

南海北部底拖网鱼类资源调查报告

(海南岛以东)

中华人民共和国
水 产 部 南海水产研究所

1966



数据加载失败，请稍后重试！

南海北部底拖网鱼类资源调查报告 (海南岛以东)

第三册

中华人民共和国
水 产 部 南海水产研究所

1966



数据加载失败，请稍后重试！

南海北部底拖网鱼类资源调查报告分册总目录

总 论

- 第一册: 第 一 章 绪 说
第 二 章 调查方法和设备
第 三 章 自然环境
第二册(上): 第 四 章 海洋水文与化学
第二册(下): 第 五 章 海洋生物
第三册: 第 六 章 鱼类区系
第 七 章 鱼卵和仔鱼
第 八 章 鱼类资源特征
第 九 章 渔获状况
第 十 章 渔场

各 论

- 第四册: 第 十 一 章 马六甲鲱鲤
第 十 二 章 条尾鲱鲤
第 十 三 章 多齿蛇鲭
第 十 四 章 长条蛇鲭
第 十 五 章 花斑蛇鲭
第 十 六 章 长尾大眼鲷
第 十 七 章 短尾大眼鲷
第 十 八 章 蓝园鲹
第五册: 第 十 九 章 黄肚金线鱼
第 二 十 章 金线鱼
第二十一章 黄鲷
第二十二章 二长棘鲷
第二十三章 红鳍笛鲷
第二十四章 印度双鳍鲷
第二十五章 其他鱼类

目 录

第六章 鱼 类 区 系

第一节 引言	(1)
第二节 南海北部鱼类种类组成	(3)
第三节 区系特征	(8)
一、本海区的区系特征	(8)
二、南海北部鱼类区系与我国邻近海区的比较	(9)
三、南海北部鱼类区系与印度洋西太平洋海区的比较	(9)
四、南海北部鱼类的适温性	(10)
五、南海北部鱼类生态类型	(10)
六、南海北部渔获种类及个体数量的变化	(11)
七、南海北部50种主要鱼类分述	(15)

第七章 鱼 卵 仔 鱼

第一节 鱼卵仔鱼的生态	(98)
一、鱼卵和仔鱼	(98)
二、鱼卵、仔鱼的鉴定依据	(101)
三、23种鱼卵仔鱼的生态和分布	(104)
第二节 鱼卵仔鱼的形态特征	(136)
一、各种鱼卵和仔鱼的形态描述	(136)

第八章 鱼类资源特征

第一节 环境因子概述	(218)
一、海洋状况	(218)
二、生物状况	(219)
第二节 鱼类组成	(220)
第三节 年龄与生长	(227)
一、几种主要底拖网鱼类的生长特点	(227)
(一)黄肚金线鱼	(229)

(二)金线鱼	(229)
(三)马六甲鲱鲤	(229)
(四)条尾鲱鲤	(229)
(五)二长棘鲷	(229)
(六)长尾大眼鲷	(229)
(七)短尾大眼鲷	(230)
(八)多齿蛇鲻	(230)
(九)长条蛇鲻	(230)
(十)花斑蛇鲻	(230)
(十一)蓝圆鲹	(230)
(十二)红鳍笛鲷	(230)
(十三)黄鲷	(231)
二、生长参数	(231)
第四节 繁殖	(232)
一、性成熟特点	(232)
二、产卵期	(233)
三、生殖力	(234)
第五节 食性	(235)
一、食性类型	(235)
(一)14种主要经济鱼类的食性类型	(235)
(二)其他鱼类的食性类型	(236)
二、食性变化特征	(238)
(一)不同体长的食性	(238)
(二)食性的季节变化	(239)
(三)食性的昼夜变化	(240)
第六节 资源状况评价	(241)

第九章 渔获状况

第一节 渔获量	(248)
一、年平均渔获量	(248)
二、渔获量的稳定情况	(250)
(一)高产渔获量的稳定情况	(250)
(二)次高产渔获量的稳定情况	(250)
(三)低产渔获量区域	(251)
三、渔获量的地理分布	(255)
四、渔获量的时间变化	(265)
(一)渔获量的逐月变化	(265)

(二) 渔获量的昼夜变化	(270)
(三) 各种鱼类渔获量的变动	(271)
第二节 渔获物组成	(275)
一、全年渔获物组成	(275)
二、各月渔获物组成	(281)
第三节 海况因素与渔获状况的关系	(283)
一、不同水深的渔获量和渔获物组成	(283)
二、不同底质的渔获量和渔获物组成	(286)
三、底层水温与渔获量的关系	(287)
四、底层盐度与渔获量的关系	(288)

