

中国海洋渔业简史

张震东 杨金森 编著



海洋出版社

中国海洋渔业简史

张震东 杨金森 编著

海洋出版社

1983年·北京

内容提要

本书是新中国建立以来，关于我国海洋渔业史的第一部著作。全书共分九章，主要内容包括：我国的海洋渔业环境和资源，海洋渔业发展的主要阶段，沿海各省的海洋渔业概况，渔政设施的演变，渔民生活，渔具渔法的发展变化，机船渔业的出现和发展，水产品的加工利用，水产教育和水产科学试验情况等。本书史料较为丰富，叙述简明扼要，可供农业、水产、海洋等部门的干部和群众、有关科技人员、研究人员及有关大专院校的师生阅读参考。

中国海洋渔业简史

张震东 杨金森 编著

海洋出版社出版（北京复兴门外海贸大楼）

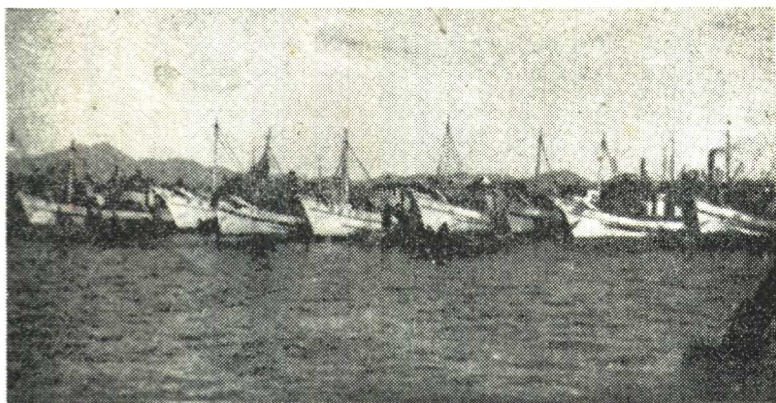
二二〇七工厂印刷 新华书店北京发行所发行

开本：850×1168 1/32 印张：9 $\frac{1}{2}$ 字数：200千字

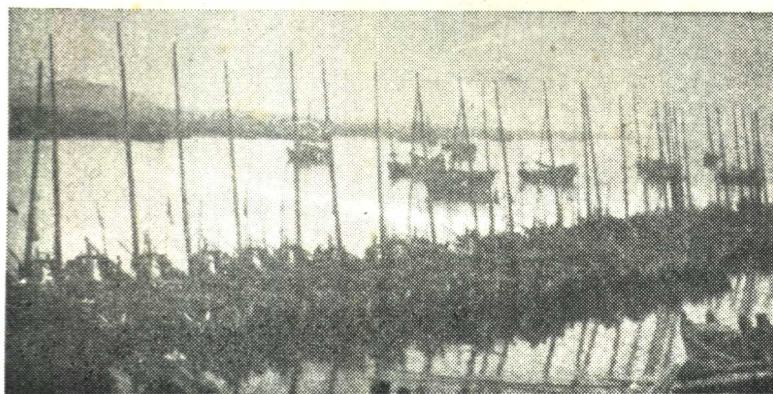
1983年4月第1版 1983年4月第1次印刷

印 数：1—4,000

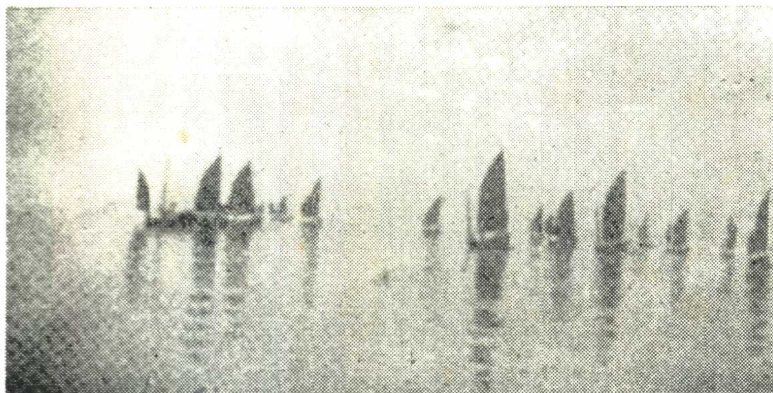
统一书号：13163·0205 定价：1.25元



停泊于烟台港内之手操网渔轮



沈家门归港后的红头对船

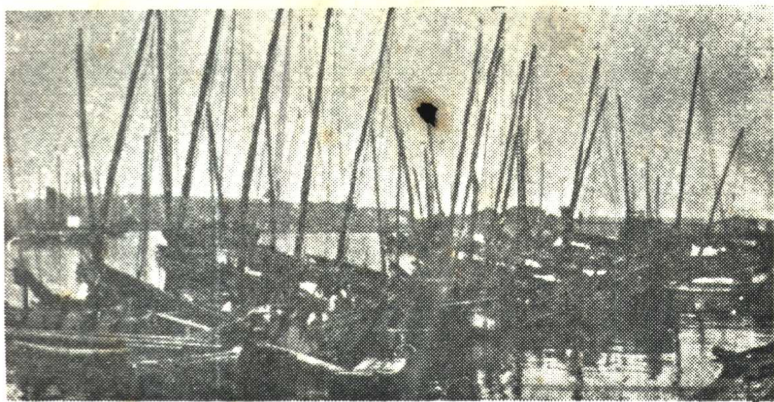


岱衢洋大黄鱼汛时之渔船

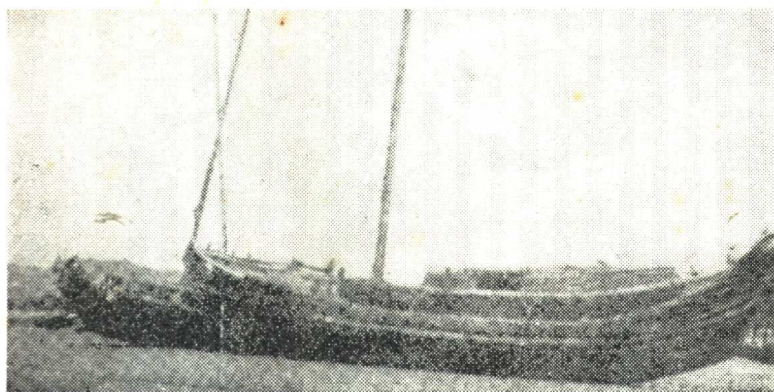
MAC86/06



吴淞口之银鱼挑网渔业



停泊青岛小港中之渔船



曳上沙滩之大对渔船

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 我国海洋渔业的自然环境.....	(1)
