

· 中药与天然药 ·

台州地区海洋药用生物资源初步调查报告

浙江省海洋药物开发研究协作组

由中国药学会浙江分会牵头,联合省海洋学会和省水产学会以及科研、教学与生产等单位组成调查组,在省卫生厅、省医药总公司和省水产局领导的支持下,在台州地区行署的关怀和有关部门的密切配合下,我们于1984年9月至1985年6月先后8批70余人次到玉环县的披山、鸡山、大鹿、洋屿、大麦屿、鲜迭、海山、大青山、茅坦、大横床、栈台、灵门、楚门和坎门以及温岭县的三蒜岛、龙门、北港、积谷山、北沙镬、钓浜、外钓浜、粗沙头、石塘、箬山、岙坎、邬根、沙山,椒江市的大陈岛、一江山岛,黄岩县的黄琅、白果山、黄礁,临海县的头门、东矾、田岙、雀儿岙和三门县的五子岛、三门岛、泽山岛、蛇蟠岛、田湾岛、龙山和壳塘山等沿海岛屿作了调查。

调查方法

召开各种类型的座谈会或个别访问与现场采集标本相结合的方式,调查对象有渔民、水产人员、老中医、老药工、退休干部,乡镇干部、中西医药卫生人员及教师等,共召开座谈会40余次,参加人数150多人。

调查结果

本次调查共采集到标本250多种,已鉴定到种的有236种,其中海藻类16种,腔肠

动物7种,环节动物6种,节肢动物48种,软体动物61种,棘皮动物11种、其他类3种、鱼类81种、爬行动物3种。收集单、验方60余个,正在整理、筛选中。现将初步鉴定的海洋药用生物标本分类作一简要介绍。

一、海藻类

我国是世界上最早应用海藻的国家之一。《神农本草经》、《海药本草》和《本草纲目》等经典著作中记载的海藻类药物有石莼、海藻、昆布、海萝、羊栖菜、海带、石花菜、紫菜、马尾藻等十余种。

海藻类具有广泛的药理学活性,有抗菌、抗病毒、抗肿瘤、抗辐射、解热、止痛、降压、降血脂、止血、驱肠虫等多种作用。我们采到的海藻标本有绿藻3种、褐藻7种、红藻6种,共计16种、列名如下:

(一) 石莼科 Ulvaceae

1. 肠浒苔 *Enteromorpha intestinalis* (L.) Link.
2. 扁浒苔 *E. compressa* (L.) Grev.
3. 石莼 *Ulva lactuca* L.

(二) 铁钉菜科 Ishigeaceae

4. 铁钉菜 *Ishige okamurai* Yendo

(三) 海带科 Laminariaceae

5. 海带 *Laminaria japonica* Aresc.

(四) 马尾藻科 Sargassaceae

6. 羊栖菜 *Sargassum fusiforme* (Harv.) Setch.
7. 鼠尾藻 *S. thunbergii* (Mert.) O'Kuntze.
8. 半叶马尾藻 *S. hemiphyllum* (Turn.) Ag.
9. 草叶马尾藻 *S. graminifolium* Turn.
10. 瓦氏马尾藻 *S. vachellianum* Grev.

(五) 红毛菜科 *Bangiaceae*

11. 条斑紫菜 *Porphyra yezoensis* Ueda.

12. 圆紫菜 *P. suborbiculata* Kjellm.

(六) 石花菜科 *Gelidiaceae*

13. 小石花菜 *Gelidium divaricatum* Mart.

14. 葡萄石花菜 *G. pusillum* (Stackh.) Le Jol.

15. 鸡毛菜 *Pterocladia tenuis* Okam.

(七) 海萝科 *Endocladaceae*

16. 海萝 *Gloiopeltis furcata* (Post. et Rupr.)

