫性和冷水性魚類。在秋季，本澳附近海域大量出現且捕獲量大的魚類為棘頭梅童魚、風躉、中華小沙丁魚、六指馬鮫、梭鮫、多齒蛇鰻、黃斑鰻、帶魚、兔頭鮐等。在春季，大量捕獲的魚類則是棘頭梅童魚、銀鰺、中華小沙丁魚。由于澳門附近水域海水污染嚴重，澳門的海水養殖業一直受到很大的限制，沒有發展起來，近年更趨于消失。澳門的淡水魚，則在前山河內港一帶較多見。在水塘和澳門山溪中，也有魚類分布。

目 錄

軟骨魚綱 CHONDRICHTHYES

鬚鯊目 ORECTOLOBIFORMES

鬚鯊科 Orectolobidae

- 1: 條紋斑竹鯊 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett) 1

真鯊目 CARCHARHINIFORMES

真鯊科 Carcharhinidae

- 2: 尖頭斜齒鯊 *Scoliodon sorrakowah* (Cuvier) 2

雙髻鯊科 Sphyrnidae

- 3: 路氏雙髻鯊 *Sphyrna lewini* (Griffith) 3

鰐形目 RAJIFORMES

犁頭鰐科 Rhinobatidae

- 4: 斑紋犁頭鰐 *Rhinobatos hynnicephalus* Richardson 4

團扇鰐科 Platyrrhinidae

- 5: 中國團扇鰐 *Platyrhina sinensis* (Bloch et Schneider) 5

鰐科 Rajidae

- 6: 何氏鰐 *Raja hollandi* Jordan et Richardson 6

鱈形目 MYLIOBATIFORMES

魷科 Dasyatidae

- 7: 古氏魷 *Dasyatis kuhli* (Müller et Henle) 7

- 8: 赤魷 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle) 8

燕魷科 Gymnuridae

- 9: 日本燕魷 *Gymnura japonica* (Temminck et Schlegel) 9

鱈科 Myliobatidae

- 10: 聶氏無刺鱈 *Aetomylaeus nichofii* (Bloch et Schneider) 10

電鰐目 TORPEDINIFORMES

電鰐科 Torpedinidae

- 11: 黑斑雙鰭電鰐 *Narcine maculata* (Shaw) 11

硬骨魚綱 OSTEICHTHYES

海鰱目 ELOPIFORMES

海鯧科	Elopidae	
12: 海鯧	<i>Elops saurus</i> Linnaeus	12
大海鯧科	Megalopidae	
13: 大海鯧	<i>Megalops cyprinoides</i> (Broussonet)	13
鯧形目	CLUPEIFORMES	
鯧科	Clupeidae	
14: 脂眼鯧	<i>Etrumeus micropus</i> (Temminck et Schlegel)	14
15: 金色小沙丁魚	<i>Sardinella aurita</i> Cuvier et Valenciennes	15
16: 魷魚	<i>Macrura reevesii</i> (Richardson)	16
17: 花鱈	<i>Clupanodon thrissa</i> (Linnaeus)	17
18: 斑鱈	<i>Chupanodon punctatus</i> (Temminck et Schlegel)	18
19: 鰺	<i>Ilisha elongata</i> (Bennett)	19
鯧科	Engraulidae	
20: 尖吻小公魚	<i>Anchoviella heteroloba</i> (Ruppell)	20
21: 漢氏梭鯧	<i>Thrissa hamiltonii</i> Gray	21
22: 中領梭鯧	<i>Thrissa mystax</i> (Bloch et Schneider)	22
23: 杜氏梭鯧	<i>Thrissa dussumieri</i> (Cuvier et Valenciennes)	23
24: 長領梭鯧	<i>Thrissa setirostris</i> (Broussonet)	24
25: 黃鯧	<i>Setipinna taty</i> (Cuvier et Valenciennes)	25
26: 鳳鯧	<i>Coilia mystus</i> (Linnaeus)	26
27: 七絲鯧	<i>Coilia grayi</i> Richardson	27
寶刀魚科	Chirocentridae	
28: 寶刀魚	<i>Chirocentrus dorab</i> (Forskål)	28
鮭形目	SALMONIFORMES	
銀魚科	Salangidae	
29: 白肌銀魚	<i>Leucosoma chinensis</i> (Osbeck)	29
燈籠魚目	MYCTOPHIFORMES	
狗母魚科	Synodidae	
30: 大頭狗母魚	<i>Trachinocephalus myops</i> (Bloch et Schneider)	30
31: 多齒蛇鰻	<i>Saurida tumbil</i> (Bloch et Schneider)	31
32: 花斑蛇鰻	<i>Saurida undosquamis</i> (Richardson)	32
33: 長蛇鰻	<i>Saurida elongata</i> (Temminck et Schlegel)	33
龍頭魚科	Harpodontidae	