第十章 渔 场

第一节 渔场划分	(290)
一、渔场划分的方法	(290)
二、渔场划分	(294)
第二节 渔场分述	(296)
一、粤东渔场	(296)
二、上川西渔场	(303)
三、粤西渔场	(307)
四、琼东渔场	(315)
五、外海西部渔场	(321)
六、外海东部渔场	(327)

第六章 鱼类区系

第一节 引言

南海北部海南岛以东海区是我国南海近海底拖网渔业生产的主要水域，每年各渔汛期，都有大量的经济鱼类移动到近岸或河口附近进行生殖和索饵，形成了主要的渔场。因此进行探讨本海区鱼类区系，包括分布概况和主要种类各月的变化等特点，对渔业生产和动物区系研究方面均有重要意义。

底拖网鱼类区系的调查是结合普查同时进行的，自1964年3月至1965年2月止，每月一次共调查12个航次，但由于1964年3月没有进行全部渔获物的分类统计，而1964年9月受到台风影响，采集资料也不够完整，因此本节所分析的资料，把这二个月除外而只有10个月，调查范围达140,630平方公里（41,002平方浬），每30浬设一个试捕站，全海区共设50个试捕站，其中6月份和7月份共设51个站。每月每站试捕一网，每网拖曳2小时。拖网渔获的鱼类，现场进行分类鉴定，部分不易鉴定的种类以及鉴定中有疑问的种类，都分别装袋带回实验室鉴定，并且统计每种鱼的尾数与重量。

为了便于统计和整理资料，根据调查海区的自然环境及水文要素，主要是水深，我们把南海北部划分8个海区。第Ⅰ海区（粤东近海区），共设3个试捕站；第Ⅱ海区（珠江口近海区），共设11个试捕站；第Ⅲ海区（粤西近海区），共设7个试捕站；第Ⅳ海区（中近海区东部），共设6个试捕站；第Ⅴ海区（中近海区西部），共设8个试捕站；第Ⅵ海区（外海区东部），共设6个试捕站；第Ⅶ海区（外海区西部），共设6个试捕站；第Ⅷ海区（琼东近海区），共设3个试捕站。（图6—1），各海区的投网次数列于表6—1

鱼类数量分布的资料，系以拖网2小时所捕获的重量和尾数来计算的。季节的划分：3～5月为春季，6～8月为夏季，9～11月为秋季，12～2月为冬季，其中3月份和9月份由于未调查采样，故春季和秋季各少一个月。