第二节 我国海洋渔业发展的主要阶段.....	(5)
第三节 各省海洋渔业概况.....	(14)
第二章 渔政设施	(30)
第一节 渔业政策.....	(30)
第二节 渔业税捐.....	(52)
第三节 渔盐政策.....	(66)
第三章 渔民	(72)
第一节 渔民团体.....	(72)
第二节 渔业生产组织.....	(80)
第三节 鱼行对渔民的剥削.....	(85)
第四节 渔民生活.....	(91)
第四章 日本对我国渔业的侵略	(97)
第一节 抗战前对我国海洋渔业资源的掠夺.....	(97)
第二节 抗战胜利后的侵渔阴谋.....	(104)
第三节 旧中国政府的屈辱投降政策.....	(107)
第五章 传统渔业的渔船渔具	(110)
第一节 渔船.....	(110)
第二节 渔具.....	(115)
第六章 我国的机船渔业	(172)
第一节 机船渔业的兴起.....	(172)
第二节 抗战前机船渔业的发展.....	(174)
第三节 抗战胜利后机船渔业的恢复.....	(186)
第七章 水产资源和养殖品种	(196)

第一节	鱼虾蟹类	(200)
第二节	软体动物	(214)
第三节	珍珠	(221)
第四节	鱼贝类养殖和海藻生产	(227)
第八章	加工利用	(237)
第一节	食用	(237)
第二节	药用	(246)
第三节	装饰	(258)
第四节	贝币	(267)
第九章	水产教育和试验研究	(272)
第一节	水产教育	(272)
第二节	水产科学试验	(281)
附录一、解放前出版的水产书刊		(288)
附录二、本书主要参考文献		(291)

第一章 概 述

第一节 我国海洋渔业的自然环境

海洋渔业的形成和发展，受着海洋环境的影响和制约。这是因为海洋渔业资源的种类组成、地理分布，以及生物群落的繁殖力，与海区的地理位置和自然环境密切相关，它是在各种环境因素长期、综合作用下形成的。