34: 龍頭魚	<i>Harpodon nehereus</i> (Hamilton et Buchanan)	34
鰻鱺目 ANGUILLIFORMES		
鰻鱺科 Anguillidae		
35: 鰻鱺	<i>Anguilla japonica</i> Temminck et Schlegel	35
康吉鰻科 Congridae		
36: 尖尾鰻	<i>Uroconger leturus</i> (Richardson)	36
海鰻科 Muraenesocidae		
37: 海鰻	<i>Muraenesox cinereus</i> (Forskål)	37
蛇鰻科 Ophichthyidae		
38: 雜食豆齒鰻	<i>Pisoodonophis boro</i> (Hamilton)	38
39: 尖吻蛇鰻	<i>Ophichthus apicalis</i> (Bennett)	39
蚓鰻科 Moringuidae		
40: 大頭蚓鰻	<i>Moringua macrocephalus</i> (Bleeker)	40
海鱔科 Muraenidae		
41: 網紋裸胸鱔	<i>Gymnothorax reticularis</i> Bloch	41
鯉形目 CYPRINIFORMES		
鯉科 Cyprinidae		
42: 草魚	<i>Ctenopharyngodon idellus</i> (Cuvier et Valenciennes)	42
43: 鮫魚	<i>Cirrhinus molitorella</i> (Cuvier et Valenciennes)	43
44: 廣東魴	<i>Megalobrama hoffmanni</i> Herre et Myers	44
45: 鯉魚	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus	45
46: 鯽魚	<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus)	46
47: 魮	<i>Aristichthys nobilis</i> (Richardson)	47
48: 鱧魚	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Cuvier et Valenciennes)	48
鮠科 Cobitidae		
49: 泥鮠	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i> (Cantor)	49
鯰形目 SILURIFORMES		
鯰科 Siluridae		
50: 鯰	<i>Silurus asotus</i> Linnaeus	50
胡鯰科 Clariidae		
51: 胡鯰	<i>Clarias fuscus</i> (Lacépède)	51
鰻鯰科 Plotosidae		
52: 鰻鯰	<i>Plotosus anguillaris</i> (Bloch)	52