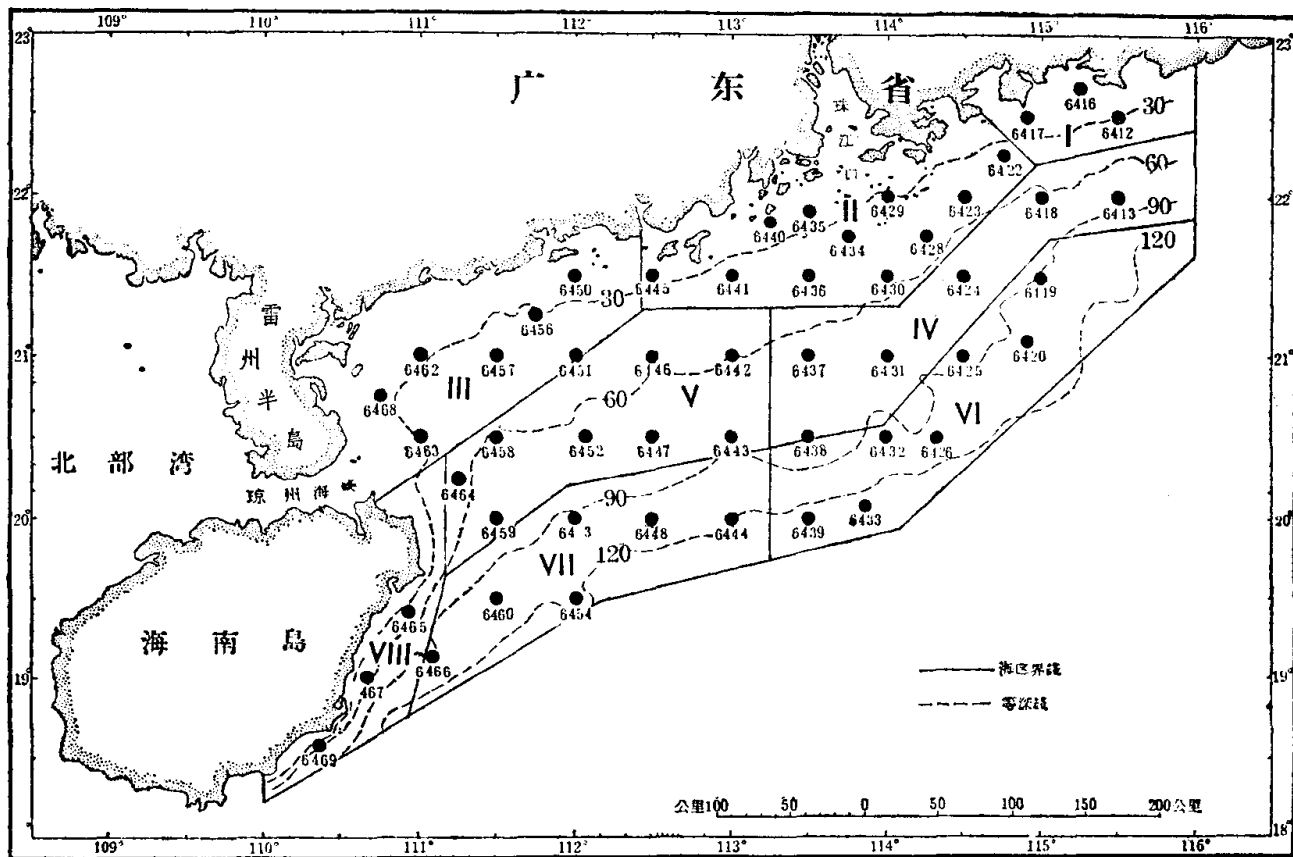


图 6—1 调查海区的划分

表 6—1 各海区的投网次数

季 节 \ 海 区 网 次	全 海 区	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
春	98	6	22	14	12	16	12	12	6
夏	150	9	33	21	18	24	22	18	9
秋	100	6	22	14	12	16	12	12	6
冬	150	9	33	21	18	24	18	18	9
合 计	498	30	110	70	60	80	64	60	30

第二节 南海北部鱼类种类组成

南海北部海区属太平洋西部的一部分，位于热带和亚热带。调查海区海岸线曲折，港湾众多，沿海岛屿分布很多，并接受珠江流域的大量迳流，海底地貌较复杂，近岸河口一带底质以泥为主，中近海区西部以泥砂为主，中近海区东部以泥和泥沙为主，外海区以砂泥为主。此外在珠江口外水深40—50米和外海区中部水深100—110米处，有一块面积较大的地方，底质为砂质。在大陆和海南岛沿岸以及外海区中部，生有珊瑚礁，并有一些海滩生有大量的红树林。这些自然条件造成了各种鱼类栖息的良好环境。

南海北部底拖网渔获种类共512种，经分类鉴定的有501种。其中有11种尚未肯定，由于资料缺乏，本节全部资料用已鉴定的501种鱼类来分析。分隶24目，123科。硬骨鱼类453种，占总数90.4%，其中鲈形目274种，占54.6%，其他各目共计181种，占36.1%；软骨鱼类48种，占总种数9.6%，其中鳐目23种，占4.6%，其他各目25种，占5.0%。

软骨鱼类共计5目，13科，48种，其中以鳐目种类最多，有23种，几乎占软骨鱼类的一半，其次为鼠鲨目，有19种，在这些种类中，大部分为中小型种类，少数为大型种类。体型最大的花点魮体重达150公斤，豹纹鲨体重亦达75公斤以上。体型较大的有日本燕魮、及达尖犁头鳐、赤魮等。此外还有一种特有的地方种为南海牛鼻魮 *Rhinaptera hainanica* Chu. 兹将软骨鱼类各目包括的科及种列示如下：

虎鲨目 <i>Heterodontiformes</i>	1科1种
鼠鲨目 <i>Lamniformes</i>	5科19种
角鲨目 <i>Squaliformes</i>	1科1种
鳐目 <i>Rajiformes</i>	5科23种
电鳐目 <i>Torpediniformes</i>	1科4种

硬骨鱼类共计18目，110科，453种，其中以鲈形目种类最多，有274种，占硬骨鱼类总数一半以上，在鲈形目中以鲷科、鳊科、石首鱼科和鲈科占优势，其中有一科 *Scombroidea* 是我国首次记录的。其余各目以鲱科、鲱科、鲱科和鲱科占优势，其他各科所包括种数不多，一般皆在10种以下。兹将硬骨鱼类各目包括科及种数列示如下：