我国近海位于亚洲大陆东侧的中纬度地带，自然环境优越。北部的黄海和渤海是暖温带海区，东海西部、东北部和南海北部近岸水域是亚热带海区，南海南部、东海东南部和台湾东岸水域是热带海区。对中国近海环境影响最大的是起源于北太平洋西部热带区的赤道暖流及其分支。由于它的影响，东海远岸部分冬季水温较高，同低纬度的南海北部基本相同。中国近海没有强大的寒流，但冬季受大陆气候和沿岸流的影响，渤海和黄海近岸区水温很低，其北部有结冰现象；夏季在黄海较深水域近底层，还会形成强大的冷水团。总之，我国海域适合于冷水性、温水性、暖水性多种海洋生物的生长和繁殖。

海洋中的大陆架区域水质肥沃，日光透射良好，渔业资源丰富。世界上最富饶的渔场都在大陆架区域。而且，陆架浅海区域作业方便，捕捞效率高，经济效益好，自古以来，海洋渔业生产基本上都是在大陆架区域进行的。目前的世界渔获量，也有95%以上来自大陆架渔场。在这方面我国具有得天独厚的条件，濒临我国大陆的海域多属宽大陆架区，渤、黄海完全是陆架浅海，东海大陆架宽达几百公里，南海也有一定宽度的大陆架，大陆架渔场面积共约150万平方公里。特别是我国内陆有西高东低的宽阔腹地，流域面积在100平方公里以上的有五千多条河流，每年携带

二十多亿吨泥沙和大量营养物质入海，水质格外肥沃，初级生产力繁殖旺盛，形成了资源比较丰富的大陆架渔场。

各海区概况表

海 区	总 面 积	大陆架渔场面积	平均深度	最大深度	经济鱼类
渤 海	7.7万平方公里	7.7万平方公里	18米	70米	200多种
黄 海	38万平方公里	38万平方公里	14米	140米	200多种
东 海	77万平方公里	50多万平方公里	370米	2,719米	400多种
南 海	350万平方公里	40多万平方公里	1,212米	5,559米	800多种

我国的近海渔场，由于地理纬度跨度比较大，各海区的自然环境和渔业资源都有明显的差别：

一、渤 海

渤海是我国的内海，周围被东北平原、华北平原、辽东半岛和山东半岛包围，仅东南方渤海海峡与黄海相连，几近封闭状态。渤海面积7.7万平方公里，平均水深18米，海底地势平坦，平均坡度仅38‰。沿海的主要入海河流有黄河、滦河、辽河、海河、太子河、浑河、潮白河、大凌河。

渤海的三大湾是著名的鱼、虾产卵和育肥场所。辽东湾近岸底质多泥，中部多沙，为黄花鱼、鲷鱼的重要产卵场。渤海湾春汛期间水温较高，盐度低，也是鱼类、对虾产卵的良好场所。莱州湾河口附近是烂泥浅滩，湾内底质多为泥质，也是著名的鱼类产卵场。

渤海的水温受气象条件影响较大，最低水温出现在1月，温度在0℃以下。水温自2月份开始升高，9月份最高，达24℃—27℃。每年11月份开始结冰，12月上旬进入冰期。冰情严重期为

12月下旬至2月。结冰范围大致以5米等深线为限，冰层厚度一般为30厘米。个别冰情严重的年份，整个海区几乎全被浮冰覆盖，渔业生产完全停止，其他生产也受到严重影响，港口处于停顿状态。

渤海自10月至次年4月，盛行偏北风，六级以上大风日数占75%以上。夏季以东南风、南风和干旱的西南风为主，风速较小，很少出现八级以上大风。渤海地区台风很少，一般十年到二十年一次，且势力微弱。

渤海沿岸各海区都有定置渔具的渔场。流动渔业的渔场，北部有望海寨、菊花岛、大清河口渔场。南部有龙口、利津和黄河口渔场。西部有海河口渔场。渤海是北方多种经济鱼类的产卵场和育肥场，主要的经济鱼类有小黄鱼、鳎鱼、黄姑鱼、鲷鱼、带鱼、梭鱼、鲆鲽、鲑鱼、鲈鱼，浅海区毛蚶资源丰富，盛产毛虾，对虾是渤海最著名的水产品。

二、黄 海

黄海位于中国大陆与朝鲜半岛之间，西北部与渤海相连，南至长江口以北，面积38万平方公里。黄海也属于陆架浅海，平均水深44米。靠近我国沿岸部分深度小，向东逐渐加大。沿岸的主要入海河流有鸭绿江、大洋河、碧流河、大庄河、美那河、沂河、沭河、胶莱河、五龙河、大沽河。

