

汕尾文史

四辑

● 海洋水产史料专辑

中国人民政治协商会议汕尾市
委员会文史资料工作委员会编



序

汕尾市地处粤东黄金海岸,位于深圳和汕头两个经济特区之间,毗邻港澳,距香港仅 81 海里,拥有 302 公里海岸线和众多岛礁,湾内湖泊、港汊、河流交错,咸淡水相接,水产资源丰富,潜力巨大,是全国闻名的南海渔场。早在宋代,这里就形成商埠。清乾隆年间,遂成“满港云帆,商旅雨集”,清末辟为通商口岸。孙中山在《建国方略之二》就呼吁把它作为沿海商埠、渔港建设。解放后,汕尾港是全国第一批对外开放的十八个口岸之一。1988 年建市后,中共汕尾市委根据汕尾海洋资源优势 and 优越的区位优势,在经充分论证和总体规划的基础上,制订了以海岸带为依托、优先发展海水养殖业、海洋捕捞业、海洋生物工业,以及交通、贸易、全面实施建设“海上汕尾”的宏伟计划,力争到 2002 年,在海上建成第二个汕尾。

市政协文史资料工作委员会征集出版《海洋水产史料专辑》,反映了汕尾市海洋渔业特色和水产历史发展中的经验教训,对于建设“海上汕尾”,发展汕尾水产事业具有参考价值,期望能引起有关方面重视,在实施建设“海上汕尾”的战略规划中,扬长避短,有计划有步骤地开发水产资源,加强渔港建设。我们深信“海上汕尾”的宏伟计划必能实现。

陈 昌 镇

目 录

序

汕尾远古海洋渔业略述 (1)

水产沧桑录 (5)

水产品供销 (37)

建国后的汕尾市水产品

 外贸情况忆述 (42)

渔业问题的几点反思 (48)

一宗滥毁航标的教训 (52)

汕尾渔民 (54)

汕尾渔歌 (60)

后记 (64)

远古海洋渔业略述

周 波

汕尾市的海洋及其捕捞业的远古状况,据能查阅到的史料及考古专家考古发现的历史文物证实,早在新石器晚期(公元前 4000 年),海陆丰沿海的金厢、观音岭、碣石田尾山、甲东麒麟山、捷胜牛肚、沙坑、沙角尾、遮浪施公寮、田墘东洲坑、沙坝、古圩、汕尾城区的埔上墩、马宫、埔埕等濒海山岗处,都有众多海蚀地貌、海蚀崖、海蚀洞等,这都是在漫长的历史长河中,由于地貌变化和发展,从茫茫大海中逐渐形成的,以后露出海面,又经演变,有很多海蚀洞,洞穴有很多长年不干的山泉,加上地理位置处于亚热带,气候温和等自然条件,这都是古代先民栖息、渔猎、猎狩赖以生存,繁衍的基本条件。因此,1955 年省考古专家到陆丰考古,就在甲西乡的海甲岭、碣石镇的田尾山、甲东镇的麒麟山的濒海的海蚀洞穴发现 11 件新石器晚期(公元前 4000 年)的先民用于渔猎、生活等磨光石器。同时,又在田墘、遮浪濒海处发现新石器晚期的磷、斧及绳纹、方格纹的大批新石器渔猎和生活工具。1982 年,陆丰县文物普查中,在濒海的观音岭山岗上又发现了四块新石器晚期的方格纹和绳文硬陶片,同时在该地发现两处贝丘遗址,堆积的已经微化石的软食物的牡蛎、蚶、螺、壳达 1 米多厚。所有这些发现,它本身就是记录汕尾市沿海古代先民的足迹。