鲱形目 <i>Clupeiformes</i>	6科34种
灯龙鱼目 <i>Scopeliformes</i>	2科8种
鲤形目 <i>Cypriniformes</i>	2科4种
鳗鲡目 <i>Anguilliformes</i>	7科21种
鳕形目 <i>Gadiformes</i>	2科3种
长尾鳕目 <i>Macruriformes</i>	1科1种

海龙目 Syngnathiformes	3科10种
月鱼目 Lampriformes	1科1种
金眼鲷目 Beryciformes	3科5种
海鲂目 Zeiformes	2科2种
鲻形目 Mugiliformes	3科4种
马鲛目 Polynemiformes	1科2种
鲈形目 Perciformes	60科274种
豹鲂鲷目 Dactylopteriformes	1科2种
鲷形目 Echeneiformes	1科1种
鲽形目 Pleuronectiformes	5科36种
鲀形目 Tetrodontiformes	5科34种
鮫鰈目 Lophiiformes	4科10种
海蛾鱼目 Pegasiformes	1科1种

1962年中国科学院动物研究所和海洋研究所等主编的《南海鱼类志》共记载了860种，根据这次大面试捕资料来看，我们发现《南海鱼类志》未记载的种类有23种，内有10种是南海新记录中国首次记录的种类，经分类鉴定名录如下：

1. 鲀科 *Boesemanichthys firamentum* (Temminck & Schlegel)
2. 笛鲷科 *Paracaesio xanthurus* (Bleeker)
3. 蛇鲭科 *Otophidium asiro* Jordan & Fowler
4. 双鳍鲷科 *Cubiceps squamiceps* (Lloyd)
5. 金线鱼科 *Nemipterus metopias* Bleeker
6. 金线鱼科 *Nemipterus bathybus* (Snyder)
7. 谐鱼科 *Dipterygonotus leucogrammicus* Bleeker
8. 谐鱼科 *Plagiogenion rubiginosus* (Hutton)
9. 鲯科 *Caprodon schlegeli* (Gunther)
10. Scombroidea *Neoscombrops annectens* Glch.

1. *Boesemanichthys firamentum* (Temminck & Schlegel), 属于鲀科, *Boesemanichthys*属。

背鳍14; 臀鳍13; 胸鳍15; 尾鳍9。

标本体长87—235mm。体圆筒形，向后渐狭小，体长为体高2.9—4.1倍，为头长2.8—3.1倍。鼻孔一个，前后各成一个鼻瓣，鼻瓣呈卵圆形突起，距眼比吻端为近。体无鳞、鳞已变成小刺。头部和体背部、体腹面均被小刺，吻端及尾部后方无刺。背鳍和臀鳍前方都有2—3条不分枝鳍条。体腔大，腹膜白色。

体背为黑褐色、上面散布大小不一的白色卵圆形斑，腹部及体侧圆斑较大较密，体背圆斑稍小稍疏。各鳍灰白色，尾鳍灰褐色。

一般栖息于100米以上较深的海区，底拖网偶而可以捕到，具毒，为一种热带深海底层食肉性鱼类。在南海甚少见，经济价值不大。

分布：日本，中国南海。

2. *Paracaesio xanthurus* (Bleeker), 属于笛鲷科, *Paracaesio* 属。

背鳍 X—10; 臀鳍 III—8; 胸鳍 17; 腹鳍 I—5; 尾鳍 20, 侧线鳞 73.10/17—19。

标本体长 172—375 毫米。体延长, 侧扁, 体长为体高的 2.7—2.9 倍, 为头长的 3.4—3.7 倍。上下颌具绒毛齿带, 体长 172 毫米的鱼犁骨腭骨无牙, 体长 375 毫米的鱼犁骨有牙, 腭骨前末端有牙, 后部无牙。体被中大栉鳞。尾鳍深叉形。

生活时体侧背部为黄色, 背鳍浅黄色, 尾鳍黄色, 腹部为浅紫带微蓝色, 头部为紫带蓝褐色。浸制标本为浅灰黄色。

一般栖息于 90 米以上水深的岩礁, 底拖网偶而可以捕到。胃内发现有鳞片及糊状物。肉可食, 产量少, 无大的经济价值。

笛鲷科中这一属至目前为止有记载的只有这一种, 在中国该属和该种都是首次记录的。

分布: 澳洲、肯尼亚、日本、小笠原群岛、印度洋北部、马达加斯加、马鲁特阿岛、中国南海。

3. *Otophidium asiro* Jordan & Fowler, 属于蛇鲷科, *Otophidium* 属。

背鳍 117—125; 臀鳍 99—115; 胸鳍 20; 腹鳍 2。

标本全长 83—190mm。体侧扁延长, 向后渐尖。体长为体高 6.0—6.9 倍, 为头长 4.3—5.9 倍, 颌部有 4 个小孔。体无鳞, 鳞片退化埋入皮下而呈覆瓦排列的席状。侧线上侧位, 后部不明显。腹鳍喉位, 具一对不分枝鳍条, 延长呈须状, 后端可伸达胸鳍基部。