J. Ag.

二、腔肠动物

《唐本草》、《医林纂要》、《古方选注》和《本草拾遗》中早有腔肠动物药用的记载。海蜇主治高血压、妇女血崩和阴虚咳嗽等，珊瑚可治吐血、止惊病，去目中醫。近年从柳珊瑚中分离出具有抗菌、抗原生动物，抑制白血病和前列腺素 A_2 等成分。海葵提取物具有抗肿瘤、强心、神经毒、抗凝血等作用，亦有镇痛、镇静、降压等效用。我们采集到的腔肠动物标本有以下 7 种。

(一) 松叶螵科 *Sertularidae*

1. 广口小松叶螵 *Sertularella miurensis* Stechow

(二) 根口水母科 *Rhizostomatidae*

2. 海蜇 *Rhopilema esculentum* Kishinouye

(三) 海葵科 *Actiniidae*

3. 红海葵 *Actinia* sp.

4. 黄海葵 *Anthopleura xanthogrammica* (Berkly)

(四) 银冠海葵科 *Diadumenidae*

5. 纵条海葵 *Diadumena luciae* (Verrill)

(五) 软珊瑚科 *Suberogorgiidae*

6. 硬皮珊瑚 *Suberogorgia* sp.

7. 柳珊瑚 *Gorgonia* sp.

三、环节动物

环节动物供药用的种类不多，主要为多毛纲，有清热解毒、消肿止痛、补脾益胃，补血养血等功效。近年从沙蚕虫分离到沙蚕毒素，是一种较好的杀虫剂。又从环节动物中可提取抗霉菌的成份和其他生理活性物质，引起医药界的兴趣。我们采到 6 种标本名录如下：

(一) 沙蚕科 *Nereidae*

1. 拟突齿沙蚕 *Paraleonnates uschakvi* Chlebovitsch

(二) 吻沙蚕科 *Glyceridae*

2. 长吻沙蚕 *Glyceria chirori* Izuka

(三) 矾砂蚕科 *Eunicidae*

3. 异足索沙蚕 *Lumbrineris heteropoda* Marenzeller

4. 泉沙蚕 *Diopatra amboinensis* Audouin et Milne-Edwards

(四) 光绹虫科 *Sabellidae*

5. 印度光绹虫 *Sabellastarte indica* (Savigny)

(五) 星虫科 *Sipunculidae*

6. 土钉虫 *Physcosoma similis* Chen et Yeh

四、节肢动物

《神农本草经》、《本草拾遗》、《嘉祐本草》、《本经逢原》和《本草纲目》中均有节肢动物药用的记载。对虾有补肾壮阳、健胃补气、通乳、解毒等作用。蟹有破血通经、活血化淤、理气止痛、利水消肿等功效。寄居蟹有滋阴补肾、壮阳健胃、清热散血作用。废弃的虾壳和蟹壳中含有大量甲壳素，经加工后也有药用价值。蜃具有多种医药功用，肉、壳、胆、尾均可供药用，肉有清热解毒，明目作用，壳有活血、祛痰作用，其血可制成蜃试剂，用于检测细菌内毒素，可供临床检验、食品检验和药品检验等使用。石蛃有利尿，补益作用。本次调查采到 48 种标本，名录如下：

(一) 浪漂水虱科 *Cirolanidae*

1. 日本浪漂水虱 *Cirolana japonica* (Richardson)

(二) 海蟑螂科 *Ligiidae*

2. 海蟑螂 *Ligia exotica* (Roux)

(三) 铠茗荷科 *Scapellidae*

3. 龟足 *Pollicipes mitella* (Linnaeus)

(四) 小藤壶科 *Chthamalidae*

4. 白条地藤壶 *Euraphia withersi* Pilsbry

5. 白脊藤壶 *Balanus albicostatus* Pilsbry

(五) 笠藤壶科 *Tetraclitidae*

6. 日本笠藤壶 *Tetraclita japonica* Pilsbry

(六) 对虾科 *Penaeidae*

7. 对虾 *Penaeus orientalis* Kishinouye

8. 日本对虾 *P. japonicus* Bate

9. 周氏新对虾 *Metapenaeus joyneri* (Miers)