黄海水温最低的季节也在1月份，一般在5℃左右。海区内上下层等温线都呈舌状向西北方向延伸，上层水温具有等温分布现象。6月份以后水温明显升高，最高温度（表层）可达28℃。有些地方有温变层，表层水温一般在15℃以上，近底层水温在5℃—20℃之间。

黄海受季风影响显著，风向风速随季节变化。季风影响海流和水温，对鱼群洄游有一定影响。3月份西北风、北风和东南风的平均风速和频率的分布是对称的，海面水温开始升高，暖水体

向北移动，鱼群开始自南向北洄游。4月份东南季风的频率占优势，平均风速较西北风为小，鱼群向浅海移动。9月份平均风速与频率和3月份相似。10月份以后盛行北风、西北风，平均风速和频率随月份的增加而增加。

黄海是越冬鱼群洄游来沿岸索饵、产卵的必经之地，主要的渔场，北部有鸭绿江口和海洋岛渔场，中部有烟、威外海渔场、成山头外海和石岛东南渔场，南部有青岛外海渔场、连云外海和吕泗外海渔场。主要鱼类有小黄鱼、黄姑鱼、叫姑鱼、带鱼、对虾、鹰爪虾、鲷鱼、鳎鱼、鲨鱼、鳗鱼、鳕鱼、鲐鱼、鲅鱼、鲱鱼、鲆鱼、河豚等，海峡一带盛产海参。长江口东北海域是主要经济鱼类的越冬场。

三、东 海

东北接黄海，南至台湾海峡与南海相连，西面为浙江、福建和苏南沿岸，东面为琉球群岛和日本九州西岸。东海面积77万平方公里，水深由西向东逐渐加深，等深浅大体与我国海岸平行。入海的主要河流有长江、钱塘江、甬江、闽江等。

东海近海区域受江浙沿岸水控制，水温有规律的由北向南递增，如大陈冬季水温为 8°C 左右，东山为 13°C 左右，平均每降低一个纬度，水温递增 1.1°C 左右。春季舟山群岛沿岸为低温区，平均约 17°C 。其他地区由北向南缓慢增高，长江口到闽江口一带在 18°C 到 20°C 之间。闽江口到东山一带在 21.3°C 到 23.3°C 之间。夏季舟山群岛海域水温 26°C 左右，长江口附近 29.5°C 左右。

东海冬春季多东北、北、西北风，夏季多东南、西南风，7—9月为台风较多的季节。10—4月，风从大陆吹向海洋，气候干燥寒冷，5—9月，风从海洋吹向陆地，气候湿热多雨。

东海北部有舟山、韭山、渔山、大陈、南北麂山渔场，南部有台山、东引、牛山、乌坵、东北椗、兄弟岛渔场。主要经济鱼类有大黄鱼、小黄鱼、带鱼、墨鱼、鳎鱼、鲳鱼、鳗鱼、鲨鱼、

鲐鱼、鲷鱼、海蟹、鱿鱼、鳀鱼、马面鲀。台湾附近深海渔场，有金枪鱼、旗鱼等大型远洋性鱼类。

四、南海

南海环绕广东、广西东南部，北接台湾海峡，南至马来西亚和印度尼西亚，位于太平洋与印度洋之间。在四个海区中，南海面积最大，总面积350多万平方公里，平均水深1200多米。流入南海的主要河流有珠江、韩江、鉴江、南渡江、龙门江等。

南海水深海阔，水体与太平洋交换频繁，水温具有热带深海的特点。冬季沿岸区域水温在 6°C 左右，对流混和可及海底，故水温垂直分布均匀。海南岛、西沙群岛水域水温在 20°C 以上，南沙群岛水域可达 27°C 。春季水温升高，粤东沿海约 20°C ，其他地区均超过 20°C ，海南岛沿岸可达 26°C — 27°C 。夏季粤东沿岸水温在 26°C — 27°C 左右，北部湾沿岸可达 30°C 。入秋以后水温下降，但整个海区水温不低于 20°C 。全年温差小是南海的一个重要特点。

南海冬、春二季多东北风，夏秋二季多西南风。渔业生产主要在春季和秋季，称为“大春海”和“秋风头”。

南海的粤东海区有南沃、碣石、汕尾外海渔场，粤中和西部有伶仃洋、万山、上下川、闸坡和碣州外海渔场，海南岛和北部湾有七洲洋、莺歌海、涠州外海、感恩外海、夜莺岛水域等渔场。经济价值较大的鱼类有马交、白鲳、曹白、池鱼、三黎、黄鲷、红鱼、金线、狗棍、公鱼、石斑、鲨鱼、海鲶鱼，深海区有旗鱼、鲔鱼和鲸鱼，西沙和南沙海域盛产海参、高濂贝和海龟。