生活时为淡青灰色。浸制标本为棕灰色, 腹部颜色较淡, 背鳍、臀鳍及尾鳍边缘黑褐色。胸鳍灰白色。

一般栖息于较深的水域, 底拖网偶而可捕到。胃内发现有小虾。鱼形小, 肉可食, 一般当杂鱼处理, 在南海甚少见, 无大的经济价值。

该属与蛇鲷属 *Ophidium* 很相似, 主要区别是该属的鳃管短小, 肥大, 后端有一大孔, 而蛇鲷属的鳃管较细, 后端无孔。

4. *Cubiceps Squamiceps* (Ltoqd), 属于双鳍鲷科, *Cubiceps* 属。

背鳍 XI—18—20; 臀鳍 III—18; 胸鳍 18; 腹鳍 I—5; 尾鳍 18。侧线鳞 48—49。

标本体长 70—176 毫米。体为长椭圆形, 稍侧扁。体长为体高 3.0—3.6 倍, 为头长的 3.0—3.2 倍。鳃耙细长呈长棘状, 最长鳃耙为眼径的 2 倍多, 鳃耙数 8 + 17。体被薄圆鳞, 极易脱落。

生活时全体为浅灰褐色, 背部色较深, 腹部色较浅, 臀鳍棕褐色。浸制标本为浅灰褐色。

一般栖息于水深 50 米以上外海区。体肥多肉为食用鱼类。底拖网偶而可捕到。胃内发现有小虾。在南海罕见。

分布: 阿拉伯海、南非、印度洋、日本、中国南海。

双鳍鲷科鱼类在我国已有记录的有: 印度双鳍鲷 *Psenes indicus* (Day); 玉鲷 *Icticus Pellucidus*; 灰阿赖暗鱼 *Arionma lurida* Jordan & Snyder, 而本种为我国双鳍鲷科鱼类的第四种鱼。

5. *Caprodon Schlegeli* (Günther), 属于鲈科, *Caprodon* 属。

背鳍 X—20; 臀鳍 III—8; 腹鳍 I—5; 胸鳍 16~17; 尾鳍 20。侧线鳞 56—8—9/21~22。

标本体长为 334 毫米。体长椭圆形, 侧扁, 体长为体高的 2.61 倍, 为头长的 2.78 倍。上下颌具绒毛齿带, 上颌前端有一对大的尖锥牙, 腭骨、犁骨、口盖骨、中翼状骨及舌上均具绒毛齿带, 犁骨牙为◇形。尾鳍亚截形。

生活时体为桔红色, 头部具 3 条黄色条纹, 一条自眼上缘通过眼睛达眼后缘, 一条自吻端通过眼睛达鳃盖骨偶处, 另一条从眼下缘达胸鳍基部。背鳍鳍棘部具不规则的黑色斑点。臀鳍也具黄色圆点, 各鳍为淡红白色。浸制标本为棕黄色, 条纹和黄色圆点消失, 背鳍鳍棘部的黑斑仍存在。

该种与 *Caprodon longimanus* (Günther) 为相近种类, 1960 年桧山义夫在 *Serranidae* 的专著中把它合并成一种为 *Caprodon schlegeli* (Günther)。认为 *Caprodon schlegeli* 为♂性, 而 *Caprodon longimanus* 为♀性。我们这次普查采到 3 条标本, 其中 2 条为 *C. Longimanus*, 经过解剖检查性腺时, 发现体长为 223mm 的鱼为♂性, 体长 260 毫米的鱼为♀性, 而且 1955 年松原代松著的《鱼类の形態と检索》及 1961 年桧山义夫和安田富士郎著的《日本水产鱼谱》(P611, 图 89) 等把这二种分别描述, 为此从外部形态和前人的实验, 我们认为还是分为二种更为恰当。这二种主要区别: *C. Schlegeli* 背鳍鳍棘部具黑斑, 而 *C. Longimanus* 背鳍鳍棘部无黑斑, 而在体侧背部、背鳍和尾柄前端有 3—4 个纵列的青棕色斑块, 前面的斑块较大, 以后逐渐小。此外还可以从眼径、胸鳍长度和尾鳍形状来帮助识别。