10. 近缘新对虾 *M. affinis* (H. Milne Edwards)

11. 鹰爪虾 *Trachypenaeus curvirostris* (Stimp-

son)

12. 长额仿对虾 *Parapenaeopsis hardwickii* (Miers)
13. 细巧仿对虾 *P. tenella* (Bate)
14. 刀额仿对虾 *P. cultrirostris* Alcock
15. 中华管鞭虾 *Solenocera sinensis* Yu
- (七) 樱虾科 *Sergestidae*
16. 中国毛虾 *Acetes chinensis* Hansen
- (八) 玻璃虾科 *Pasiphaeidae*
17. 细螯虾 *Leptochela gracilis* Stimpson
- (九) 鼓虾科 *Alpheidae*
18. 日本鼓虾 *Alpheus japonicus* Miers
- (十) 藻虾科 *Hippolytidae*
19. 脊额鞭腕虾 *Hippolysmata ensirostris* Kemp
- (十一) 长臂虾科 *Palaemonidae*
20. 脊尾白虾 *Exopalaemon carinicauda* Holthuis
21. 秀丽白虾 *E. modestus* (Heller)
22. 葛氏长臂虾 *Palaemon gravieri* (Yu)
23. 太平洋长臂虾 *P. pacificus* (Stimpson)
- (十二) 褐虾科 *Crangonidae*
24. 脊腹褐虾 *Crangon affinis* (De Haan)
- (十三) 虾蛄科 *Squillaidae*
25. 拟绿虾蛄 *Cloridopsis scorpio* (Latreille)
26. 口虾蛄 *Oratosquilla oratoria* (De Haan)
27. 黑斑口虾蛄 *O. kempii* (Schmitt)
- (十四) 关公蟹科 *Dorippidae*
28. 日本关公蟹 *Dorippe japonica* Von Siebold
- (十五) 馒头蟹科 *Calappidae*
29. 红线黎明蟹 *Matuta planipes* Fabricius
30. 红点黎明蟹 *Matuta lunaris* (Forsk.)
- (十六) 玉蟹科 *Leucosiidae*
31. 豆形拳蟹 *Philyra pisum* (De Haan)
- (十七) 梭子蟹科 *Portunidae*
32. 锯缘青蟹 *Scylla serrata* (Forsk.)
33. 三疣梭子蟹 *Portunus (Portunus) trituberculatus* (Miers)
34. 红星梭子蟹 *P. (P.) sanguinolentus* (Herbst)
35. 日本螯 *Charybdis (Charybdis) japonica* (A. Milne-Edwards)
36. 锐齿螯 *C. (C.) acuta* (A. Milne-Edwards)
37. 斑纹螯 *C. (C.) feriatius* (Linnaeus)
38. 双斑螯 *C. (Gonionephtunus) bimaculata* Miers
- (十八) 扇蟹科 *Xanthidae*
39. 特异扇蟹 *Xantho distinguendus* (De Haan)
- (十九) 沙蟹科 *Ocypodidae*

40. 弧边招潮 *Uca (Deftuca) arcuata* (De Haan)
- (二十) 方蟹科 *Grapsidae*
41. 伍氏厚蟹 *Helice wuana* Rathbun
42. 长脚长方蟹 *Metaplex longipes* Stimpson
43. 红螯相手蟹 *Sesarma (Holometopus) haematocheir* (De Haan)
44. 神妙相手蟹 *S. (Parasesarma) pictum* (De Haan)
45. 粗腿厚纹蟹 *Pachygrapsus crassipes* Randall
- (二十一) 寄居蟹科 *Paguridae*
46. 呆寄居蟹 *Pagurus samuelis* (Stimpson)
47. 下齿细螯寄居蟹 *Clibanarius infraspinitus* Hilgendorf
- (二十二) 瓷科 *Tatypoleidae*
48. 中国瓷 *Tachypleus tridentatus* Leach