唐、宋时代,随着社会的经济的发展,海洋捕捞业开始从海湾、河涌向近岸浅海转移,全民渔船已分屯全市各

港湾湖泊。宋史载：“鲑户生于江湖，居于舟楫，随潮来往，捕鱼为生”。清乾隆《海丰县志》也载：“鲑种莫可考，以舟为宅，以渔为业”。惠州府志载：“厥祖避干戈之扰，潜居水泊中，子孙习惯，原居于舟，海丰七港在在有之……”。这时闽、广盐商就常集海陆丰。到了元明时代，海陆丰捕捞业已经有相当规模，元代中叶（公元1300—1350年），闽南渔民多于长沙港避风停泊。甲子、碣石、大湖大德港在明代初已经形成浅海渔港，是鲑民捕捞和避风靠岸售鱼的主要渔港之一。《从陆丰县志》《重建碣石署碑记》载：“……碣石故称雄镇，负山阻海，实惠湖两郡门户，又其地有鱼虾之利……”。又记载明朝一首竹枝词描绘当时浅海渔业旺盛景象：“金厢石外水拖蓝，一叶渔舟坐两三，最是今年风信好，每逢早北宴东南”。“侬家生少自渔家，五月新鲑六月鲨，瞥见天南红一色，明朝又约打梅虾”。由此可见，汕尾市海洋捕捞业不仅有悠远漫长的历史而且对汕尾历代经济影响至深，特别是唐宋两个朝代期间，由于北方、中原战乱，灾荒而发生“北向南徙”，部分人民徙至沿海靠捕捞为生，因而沿海的渔港开发和渔业发展就相当发达了。但是，于清代初期的顺治十八年（公元1661年）由于清廷为绝接济台湾为患，而进行海禁，下令沿海居民往内地迁居，谓“迁界”。当时，江南、浙江、福建、广东等省的沿海居民往内地迁40里，不准越界，不准下海航行、捕捞，违者处死。据廖天佑《迁图志》载：“康熙元年（1662年）初迁，三年（1664年）又再迁。举淮、浙、闽、粤四省沿海居民迁入内地，凋残罔极……”。附近沿海路南一带，经京差大人科介会同藩院提镇，勘立边界，竖旗订设墩台处，遇

溪河港汊，扞椿立栅，不许人民越边行走，不许木板下河往来”。海禁政策对沿海居民、渔民是极其残酷的迫害，当时惨状是：“扶老驾幼，携妻担子，鸟惊兽散，逐队迁居，阵阵拥入内地”，沿海民房被烧毁，渔业生产荒废，村宅田园荒芜，人口锐减。直至康熙二十二年（1683年）才解除海禁。历时20年的海禁，海洋凋零，沿海荒芜。直至雍正初年（1727年）起，汕尾海洋捕捞才逐渐复苏，汕尾沿海渔业开始从沿岸边捕捞向近海和中海发展。据清乾隆十年（1745年）《陆丰县志》志载：“碣石镇内河船十一只，外海船十六只，雍正六年（1728年）将内河船十六只改为外海拖风。另《乾隆十二年（1747年）春立的修建汕尾关帝庙前街碑记》载：“汕尾一镇，舟楫云屯，商旅雨集，亦海邑一大区会”。乾隆四十年（1776年）十月二十五日竖于鲒门埠大街的《抚部院功德碑》禁示碑文：“鲒门港埠，山海交错，鱼虾土产，商贾贸易杂处，地方最为险要，宜加紧防范……”。嘉应三年（1798）重建的马髭“天后庙”碑记所列捐款芳名计有：大渔船户19家渔船44对，外来船43户六人船和四人船80户。所有这批石碑刻历史记载，佐证十八世纪的清代中叶（1723—1919年）间，汕尾沿海各渔港的渔业、商贾发达盛况，汕尾海洋捕捞业已经由浅海向中深海域发展。其中的汕尾、马宫、鲒门、捷胜、碣石、甲子、湖东、金厢、乌坎等渔港都已经拥有几十艘航行外海拖风渔船了。

清末，（1909—1911年）汕尾市海洋捕捞业，又有新的发展，国际万国公司在遮浪岩建有灯塔（指挥建塔人是葡萄牙人申多士），强光远射，四周海面达50平方公里，海

上游鱼趋光,使 汕尾沿海渔场资源倍增,各港鱼船都来汕尾港捕鱼或靠泊,浙江,福建,香港等外港拖船也开始在汕尾、捷胜和龟龄岛、碣石、甲子等港靠泊,从而使这些港口商务甚为活跃。1918 年香港至和公司的货轮,航行汕尾,1919 年孙中山在《建国方略之二》呼吁“……国际共同发展中国实业计划中把汕尾作为建设沿海商埠及渔港”之列。

水产沧桑录

汕尾水产的自然状况

钟 绵 时

(一)、气候与水文、水质

汕尾市处在北回归线南缘,属南亚热带海洋性气候,太阳辐射强烈,热量丰富,雨量充沛。一年四季,虽有春夏秋冬之分,却无严寒酷暑之害,由于气候湿热,气温较高,年平均气温 22.1°C ,1 月较冷(历史最低气温为零下 2.7°C),7 月为温度最高的月份(最高气温 37.4°C),几乎无霜期,年平均降雨量 2000 毫米,降雨主要集中在 5—8 月份。温暖的气候,充沛的水源,适宜多种水生物的繁殖和生长。