一般栖息于 50 米水深以上的岩礁, 底拖网偶而可捕到。肉味美由于产量少, 无大的经济价值。

分布: 日本、夏威夷和中国南海。

6. *PLagiogenion rubiginosus* (Hutton) 属于谐鱼科, *PLagiogenion* 属。

背鳍 XII—10~11; 臀鳍 III—9; 胸鳍 17; 腹鳍 I—5; 尾鳍 18~22 毫米。侧线鳞 70—72 7—8/13/14。

标本体长 97—112 毫米。体棱形, 延长稍侧扁, 体长为体高 48~50 倍; 为头长 3.4~3.6 倍。鼻孔每侧 2 个, 紧相邻, 位于眼前上缘。前鼻孔较大椭圆形, 后鼻孔较小, 为圆形。锄骨齿细小, 体被细小栉鳞, 侧线上位, 近于平直。

新鲜标本为暗红色, 腹侧淡白, 浸制标本体背部为棕灰色, 有不明显的暗色横带, 腹部浅棕白色。

该鱼为小型鱼类, 栖息于外海 50 米以上的水域, 可食用, 底拖网偶而可捕到, 在南海属稀有鱼类, 无大的经济价值。

分布, 澳洲东部、新西兰、日本、中国南海(首次记录)。

7. *Dipterygonotus Leucogrammicus* Bleeker 属于鲈鱼科, *Dipterygonotus* 属。

背鳍 XIII—I—9; 臀鳍 III—9; 胸鳍 15—17; 腹鳍 1—5; 尾鳍 16; 侧线鳞 78—80 10/16。

标本体长 75~95 毫米; 体棱形, 延长稍侧扁。体长为体高 48~50 倍, 为头长 3.5~

3.8 倍。鼻孔每侧两个，相距较远；前鼻孔具椭圆形短鼻管，后鼻孔为圆形，较小，位于眼前缘。无锄骨齿。体被细小栉鳞，侧线完全，近于平直。

浸制标本为棕灰色，体背侧为棕深灰色，具 3 条不明显的白色横带，腹部银浅棕色。

该鱼为小型鱼类，可食用，一般栖息在外海水深 50 米以上的海区，无大的经济价值。

分布：菲律宾、东印度诸岛。锡兰、日本、中国南海（首次记录）及北部湾。

诸鱼科在我国有记载的只有一属一种，即许氏谐鱼 *Erythrocles Schlegel* Bleeker，这次调查共采到三属三种，其中以上所述的二属二种均为我国首次记录。

8. *Nemipterus bathybus* (Snyder) 属金线鱼科金线鱼属。

背鳍 X—9；臀鳍 III—7；胸鳍 15；腹鳍 I—5；尾鳍 18。侧线鳞 45—484/10。

标本体长 113—168 毫米，体延长，侧扁；体长为体高 3.0—3.3 倍，为头长的 3.1—3.3 倍。吻钝圆，其长小于眼径，眼中等大，眼径大于眶前骨长。上颌前端具 6—8 个稍大微向内凹的圆锥牙，下颌具 6 个较大的圆锥牙。鳃耙数 5—6 + 9。体被栉鳞。尾鳍分叉，上叶末端呈丝状延长。

生活时体为浅红带兰紫色银光，体侧具 2 条明显的黄色带，一条自鳃盖上后缘，沿体侧和侧线下方到尾部，另一条自吻端下颌沿腹侧有一条明显的黄带，右鳃盖下方沿腹侧分成两条至尾部。背鳍近基部有一条明显的断波状的金黄色带，背鳍边缘为桔红色窄带，各鳍淡红色。腹鳍基部为金黄色，具黄色的大腋鳞。尾鳍上叶为金黄色。头部兰紫色有银光。眼间隔部具桔红色云纹。浸制标本为浅黄色。

该鱼主要栖息在 60 米以上较深海区，尤其 90—120 米水深更多。食底栖生物为主，在南海为常见鱼类，产量大，为底拖网主要捕捞对象，肉味美，经济价值大。

9. *Nemipterus metopius* (Bleeker) 属于金线鱼科，金线鱼属。

背鳍 X—9；臀鳍 III—7；胸鳍 16；腹鳍 I—5；尾鳍 17；侧线鳞 46—47 4/10。

标本体长 132—178 毫米。体延长侧扁；体长为体高 3.1—3.3 倍，为头长 3.0—3.4 倍。吻钝圆，其与眼径相等或稍大。眼中等大，眼径小于眶前骨。上颌前端具 5—10 个较大的圆锥牙，下颌具 7 个较大的圆锥牙。鳃耙数 6—7 + 8，体被栉鳞，尾鳍叉形，上叶稍长于下叶，但末端不延长呈丝状。