五、软体动物

我国历代本草中记载的软体动物药有30种之多,以海产贝类为主。作为传统中药使用的有牡蛎、真珠、石决明、海蛤、文蛤、蛤蜊、蛭、魁蛤、贝子、紫贝、淡菜、海螺、寄居虫、海月、郎君子、乌贼鱼、章鱼和鲍鱼等。近代研究表明,软体动物药中含有多钟活性成分,有抗肿瘤、抗细菌、抗病毒、抗辐射、降压和止血等作用。随着海洋药物开发研究的进展,供药用的软体动物种类不断增多,有些品种可以人工养殖,资源十分丰富,大有开发前途。近年对有毒贝类的研究已引起了医药界的关注,我们采到标本有61种,名录如下:

- (一) 隐板石鳖科 *Cryptoplacidae*
1. 红条毛肤石鳖 *Acanthochiton rubrolineatus* (Lischke)
- (二) 甲石鳖科 *Loricidae*
2. 朝鲜鳞带石鳖 *Lepidozona coreanica* (Adams et Reeve)
- (三) 铗石鳖科 *Ischnochitonidae*
3. 铗石鳖 *Ischnochiton sp.*
- (四) 棘带石鳖科 *Acanthopleuridae*
4. 日本花棘石鳖 *Liolophura japonica* (Lischke)
- (五) 蚌科 *Arcidae*
5. 青蚌 *Arca (Barbatia) virescens* (Reeve)
6. 泥蚌 *A. (Anadara) granosa* (Linnaeus)
7. 毛蚌 *A. (Anadara) subcrenata* (Lischke)