第二节 我国海洋渔业发展的主要阶段

我国海洋渔业的发展史，可以分为以下几个主要阶段：新石器时代的贝类采拾；夏商周代沿海诸侯国的海洋捕捞；秦代至清代作为农业副业的海洋渔业；清末至全国解放前的群众海洋渔业和机轮渔业。

一、新石器时代

考古工作者在我国沿海的广大地区，北起辽宁，南至广东，发现许多新石器时代人类留下的贝壳堆，称为贝丘遗址。创造这些贝丘的是居住在沿海地区的原始人群，他们最早大规模利用了我国的海洋资源，是开发海洋的先驱。

(一) 主要的贝丘遗址

1. 黄、渤海地区的贝丘遗址 黄、渤海沿岸的山东半岛、辽东半岛地区，先后发现过二十余处贝丘遗址。解放前在辽宁的卢家屯、旅大市郊，山东的龙口等地，发现过贝丘遗址，解放后又在长海县的岛屿上发现了十几处贝丘。如：

旅大市郊的小磨盘山贝丘，发现于1939年。据安志敏1962年发表的调查报告介绍，遗址东西长约20米，南北宽约5米，厚0.5米。贝丘堆积内的贝壳以长牡蛎为最多，蛤仔次之，还有一些蝶螺。螺壳的尾端大部分被击掉，是食用的结果。

小长山岛大庆山北麓贝丘，南北长约500米，东西宽约300米，贝壳堆积厚度0.3—1.5米。贝壳种类有鲍鱼、海螺、海蛤等。

英杰村西岭东地贝丘，长约400米，宽约300米，贝壳堆积厚度0.3—2.5米。贝丘中有一层层的灰层。采集到的文物除贝壳外，还有陶片、骨制鱼钩、石网坠和石斧。

广鹿岛东西大礁贝丘，长宽各约200米，贝壳堆积厚度1—2.5米。贝丘中有一层层的面积约2米的方形灰层，灰层中夹杂着大小不一的石头。出土文物除贝壳外，还有半月型卵石网坠，双孔石刀，陶器碎片。

大长山岛上马石贝丘，长约300米，宽约150米，贝壳堆积厚度0.6—3米。贝丘中除堆积丰厚的贝壳外，也有网坠、石斧等，另外还发现了鹿角、兽骨。

上述长海县贝丘遗址的调查报告，载于《考古》1961年12期和1962年7期。调查报告认为：这些“贝丘是原始人类在各岛居

住时将吃剩下的海产牡蛎、鲍鱼、蛤仔、海螺等各种贝类介壳堆积而成”。

2. 东海沿岸的贝丘遗址 东南沿海的新石器时代遗址，有洞穴、贝丘、台地几种。在闽江、晋江下游滨海地区及金门岛发现的数处贝丘中，以金门岛的富国墩贝丘最典型。富国墩贝丘的遗存物由二十种贝壳构成，还有黑色和红色的陶片。陶片的表面多用贝类壳缘印出波浪纹、点线纹、直线纹。这种贝印陶片与遗存的贝壳反映了贝类采拾在当时的地位和影响。

台湾省发现的贝丘更多。台北市北端的园山贝丘，直径数百米，厚度达4米。据韩起在《台湾省原始社会考古概述》中介绍：贝丘中含有水晶螺、小旋螺、稜芋螺、牡蛎等海栖贝类，尚有淡水栖之中国田螺、台湾小田螺、川蜷类等。出土的遗物还有石箭头、骨鱼叉、石网坠等渔猎工具。

3. 南海沿岸贝丘遗址 南海沿岸地区从东到西，几乎每个县都发现了新石器时代的文化遗址，其中有许多就是贝丘遗址。贝丘遗址中发现了大量的海产贝壳，和不少鱼龟类遗骨，说明南海沿岸的原始人，曾经广泛地开发利用了当地的鱼、贝类资源。

潮州市西部的陈桥贝丘，出土贝壳数十万斤，其种类以斧足类的牡蛎为最多，其次是魁蛤、文蛤、海蛭，也有少量淡水产的蜆。腹足类以海螺和乌蜆为最多。出土的主要石器是“螞蛎啄”，是用尖端采拾牡蛎的工具。