新鲜标本为浅红色带兰紫色银光，尤以头部兰紫色银光明显，体侧具二条金黄色带，一条自鳃盖后上缘至尾柄，另一条自鳃盖径胸鳍至尾柄。背鳍边缘金黄色，其余各鳍为淡红色。两眼间隔为桔红色云纹，尾鳍上叶末端具一黄斑浸制标本为棕黄色。

本种鱼在北部湾广泛分布，产量大，是北部湾拖网主要捕捞对象。在南海北部调查海区分布很少，在底拖网中偶而可捕到。

分布：印度尼西亚、菲律宾、中国南海（首次记录）和北部湾。

10. *Taeniodon eruptionis* (Bleeker) 属虾虎鱼科，鳗鰕虎鱼属。

背鳍 VI—46；臀鳍 I—42；胸鳍约 20。

标本体长 145 毫米，体延长，前部亚圆形，后部侧扁，鳗形。体长为体高 9.1 倍，为头长 6.3 倍。头长小于腹鳍基底后缘至肛门距离，牙齿稀疏向外扩斜，上颌每侧具 4 个犬牙，下颌每侧具 5 个犬牙。体表裸露无鳞，背鳍延长，连续，具 6 鳍棘，46 软鳍条，埋于皮膜中，后端与尾鳍相连，无缺刻。臀鳍具 1 鳍棘约 42 软条，埋于皮膜中，后端无

缺刻与尾鳍相连。胸鳍枪形，约为头长的1.3倍，尾鳍尖长。

浸制标本为浅棕灰色，背鳍棘部淡灰色，鳍条部边缘灰褐色，臀鳍前部边缘淡灰色。后部边缘灰褐色，尾鳍亦呈灰褐色。

该种鱼一般栖息在近岸泥底中，底拖网偶而可捕到，在南海极罕见。

分布：印度尼西亚、中国南海（首次记录）。

11. *Neoscombrops unnectens* Gilchrist; 属 Scombrotidae 科; *Neoscombrops* 属。

背鳍 IX—I~9; 臀鳍 III—7; 胸鳍 14—16; 腹鳍 I—5; 尾鳍 16, 侧线鳞约 464/14。

标本体长44—66毫米，体延长侧扁；体长为体高4.0—4.4倍，为头长2.9—3.1倍，吻长小于眼径，口大倾斜，上颌前端具一对尖犬牙，下颌每侧具3个向内凹的犬牙，腭骨犁骨具绒毛齿。前鳃盖骨下缘具锯齿；鳃盖骨薄，边缘呈膜状，有二扁平棘；鳃耙 5 + 15—16，体被弱栉鳞，易脱落，第一背鳍和第二背鳍仅在基底稍相连。二者间有一深缺刻。第一腹鳍棘边缘具锯齿，尾鳍分叉。

浸制标本棕灰色，体侧上部具一条暗纹，始鳃盖骨后缘至尾柄。

分布：南非和中国南海（首次记录）。

该鱼生活在较深的海区，体型小，在南海很少见，底拖网偶而捕到，无大的经济价值。

第三节 区系特征

一、本海区的区系特征

南海北部海区属于西太平洋热带和亚热带的范围。由于本海区的古老性，温度条件良好，浅水面积大以及有发达的珊瑚丛等因素，造成了这个海区鱼类区系的特点，无论是种、属或科的数目都非常丰富。在鱼类形态上有比较突出的外形和鲜明的色彩，其中有些个体特别大，例如日本燕魮、花点魮和犁头魮等，和特有的帆鳍鱼、旗月鱼等，以及还有行动敏捷色彩华丽的珊瑚礁鱼类。