8. 褐凸纹蚶 *Striarca tenebrica* (Reeve)
- (六) 贻贝科 *Mytilidae*
9. 厚壳贻贝 *Mytilus coruscus* (Gould)
10. 黑莽麦蛤 *Vignadula atrata* (Lischke)
- (七) 海菊蛤科 *Spondyliidae*
11. 海菊蛤 *Spondylus* sp.
- (八) 不等蛤科 *Anomiidae*
12. 海月 *Placuna placenta* (Linnaeus)
- (九) 梭蛤科 *Trapeziidae*
13. 纹斑梭蛤 *Trapezium liratum* (Reeve)
- (十) 牡蛎科 *Ostreidae*
14. 褶牡蛎 *Ostrea plicatula* (Gmelin)
15. 近江牡蛎 *O. rivularis* (Gould)
16. 密鳞牡蛎 *O. denselamellosa* (Lischke)
17. 长牡蛎 *O. gigas* (Thunberg)
- (十一) 帘蛤科 *Veneridae*
18. 青蛤 *Cyclina sinensis* (Gmelin)
19. 杂色蛤仔 *Ruditapes variegata* (Sowerby)
20. 蛤仔 *Venerupis philippinarum* (Adams et Reeve)
21. 日本镜蛤 *Dosinia (Phacosoma) japonica* (Reeve)
- (十二) 绿螂科 *Glaucomyidae*
22. 中国绿螂 *Glaucomya chinensis* (Gray)
- (十三) 竹蛏科 *Solenidae*
23. 缢蛏 *Sinonovacula constricta* (Lamarck)
24. 小荚蛏 *Siliqua minima* (Gmelin)
- (十四) 海螂科 *Myidae*
25. 砂海螂 *Mya arenaria japonica* (Linnaeus)
- (十五) 鸭咀蛤科 *Laternulidae*
26. 渤海鸭咀蛤 *Laternula pechiliensis* (Grabau et King)
- (十六) 帽贝科 *Patellidae*
27. 嫁蚌 *Cellana toreuma* (Reeve)
- (十七) 笠贝科 *Acmaeidae*
28. 史氏背尖贝 *Notoacmea schrenki* (Lischke)
29. 冠氏拟帽贝 *Patelloida kolarovai* (Grabau et King)
- (十八) 马蹄螺科 *Trochidae*
30. 锈凹螺 *Chlorostoma rustica* (Gmelin)
31. 单齿螺 *Monodonta labio* (Linnaeus)
- (十九) 蝶螺科 *Turbinidae*
32. 蝶螺 *Turbo cornutus* (Solander)
33. 粒冠小月螺 *Lunella coronata granulata* (Gmelin)
- (二十) 蛭螺科 *Neritidae*
34. 齿纹蛭螺 *Nerita (Ritena) yoldi* Ricluz
- (二十一) 滨螺科 *Littorinidae*
35. 短滨螺 *Littorina brevicula* (Philippi)
- (二十二) 椎螺科 *Turritellidae*
36. 棒椎螺 *Turritella bacillum* Kiener
- (二十三) 蛇螺科 *Vermetidae*
37. 覆瓦小蛇螺 *Serpulorbis imbricata* (Dunker)
- (二十四) 汇螺科 *Potamididae*
38. 纵带滩栖螺 *Batillaria zonalis* (Brugiere)
39. 珠带拟蟹守螺 *Cerithidea cingulata* (Gmelin)
- (二十五) 玉螺科 *Naticidae*
40. 拟紫口玉螺 *Natica janthostomoides* (Kuroda et Habe)
- (二十六) 嵌线螺科 *Cymatiidae*
41. 粒神螺 *Apollon olivator rubusta* (Fulton)
- (二十七) 骨螺科 *Muricidae*
42. 红螺 *Rapana bezoar* (Linnaeus)
43. 蛎敌荔枝螺 *Purpura gradata* Jonas
44. 瘤荔枝螺 *P. bronni* Dunker
45. 疣荔枝螺 *P. clavigera* Kuster
- (二十八) 核螺科 *Pyrenidae*
46. 马氏核螺 *Pyrene martensi* (Lischke)
- (二十九) 蛾螺科 *Buccinidae*
47. 甲虫螺 *Cantharus cecillei* (Philippi)
48. 泥东风螺 *Babylonia lutosa* (Lamarck)
- (三十) 织纹螺科 *Nassariidae*
49. 雕刻织纹螺 *Nassarius caelatus* (A. Adams)
50. 纵肋织纹螺 *N. variciferus* (A. Adams)
- (三十一) 塔螺科 *Turridae*
51. 白龙骨乐飞螺 *Lophiotoma leucoptropis* (A. Adams)
- (三十二) 阿地螺科 *Atyidae*
52. 泥螺 *Bullacta exarata* (Philippi)
- (三十三) 海牛科 *Dorididae*
53. 兰无壳侧鳃 *Pleurobranchaea novaezealandiae* Cheeseman
- (三十四) 菊花螺科 *Siphonariidae*
54. 日本菊花螺 *Siphonaria japonica* Donovan
- (三十五) 石磺科 *Oncidiidae*
55. 石磺 *Oncidium verruculatum* Cuvier
- (三十六) 乌贼科 *Sepiidae*
56. 曼氏无针乌贼 *Sepiella maindroni* de Rochebrune
57. 针乌贼 *Sepia andreana* Steenstrup
- (三十七) 耳乌贼科 *Sepiolidae*

58. 双喙耳乌贼 *Sepiola birostatata* Sasaki
(三十八) 枪乌贼科 *Loliginidae*
59. 火枪乌贼 *Loligo beka* Sasaki
(三十九) 章鱼科 *Octopodidae*
60. 长 蛸 *Octopus variabilis* (Sasaki)
61. 短 蛸 *O. ocellatus* Gray

六、棘皮动物

医药文献中记载的供药用的棘皮动物主要有海参、海胆、海燕和海星等。海参纲和海星纲动物中含有皂甙，具有抗肿瘤、抗辐射、抑菌和细胞毒等作用。不少非食用的棘皮动物资源极为丰富，产量很大，价格低廉，作为新药的来源，是大有可为的。我们采到的棘皮动物有11种。