南部沿海,冬季主要是东北风和东北偏北风,夏季则盛行西南偏南风。5—10 月为热带气旋(台风)多发季节,7—9 月是高峰期,热带气旋年平均 3—4 次,伴随暴雨、大潮,给渔业带来灾害。

海洋水文因此比较稳定,沿海海水透明度在 0.8—1.4 米间,比外海略低,受巴士海峡“南海水”高盐度影响,近海盐度高,年平均盐度 32.7% ,7 月—11 月份外海水向沿岸推进,盐度高可达 34.7% 。沿海滩涂水面常年有淡水汇入,盐度低,在 $9.3\text{—}22.5\%$ 间。沿岸流颇强,东北季风期,西北向东南流,东南季风期,东南向西北流。海潮昼夜涨落各两次,渔谚云:初一、十五当午可(潮水退);初九、廿三早晚干。

内陆水域水质透明度 0.4—1.0 米,富含有机质、浮游生物。但也有部分水域受矿山污水影响,水质偏酸,并季节性出现微量的砷等有毒物质,不利于养鱼和贝类的繁殖、生长。

(二)、水域资源

1、海洋渔场

汕尾濒临南海,全国闻名的汕尾渔场就在汕尾市海域。辖内海洋捕捞渔场 23800 平方公里,其中 40 米等深线以内渔场 5200 平方公里,40—80 米水深渔场 4800 平方公里,80—200 米水深渔场 13800 平方公里。按渔场区域可分为四个作业区:(1)沿岸水产资源保护区,即 10 米等深线以内,面积约 600 平方公里;(2)浅海刺围作业区,在 10—30 米等深线间,面积约 4400 平方公里;(3)中海拖围作业区,在 30—80 米等深线间,面积约 8000 平方公里;(4)深海拖钓作业区,在 80—200 米等深线间,面积约 10800 平方公里。浅海渔场(俗称内脚虾场、包帆渔场)与中海渔场(俗称外脚虾场)同属粤东近海区域;深海渔场面积较大,分布粤东近海、粤东外海、珠江口近海等区域,包括了大星针——担杆渔场、泥口侧渔场、泥口头——沙尾底渔场、垠口顶——钢线沙渔场、鲘门闸底渔场、盖苏文渔场。

外海渔场有东沙渔场、沱泞横渔场等,水深在 120 米——200 米以上,80 年代以来,已被深海渔民所开发,现已成为汕尾市主要的拖网和刺钓作业的渔场。

2、港湾和岛屿

汕尾市沿岸海域,绵亘碣石湾和红海湾,东起陆丰县

犁壁沟东侧,西至海丰县小漠乌山的 301.6 公里长的海岸线,有如长藤结瓜,形成了甲子港、湖东港、碣石港、乌坎港、高螺湾、白沙湖、田寮湖、品清湖、长沙湾、九龙湾和后澳海等九个内海湾,这些海湾水域辽阔,水流畅通,滩涂遍布,面积共达 15550 公顷,其中可供海水养殖 12000 公顷,可供增殖 2667 公顷(含岛礁 180 公顷)。湾内有瀛江、螺河、乌坎河、水东河、八万河、龙潭河、流冲河、鳌江、黄江、大液河、赤石河等十条河流注入,带来大量的有机物碎屑和营养盐,浮游生物丰富,水质肥沃,使它成为各种鱼、虾、贝、藻生长繁殖的优良场所。

汕尾市沿岸岛屿有龟龄、菜屿、金屿、遮浪岩、江牡、芒屿等岛屿,礁石(明礁、干出礁、暗礁)268 个。全市岛岸线长 43.2 公里(均属岩石岸),总面积 520 公顷,其中水面 180 公顷(指可养殖、增殖部分),岩礁、珊瑚 400 公顷(属水产资源保护区)。这些岛屿和礁石的边缘地带,水产资源丰富,品种繁多,主要有海参、海胆、鲍鱼、螺、螺、高峰藤壶、龙虾、石斑、紫菜等。这里既是鱼虾贝藻天然的栖息繁殖之处,又是自然增殖、人工养殖和杂海作业的重要场所,也是主要海珍品的产地。

2、渔港

汕尾市港湾多,渔港优良,沿岸有汕尾、甲子、碣石、马宫、遮浪、金厢、鲗门、小漠、乌坎、湖东等 10 个全国重点渔港。解放以来,由于不断加强渔港的综合整治,使一批渔港建设成为初具规模的现代化渔港,多数配套齐备,如为海洋捕捞业服务的专业港池、码头、避风塘和供水、供电、供油、制冰冷藏设施。汕尾渔港是全国著名的渔港