南海北部鱼类在地理分布上，可以划分为：（1）分布于河口咸淡水种类；这些种类有的是栖息在河口咸淡水海区或生殖期溯河繁殖的。例如四指马鲛、鲷鱼、鲷鱼、刀鲛、风鲛、梅童鱼、三峰鲷、尖吻鲷、鲷鱼、斑点鸡龙鲷、条纹鸡龙鲷、金钱鱼和弓斑东方鲀等。（2）分布于近岸的种类：这些种类主要是栖息在水深50米内浅海区。例如黄鲫、黄吻棱鲷、中华青鳞鱼、大黄鱼、长棘钝顶鲷以及鲷科、石鲈科、鲷科鱼类等。（3）分布于外海的种类：这些种类一般是栖息于水深50米以上较深的海区或较深海的岩礁和珊瑚丛中，例如灰小褐鲷、腔吻鲷、四列齿鲷、珠赤鲷、红菱鲷、日本海鲷、黄肚金线鱼、寿鱼、帆鳍鱼、短鳍带鱼、扁舵鲷、东方狐鲷以及鲷科和豹鲷科鱼类。（4）分布广泛的种类：这些种类适温和适盐范围都较广，广泛分布在南海北部各海区，占南海北部鱼类绝对优势，有些种类产量大，是主要捕捞对象，例如何氏鲷、黑斑双鳍电鲷、多齿蛇鲷、花斑蛇鲷、蓝圆鲷、马六甲鲷、金线鱼、日本红娘鱼、绿鳍马面鲀和五点斑

鲆等。这一类鱼群无论什么季节都有分布。

二、南海北部鱼类区系与我国邻近海区的比较

调查拖网分布于南海北部的 501 种鱼中，南海特有地方种有 4 种，即广东鳐、南海牛鼻鲢、海南鲷鲆和中华辣茄鱼。东海共有鱼类 245 种，内有 8 种是与东海和调查海区所特有，即林氏团扇鳐、中华小公鱼、丁氏鲷、斑鳍白姑鱼、大头白姑鱼、中华拟窄颅带鱼、中华舌鲷和双斑东方鲀等。与黄、渤海共有的达 94 种，而无特有种(表 6—2)。此外，在这些鱼类中，目前只见于南海的有 6 种，即舌形双鳍电鳐、前鳞鳐、艾氏蛇鳗、乔氏台稚鱼、棘鲈鲷和圆鳞斑鲆等。因此南海北部鱼类区系与东海、黄、渤海比较起来，南海北部鱼类与东海关系更密切，其次是黄、渤海。另外如大眼鲷、刺鲳、鲱鲤、红鳍笛鲷等在南海北部占相当比重，但不出现于东海和黄、渤海；如大黄鱼、带鱼、鳓鱼、蛇鲻、海鳗、青鳞等既产于南海、也产于东海和黄、渤海；如小黄鱼、鲭鱼、鳕鱼、高眼鲱、黄盖鲱等，形成东海或东海和黄、渤海的主要经济鱼类，但不产于南海。(附表 6—1)。

表 6—2 南海北部鱼类与我国邻近海区的比较

南 海 特 有 种	南海与东海 特 有 种	共 同 种	
		南海与东海	南海与黄、渤海
4	8	245	94

三、南海北部鱼类区系与印度洋西太平洋海区的比较

南海北部鱼类和印度洋西太平洋海区的几个主要国家所产鱼类相比较，在南海北部 501 种鱼类中，与印度洋共有种达 278 种，内有 6 种是印度洋和本调查海区的特有种，即鲍氏沙条鲨、白鲷、印度双鳍鲷、裸躄鱼、钱斑躄鱼和什斑兔头鲀；与大洋洲共有种达 162 种，内有 2 种是大洋洲与本调查海区的特有种，即珠赤鲷和骨鳞鱼；与印尼共有种有 250 种，内有 2 种是印度尼西亚与本调查海区的特有种，即丽花鲷和五点斑鲆；与菲律宾共有种达 237 种，内有 3 种是菲律宾与本调查海区的特有种，即中华青鳞鱼、宽条天竺鱼和大鳞鳞头鲷；与印度支那共有种达 165 种，内有 2 种是印度支那与本调查海区的特有种，即花鲆和棕斑宽吻鲀；与朝鲜共有种达 149 种，内无特有种；与日本共有种达 339 种，内有 25 种是日本与本调查海区的特有种，即四列齿鳗、吕氏裸胸鲢、叶鲷、黑天竺鱼、斑鳍方头鱼、条鲷、寿鱼、金鲷、克氏棘赤刀鱼、*Chronis mirationis*、*Hemipteronotus verrens*、纹鳍长颌鲷、眼斑鲈形鲷、冠棘鲷、盔蓑鲷、*Embolichthys mitsukurii*、尖棘角魴鲱、裸胸红娘鱼、红鲷、凹鳍鲷、少牙斑鲆、瓦鲷、单孔舌鲷、*Caprodon longimanus* 和 *Boesemanichthys firamentum*。另外，与大西洋共有种达 38 种，内无特有种。与东太平洋共有种亦为 38 种，内无特有种。总上所述可以看到，南海北部