- (一) 芋海参科 *Molpadiidae*
1. 海地瓜 *Acaudina molpadioides* (Semper)
(二) 锚参科 *Synaptidae*
2. 棘刺锚海参 *Protankyra bidentata* (Woodward et Barrett)
(三) 槭海星科 *Astropectinidae*
3. 镶边海星 *Craspidaster hesperus* (Muller et Troschel)
(四) 砂海星科 *Luidiidae*
4. 砂海星 *Luidia quinaria* von Martens
(五) 海盘车科 *Asteriidae*
5. 罗氏海盘车 *Asterias rollestoni* Bell
(六) 刻肋海胆科 *Temnopleuridae*
6. 哈氏刻肋海胆 *Temnopleurus hardwickii* (Gray)
(七) 毒棘海胆科 *Toxopneustidae*
7. 白棘三列海胆 *Tripneustes gratilla* Linnaeus
(八) 球海胆科 *Strongylocentrotidae*
8. 马粪海胆 *Hemicentrotus pulcherrimus* (A. Agassiz)
(九) 长海胆科 *Echinometridae*
9. 紫海胆 *Anthocidaris crassispina* (A. Agassiz)
(十) 阳遂足科 *Amphiuridae*
10. 蛇 尾 *Amphiplus* sp.
(十一) 枝蛇尾科 *Trichasteridae*
11. 枝蛇尾 *Trichaster* sp.

七、鱼 类

《本草纲目》中记载的可供药用的鱼类有20余种，如海马、鲈鱼、鲑鱼、鲛鱼、鳗鲡鱼、文鳐鱼、鲟鱼、鲚鱼、鱼、鲳鱼、鲈残鱼

和河豚等。从非食用鱼类和有毒鱼类中寻找新药是大有可为的。我们采到鱼类标本81种，名录列下。

- (一) 鲛齿鲨科 *Carchariidae*
1. 欧氏鲛齿鲨 *Carcharias owstoni* Garman
(二) 皱唇鲨科 *Triakidae*
2. 灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann
(三) 双髻鲨科 *Sphyrnidae*
3. 锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus)
(四) 鲛 科 *Dasyatidae*
4. 光 鲛 *Dasyatis laevigatus* Chu
5. 中国 鲛 *D. sinensis* (Steindachner)
(五) 鲱 科 *Clupeidae*
6. 斑 鲱 *Clupanodon punctatus* (Schlegel)
7. 鳙 鱼 *Ilisha elongata* (Bennett)
(六) 鲱 科 *Engraulidae*
8. 中华小公鱼 *Anchoviella chinensis* (Gunther)
9. 赤鼻棱鲱 *Thrissa kammattensis* (Bleeker)
10. 黄 鲷 *Setipinna taty* (Cuvier et Valenciennes)
11. 刀 鲛 *Coilia ectenes* Jordan et Seale
(七) 银鱼科 *Salangidae*
12. 尖头银鱼 *Salanx acuticeps* Regan
(八) 狗母鱼科 *Synodidae*
13. 花斑蛇鲭 *Saurida undosquamis* (Richardson)
14. 龙头鱼 *Harpodon nehereus* (Hamilton-Buchanan)
(九) 灯笼鱼科 *Scopelidae*
15. 七星鱼 *Myctophum pterotum* (Alcock)
(十) 鳗 鲇 科 *Plotosidae*
16. 鳗 鲇 *Plotosus anguillaris* (Bloch)
(十一) 海 鲇 科 *Ariidae*
17. 中华海鲇 *Arius sinensis* Lacepede
(十二) 康吉鳗科 *Congridae*
18. 黑尾吻鳗 *Rhynchocyba ectenura* (Jordan et Richardson)
19. 短尾吻鳗 *R. sivicola* (Matsubara et Ochiai)
(十三) 海 鳗 科 *Muraenesocidae*
20. 海 鳗 *Muraenesox cinereus* (Forsk.)
(十四) 蟾 鳗 科 *Echelidae*
21. 裸鳍虫鳗 *Muraenichthys gymnopterus* Bleeker
(十五) 蛇 鳗 科 *Ophichthyidae*
22. 中华鬚鳗 *Cirrhimuraena chinensis* Kaup
23. 尖吻蛇鳗 *Ophichthys apicalis* (Bennett)
(十六) 颌针鱼科 *Belonidae*
24. 尖嘴扁颌针鱼 *Ablennes anastomella* (Cuvier et