之一，它位于汕尾城区。早于清康熙后期形成渔商港，1840年鸦片战争爆发后，便是粤东重要的进出口岸。新中国成立后，汕尾港是全国首批18个对外开放口岸之一，距香港仅81海里，有客轮直通香港，港池可容纳大小船只1800艘，主航道水深5—10米，载重1000吨的船只可出入港，港内设置进港及港内导航灯各一对，有大小码头10座，其中千吨泊位3座，五千吨级泊位2座。港池有汕尾沙舌，横拦于汕尾港口，沙舌海拔3—4米，长1800多米，宽约250米，呈长舌形，由于沙舌的屏障港内风平浪静，可供船只避风停泊。附近海域水产丰富，盛产鱿鱼、墨鱼、南鲳、红三、红线、丁鱼、马鲛、鳗鱼、对虾等，还有可供出口的珍贵虾、蟹和贝藻类，是汕尾市海洋渔业的重要生产基地。每年秋汛旺季到汕尾附近海域捕鱼的外港渔船来自粤、闽、桂及海南等四省区20多县、市，是粤东重要渔业产区之一。

甲子港位于陆丰县东南沿海，甲子角西北部。北与濠江和鳌江相连，西南面群山连绵的海甲岭延伸至右侧沙滩。东南面的麒麟山，成为港口的天然屏障。全港长5000米，宽处约1200米，窄处约500米，状如“马鞍形”。主航道深3—4米，涨潮5米，港底平坦，泥沙质。1972年在港口西侧筑起了拦沙坝，消除了淤积的泥沙，现100吨以下的船舶可自由进出，1981年开始正式与香港通航，年吞吐量达8万吨，港外渔场广阔，盛产鲞鱼、马鲛、鲳鱼、鳗鱼、丁鱼、大虾、鱿鱼、池泽鱼等，是省级主要渔场之一。每逢春汛，广东、福建二省20多个县、市的渔船云集于此捕捞。港口东侧设有航标灯，西岸有楼房、仓库、工厂和搬运码

头。待渡山甲秀楼亭,立有 15 米高的标杆,为该港的台风警报信号。

碣石港位于陆丰县东南沿海,碣石湾东北部,碣石镇西面。呈“V”字形,为南北走向,全长 7500 米,入口处下汕尾村至梅田村宽 400 米,镇岸至郭厝栅村宽 780 米,主航道深 5 米。港底平坦,泥沙质。1980 年开始对碣石港的整治,建筑长达 200 米的西岸,东护岸工程长 152 米,现低潮港深 0.8 米,高潮 2.4 米,50 吨级船舶可自由进出。每年渔汛旺季,常有广东、福建上千艘渔船云集于此捕捞。

马宫港位于汕尾市区马宫镇南面沿海,水路东距汕尾港 11 海里,西与鲘门港相近。港池面积 0.8 平方公里,水深 3—6 米,内陆大液河、黄江两大河流汇合于长沙港流经马宫出海,并把内陆含有大量有机物碎屑和营养盐的淡水注入港区,使该港成为各类鱼、虾、贝、藻栖息、索饵、繁殖的优良场所。盛产马鲛、鲳鱼、鲮鱼、鲈鱼、墨吉对虾、布氏新对虾等海产品。港内建有 3.5 米水深渔业码头一座,泊位长 55 米,可供 100 吨位左右的渔船停靠,港内可泊船只 500 艘,载重 300 吨以下的渔、货轮可以进港。它又是长沙湾的出海口处,可通航广州、汕头、香港等地。

遮浪港位于汕尾市区东部沿海,地临遮浪镇,因属半岛,处于海风口地带,季风时节,西南面风浪高,东北面风平浪静可泊船,东北面受风浪高,西南面背风而浪小。港池面积 0.8 平方公里,水深 2—5 米,可泊 1000 吨位的海轮,沿海岸可通汕尾、马宫等地,外航可通香港、汕头、广州等处,外海是国际航线。因靠近深海,附近海域水深 5—17 米,鱼类繁多,盛产带鱼、黄花鱼、龙虾、鲍鱼、石斑、海