海鯰科	Ariidae	
53:	中華海鯰 <i>Arius sinensis</i> Lacépède	53
54:	硬頭海鯰 <i>Arius leiototocephalus</i> Bleeker	54
55:	海鯰 <i>Arius thalassinus</i> (Ruppell)	55
鱈形目	CYPRINODONTIFORMES	
鱈科	Cyprinodontidae	
56:	青鱈 <i>Oryzias latipes</i> (Temminck et Schlegel)	56
胎鱈科	Poeciliidae	
57:	食蚊魚 <i>Cambusia affinis</i> (Baird et Girard)	57
銀漢魚目	ATHERINIFORMES	
銀漢魚科	Atherinidae	
58:	白氏銀漢魚 <i>Allanetta bleekeri</i> (Günther)	58
領針魚目	BELONIFORMES	
領針魚科	Belonidae	
59:	圓領針魚 <i>Tylosurus strongylurus</i> (Hasselt)	59
鱻科	Hemirhamphidae	
60:	喬氏吻鱻 <i>Rhynchorhamphus georgii</i> (Valenciennes)	60
61:	間下鱻 <i>Hyporhamphus intermedius</i> (Cantor)	61
62:	簡牙下鱻 <i>Hyporhamphus gernaerti</i> (Valenciennes)	62
刺魚目	GASTEROSTEIFORMES	
烟管魚科	Fistulariidae	
63:	鱗烟管魚 <i>Fistularia petimba</i> Lacépède	63
海龍科	Syngnathidae	
64:	尖海龍 <i>Syngnathus acus</i> Linnaeus	64
65:	低海龍 <i>Syngnathus diarong</i> Bleeker	65
66:	克氏海馬 <i>Hippocampus kelloggi</i> Jordan et Snyder	66
鰕形目	MUGILIFORMES	
鰕科	Sphyraenidae	
67:	油鰕 <i>Sphyraena pinguis</i> Günther	67
68:	斑條鰕 <i>Sphyraena jello</i> Cuvier et Valenciennes	68
鰕科	Mugilidae	
69:	鰕魚 <i>Mugil cephalus</i> Linnaeus	69
70:	大鱗鰕 <i>Liza macrolepis</i> (Smith)	70

71: 棱鲷 <i>Liza carinatus</i> (Cuvier et Valenciennes)	71
馬鮫科 Polynemidae	
72: 四指馬鮫 <i>Eleutheronema tetradactylum</i> (Shaw)	72
73: 六指馬鮫 <i>Polynemus sextarius</i> Bloch et Schneider	73
合鰓魚目 SYNBRANCHIFORMES	
合鰓魚科 Synbranchidae	
74: 黃鱔 <i>Monopterus albus</i> (Zuiew)	74
鱸形目 PERCIFORMES	
雙邊魚科 Ambassidae	
75: 眶棘雙邊魚 <i>Ambassis gymnocephalus</i> Lacépède	75
鮨科 Serranidae	
76: 青石斑魚 <i>Epinephelus awoara</i> (Temminck et Schlegel)	76
77: 六帶石斑魚 <i>Epinephelus sexfasciatus</i> (Cuvier et Valenciennes)	77
78: 巨石斑魚 <i>Epinephelus tauvina</i> (Forskål)	78
79: 大眼鰱 <i>Siniperca kneri</i> Garman	79
80: 花鱸 <i>Lateolabrax japonicus</i> (Cuvier et Valenciennes)	80
81: 雙帶黃鱸 <i>Diploprion bifascialum</i> (Cuvier et Valenciennes)	81
葉鯛科 Glaucosomidae	
82: 葉鯛 <i>Glaucosoma fauvelii</i> Sauvage	82
乳香魚科 Lactariidae	
83: 乳香魚 <i>Lactarius lactarius</i> (Bloch et Schneider)	83
大眼鯛科 Priacanthidae	
84: 長尾大眼鯛 <i>Priacanthus tayenus</i> Richardson	84
85: 短尾大眼鯛 <i>Priacanthus macracanthus</i> Cuvier et Valenciennes	85
天竺鯛科 Apogonidae	
86: 細條天竺鯛 <i>Apogonichthys lineatus</i> (Temminck et Schlegel)	86
87: 黑邊天竺鯛 <i>Apogonichthys ellioti</i> (Day)	87
88: 中錢天竺鯛 <i>Apogon kiensis</i> Jordan et Snyder	88
89: 四錢天竺鯛 <i>Apogon quadrfasciatus</i> Cuvier et Valenciennes	89
鱸科 Sillaginidae	
90: 多鱗鱸 <i>Sillago sihama</i> (Forskål)	90