Valenciennes)

(十七) 鯢 科 Hemirhamphidae

25. 乔氏 鯢 *Hemirhamphus georgii* (Cuvier et Valenciennes)

(十八) 烟管鱼科 Fistulariidae

26. 鳞烟管鱼 *Fistularia petimba* Lacepede

(十九) 海龙科 Syngnathidae

27. 粗吻海龙 *Trachyrhamphus serratus* (Temminck et Schlegel)

28. 尖海龙 *Syngnathus acus* (Linnaeus)

29. 刺海马 *Hippocampus histrix* Kaup

30. 大海马 *H. kuda* Bleeker

31. 日本海马 *H. japonicus* Kaup

(二十) 鲷 科 Mugilidae

32. 鲷 鱼 *Mugil cephalus* (Linnaeus)

(二十一) 银汉鱼科 Atherinidae

33. 银汉鱼 *Atherina bleekeri* (Günther)

(二十二) 马鲛科 Polynemidae

34. 四指马鲛 *Eleutheronema tetradactylus* (Shaw)

35. 六指马鲛 *Polynemus sextarius* (Bloch et Schneider)

(二十三) 鲷 科 Serranidae

36. 指形石斑鱼 *Epinephelus megachir* (Richardson)

(二十四) 大眼鲷科 Priacanthidae

37. 短尾大眼鲷 *Priacanthus macrocanthus* (Cuvier et Valenciennes)

(二十五) 鲷 科 Sillaginidae

38. 鲷 *Sillago sihama* (Forsk.)

(二十六) 方头鱼科 Branchiostegidae

39. 日本方头鱼 *Branchiostegus japonicus* (Houttuyn)

(二十七) 鲷 科 Carangidae

40. 高体若鲷 *Caranx* (Carangoides) *equula* (Temminck et Schlegel)

(二十八) 乌鲷科 Formionidae

41. 乌 鲷 *Formio niger* (Bloch)

(二十九) 石首鱼科 Sciaenidae

42. 皮氏叫姑鱼 *Johnius belangerii* (Cuvier et Valenciennes)

43. 鲷 鱼 *Milichthys milii* (Basilewsky)

44. 大 黄 鱼 *Pseudosciaena crocea* (Richardson)

45. 小 黄 鱼 *P. polyactis* Bleeker

46. 棘头梅童鱼 *Collichthys lucida* (Richardson)

(三十) 鲷 科 Leiognathidae

47. 鹿斑鲷 *Leiognathus ruconius* (Hamilton-Buchanan)

(三十一) 鲷 科 Sparidae

48. 黑 鲷 *Sparus macrocephalus* (Basilewsky)

(三十二) 石鲈科 Pomadasysidae

49. 横带髯鲈 *Haplogenyus mucronatus* (Eydoux et Souleyet)

(三十三) 鲷 科 Uranoscopidae

50. 青 鲷 *Gnathagnus elongatus* (Temminck et Schlegel)

(三十四) 鰐齿鱼科 Champsodontidae

51. 鰐齿鱼 *Champsodon capensis* Regan

(三十五) 带鱼科 Trichiuridae

52. 带 鱼 *Trichiurus haumela* (Forsk.)

53. 小带鱼 *T. muticus* Gray

(三十六) 鲷 科 Cybiidae

54. 蓝点马鲛 *Scomberomorus niphonius* (Cuvier et Valenciennes)

(三十七) 鲷 科 Stromateidae

55. 银 鲷 *Stromateoides argenteus* (Euphrasen)

56. 刺 鲷 *Psenopsis anomala* (Temminck et Schlegel)

(三十八) 鰐虎鱼科 Gobiidae

57. 六丝矛尾鰐虎鱼 *Chaeturichthys hexanema* (Bleeker)