胆、紫菜等，是一天然渔港。

金厢港位于陆丰县东南沿海，金厢角之北，虎头山东北面。港长约 3000 米，港面最宽 100 米，窄 20 米，高潮深 1.8 米。正西面连接碣石湾，两千米处为锚泊区，西北岸是大片沙坝，海底平坦，沙泥质。港内西侧有一处避风塘，尚待开发。港口年吞吐量 7000 多吨，海面渔场辽阔，盛产大白虾、鱿鱼、墨鱼、马鲛、鲳鱼等优质鱼虾，“金厢鱿鱼”尤为驰名，同时，毗邻金厢港的观音岭，又是粤东著名旅游区。

鲂门港位于海丰县西南部沿海，东与马宫港相近，港口东南侧的海头山下曲伸到港湾背面。三面环山，西面为海，港口中间是芒屿岛。港池面积 0.6 平方公里，容泊量为 400 艘船。港区水深 2—3 米，港外 3—8 米。盛产马鲛、鳗鱼、鲳鱼、鱿鱼、墨鱼、对虾等，还有泥蚶、泥东风螺等贝类和紫菜等海藻。该港东南角有一水道直通内湖泊，现已着手整治，将成为优良避风塘。港口向东南延伸 2 海里处是百安港，已立项建设两个千吨级泊位货运码头。鲂门港因紧靠广汕公路要道，水陆交通十分方便，是发展渔业、航运业、工业加工，以及旅游服务业的良港。

小漠港位于海丰县西南部沿海，与鲂门港遥遥相对。港池面积 1.1 平方公里，东南角有一航道通大海。港内风平浪静，是一个优良的天然避风塘。港池东北角有一水道通向九龙湾，有赤石河淡水注入，有机物质丰富。盛产鲳鱼、鲈鱼、对虾、梭子蟹、带鱼、龙头鱼及江蓠和多种贝类。

乌坎港位于陆丰县南部沿海，碣石湾北部，西邻烟港口。港口至东河出口处，呈“Y”形状，长 6000 米，港面最宽

900 米,最窄 250 米,港口宽 150 米,主航道高潮深 5 米,一般 2 米港底为泥沙质,退潮时露出部分沙滩,是天然避风港,各地渔、货船可随时进港避风。北岸有装卸码头一座,最高年吞吐量 6.5 万吨。港面紧接碣石渔场,盛产马鲛、鳗鱼、鲳鱼、鲨鱼、丁鱼、池鱼和鱿、章、墨和大白虾,还有蚌、蛤、螺等贝类海产品。由于紧靠陆丰县城,交通发达,是渔业、运输业的良港。

湖东港位于陆丰县东南沿海,全港长 3000 米,港面最宽 400 米,港口宽 35 米,呈“丁”字形。有 4 个礁石耸立中间,起到抵挡风沙作用。主航道高潮深 4 米,低潮深 2.5 米,港底为细沙质,高潮时 50 吨级船舶可以进出,年吞吐量 4000 吨。沿港两岸筑有防潮石堤和船舶避风塘,东面有长达 3000 米的大沙坝。邻近甲子渔场,盛产马鲛、鲳鱼、鳗鱼、鲨鱼、丁鱼、带鱼、鱿、章、墨、虾、石斑。

4、内陆水域

汕尾市境内有螺河、乌坎河、水东河、八万河、龙潭河、流冲河、陂江、黄江、大液河、赤石河等河流,均由北向南流向大海。这些河流流量丰富,涨水期长,含沙量小,不仅便于农田灌溉,而且为淡水养殖提供了良好条件。全市可供淡水养殖面积为 13033 公顷(截于 1989 年统计),其中,鱼塘 3053 公顷,水库 8133 公顷,其它(包括河涌、湖泊)1847 公顷。

淡水水域中,水库面积既多且大,有公平、龙潭、青年、红花地等大小水库 500 余个,其中重点水库 17 个。

此外,全市温泉有 13 处,其中:陆河县上护镇两处,新田镇、水东镇各一处,陆丰县城东后坎村,汤湖村各一

处,海丰县的合门热隆、埔仔洞、客仔寮、明热汤湖、南涂长垅,附城洋公坝各一处。水质为重碳酸——硫酸钠型,偏碱性。水温一般 40°C — 60°C ,最高为合门温泉 65°C 。这此温泉可供热带鱼类越冬保种,是养殖甲鱼的最佳场地。

(三)、饵料资源

汕尾市自然条件得天独厚,饵料充足,有利于多种水生生物的繁殖生长,形成了丰富的水产资源。可作鱼类饵料的陆生草菜、水生茜草(槐叶萍、水浮莲、紫背浮藻)、轮叶黑蛤落壳、四南蛤蜊(蓝软)和珠带拟蟹守螺(钉螺)等五项天然饵料,年产量约 7 万多吨。此外,各类水体丰富的浮游生物,有机肥料和无机肥料都是鱼类直接或间接的饵料。