58. 中华尖牙鰐虎鱼 *Apocryptichthys sericus* Herre

(三十九) 弹涂鱼科 Periophthalmidae

59. 弹涂鱼 *Periophthalmus cantonesis* (Osbeck)

60. 大弹涂鱼 *Boleophthalmus pectinirostris* (Linnaeus)

61. 青弹涂鱼 *Scartelaos viridis* (Hamilton-Buchanan)

(四十) 鰐虎鱼科 Taenioididae

62. 红狼鰐虎鱼 *Odontamblyopus rubicundus* (Hamilton-Buchanan)

(四十一) 鲷 科 Scorpaenidae

63. 棘 鲷 *Hoplosebastes armatus* Schmidt

(四十二) 毒 科 Synanceiidae

64. 单指虎鲷 *Minous monodactylus* (Bloch et Schneider)

(四十三) 鲳 科 Triglidae

65. 翼红娘鱼 *Lepidotrigla alata* (Houttuyn)

(四十四) 鲷 科 Platycephalidae

66. 鲷 *Platycephalus indicus* (Linnaeus)

(四十五) 鲷 科 Bothidae

67. 牙 鲷 *Paralichthys olivaceus* (Temminck et Schlegel)

(四十六) 鳎 科 Soleidae

68. 带纹条鳎 *Zebrias zebra* (Bloch)

(四十七) 舌 鳎 科 Cynoglossidae

69. 焦氏舌鳎 *Cynoglossus joyneri* (Gunther)

70. 短吻舌鳎 *C. abbreviatus* (Gray)

(四十八) 三刺鲃科 Triacanthidae

71. 短吻三刺鲃 *Triacanthus brevirostris* (Temminck et Schlegel)

(四十九) 革 鲃 科 Aluteridae

72. 绿鳍马面鲃 *Navodon modestus* (Gunther)

(五十) 鲃 科 Tetrodontidae

73. 棕腹刺鲃 *Gastrophysu spadiceus* (Richardson)

74. 月腹刺鲃 *G. lunaris* (Bloch et Schneider)

75. 虫纹东方鲃 *Fugu vermicularis* (Temminck et Schlegel)

76. 横纹东方鲃 *F. oblongus* (Bloch)

77. 铅点东方鲃 *F. alboplumbeus* (Richardson)

78. 暗色东方鲃 *F. obscurus* (Abe)

79. 双斑东方鲃 *F. bimaculatus* (Richardson)

(五十一) 鲂 鲃 科 Lophiidae

80. 黑 鲂 鲃 *Lophius setigerus* (Vahl)

(五十二) 躄 鱼 科 Antennaridae

81. 三齿躄鱼 *Antennarius tridens* (Temminck et Schlegel)

八、爬行动物

海生爬行动物如海蛇、海龟和玳瑁等具

有多种治疗作用，是名贵中药材，在祖国医学文献中很早就有关于海生爬行动物入药防治疾病的记载。我们采到的标本有以下三种。

(一) 海 蛇 科 Hydrophiidae

1. 长吻海蛇 *Pelamis platurus* (Linnaeus)

(二) 海 龟 科 Cheloniidae

2. 海 龟 *Chelonia mydas* (Linnaeus)

3. 玳 瑁 *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus)

九、其它类

属于此类的标本有3种，供药用的苔虫在《本草纲目》中记为浮石。

(一) 胞苔虫科 Cellariidae

1. 瘤胞胞苔虫 *Celleporina costazii* (Audouin)

(二) 拟小孔苔虫科 Microporellidae

2. 漏斗孪孔苔虫 *Fenestulina infundibulipora* (Canu et Bassler)

(三) 宿海鞘科 Botryllidae

3. 拟菊海鞘 *Botrylloides* sp.

(李德英 胡月妹执笔)

附注：浙江省海洋药物开发研究协作组组长 伏伟华，副组长 卞如濂、李德英，主要成员 裘维桂、钱伯初、吴凤彬、乌义恩、谢强敏、胡月妹、戴明宽、齐激扬、袁国平等。