(四)、水产资源

汕尾市水产资源品种繁多,其中海洋经济鱼类有 14 类 107 科 173 种,内陆淡水鱼类有 7 类 23 科 41 种。经济价值较高又较为常见的品种的海洋鱼类有蓝园鲹(巴浪)、竹夹池(乌嘴唇巴浪)、大甲鲹(铁甲池)、鲈鱼(花仙)、金色小沙丁(姑鱼)、脂眼鲱(丁温)、大眼鲷(红目连)、金线鱼(红三)、条尾鲱鲤(红鱼)、蛇鲷(丁鱼)、二长棘鲷(立鱼)、黄鳍鲷(胶腊)、带鱼、马面鲀(迪仔)、鳗鱼、马鲛、四指马鲛(午鱼)、大黄鱼(黄花)、鳊鱼(曹白)、棘头梅头鱼(头生)、七丝鲚(凤尾)、东方豹鲂(鲚(盖苏文)、红娘鱼(角鱼)、或鱼、鲳鱼(白鲳、乌鲳、银鲳)、青鳞、鲢鱼(铅贯)、金枪鱼(乌鲛)、宝刀鱼(西刀)、海鲶(赤鱼)、鲷鱼、石斑、旗鱼、方头鱼(马头鱼)、鰕鳅(厚刀鱼)、栉鳞鲷(龙舌)、条鲷(金钱花)、鳗鲶(沙毛)、赤鼻、小公全(红

鱼)、鲮鱼(乌鱼)、梭鲈(尖鱼)、乌塘鳢(涂鱼)等。

淡水鱼类有鲢鱼、鳙鱼、草鱼(鲩鱼)、鲤鱼、鲫鱼、鳊鱼、鳊鲰(乌耳鳊)、淡水白鲳、福寿鱼、鲶鱼(严鱼)、乌鳢鱼(斑鱼)、丽鲷、黄鳝等。

虾类有须赤虾(厚壳虾)、斑节对虾草虾(花虾)、短沟对虾(丰虾)、宽沟对虾(兰尾虾)、日本对虾花虾(竹节虾)、长毛对虾(白虾)、墨吉对虾(明虾)、周氏新对虾(黄虾)、布氏新对虾(沙虾)、洽氏仿对虾(剑虾)、刀额仿对虾(麻虾)、享氏仿对虾(竹虾)、中国对虾(大虾)、角额仿对虾(章虾)、中华管鞭虾(红虾)、鹰爪虾(厚壳虾)、龙虾、虾姑、罗氏虾等。

蟹类有锯缘青蟹(水蟹)、梭子蟹(蟳)、绒毛近方蟹(抹蟹)等。

贝类有中国枪乌贼(尤鱼)、金乌贼(墨鱼)、短蛸(章鱼)、牡蛎(蚝)、泥蚶、翡翠贻贝(青魁)、江瑶(割纸刀)、竹蛏、西施舌、文蛤(沙白)、杂色蛤仔(花蛤)、扇贝、鲍鱼、东风螺(莲螺)、花螺、角螺、红螺、田螺、河蚬等”

藻类有紫菜、皱紫菜(赤菜)、江蓠(沙尾菜)、马尾藻(海连炮)、裙带菜、石花菜等。

其它还有海参、海胆、中华鳖(甲鱼、团鱼)、海蜇、青蛙、海马等。

历史上海洋捕捞年捕获量计 1500 吨以上的有或鱼、带鱼、墨鱼、池鱼、马面鲀、马鲛鱼等;1000—1500 吨的有鳗鱼、金线鱼、鲳鱼、丁鱼、鳊鱼、泽鱼、鲢鱼、对虾等;500—1000 吨的有大黄鱼、立鱼、石斑、红鱼、鲈鱼、鱿鱼等。

淡水鱼类年产量 200 吨以上的有鲢鱼、鳊鱼、鲤鱼、鲫鱼、丽鲷鱼等。

天然种苗资源又很丰富,海湾、海湖咸淡水交汇处每年可捕获锯缘青蟹苗 50 万尾、对虾苗 5000 万尾、黄鳍鲷苗 800 万尾、鲈鱼苗 250 万尾、鲻鱼苗 350 万尾、鳗鲡苗 300 万尾、乌鳢苗 80 万尾。