东兴的海滨地带山岗上，发现三处贝丘遗址：亚菩山遗址，林较山遗址，马兰咀遗址。出土的贝壳包括牡蛎、文蛤、魁蛤等。出土的文物中有204件“螞蛎啄”，19件蚌壳网坠（把蚌壳顶部击出圆孔，成串缚在小网上，用于捕捞小型鱼、虾，当地渔民至今还用这种小网）。

海南岛沿岸也发现了贝丘遗址，如陵水新村港湾贝丘，贝丘内多为腹足类软体动物的硬壳，还发现了39件石网坠。

（二）贝丘遗址的年代和发展过程

各地贝丘遗址年代较早的距今6,000年以上,大部分距今4,000年左右。广东潮安地区的贝丘距今5,000年以上;福建富国墩贝丘已有碳¹⁴测定的数据,其下层为距今 6310 ± 370 年;辽宁长海县的贝丘也有一部分碳¹⁴测定的数据,为距今近4,000年。台湾地区贝丘的年代要晚一些,园山贝丘距今3500—4500年。

贝丘人之所以长期从事贝类采拾,一是当时浅海滩涂贝类资源极为丰富,二是生产力水平低,采拾贝类是最适合当时海滨地区生产力水平的生产活动。这一点从上述遗址中出土的遗物中可以看得很清楚。因此可以得出这样的结论,贝丘人的主要生产活动是贝类采拾,贝类的肉是他们维持生存的主要食物。不少贝丘遗址的发掘报告都有这样的看法。

贝丘遗址的出土物除贝壳外,还有陶器、石器和骨器,其中有用渔猎活动的箭头、网坠、鱼叉、鱼钩等,也有用于农耕的石刀石斧。年代越早,渔猎和农耕工具越少。富国墩贝丘距今6,000多年,出土的石器只有石把手一件、凹石器一件。长海县各岛屿的贝丘距今4,000年左右,出土的工具就多了,有鱼钩、网坠、石镞、石斧、石刀、石磷、磨盘等。这种情况说明,贝丘人在采拾贝类的同时还兼事渔猎和农耕;而且,随着物质生活需要的扩大,生产力水平的提高,渔猎和农业生产的规模也不断扩大。当他们的生产活动由采拾贝类为主转变为农业和捕捞为主的时候,贝丘时代就结束了。这个过程在许多地方都花费了上千年的时间。

(三) 考古遗址中的鱼类捕捞遗迹

新石器时代的鱼类捕捞情形,由于所得资料极少,无法系统叙述。沿海贝丘中也发现过鱼类骨骼,其中南海地区发现过鲨鱼翅骨,说明贝丘人在采贝的同时也有少量鱼类捕捞活动。

1974—1975年,山东胶县三里河发现一处大汶口文化遗址,出土了5,000年前的海产鱼骨和成堆的鱼鳞。生物学家根据鱼骨鉴定,认为包括鳊鱼、黑鲷、梭鱼和兰点马鲛四种海产经济鱼类。鱼鳞成堆地存放在废坑内,显然是吃鱼前加工除鳞保存下来的。

鱼骨多存放在墓葬中，是随葬品。这就说明，上述鱼类早在5,000多年前就是人们喜食的水产品，并且是重要随葬品。这些鱼类既有河口性沿岸近海鱼类，也有外海性洄游鱼类。人们能够捕捞各种不同的鱼类，特别是能够捕捞近海游泳迅速的兰点马鲛，说明海洋捕捞技术已经有相当的水平。

二、夏、商、周代

自公元前二十一世纪至秦代统一中国，可以看做是中国海洋渔业发展的初期阶段。这个时期海洋渔业的发展主要表现在以下几个方面：

(一) 海洋捕捞技术有了初步发展

内地的考古资料表明，早在6,000年前，钓具、网具就出现了。沿海地区的考古资料和文献记载则说明，最迟到夏代，即距今4,000年左右，这些渔具就用于海洋捕捞了。沿海地区的贝丘遗址和其他遗址，出土了不少纺轮、网坠、鱼钩、鱼叉，就证明了这一点。文献记载也可以证明，如《庄子》说“投竿而求诸海”、“投竿东海，旦旦而钓”。

当时在海上捕捉较大的鱼类，可能是用箭或带索标射杀。

《竹书纪年》载：夏代帝王芒，“东狩于海，获大鱼”，很可能就是用带索标或箭射的。用这种方法射杀大型鱼类，到秦代还在使用，秦始皇曾派人在海上射杀较大的鲨鱼。后世用带索的标枪、炮射杀鲸鱼的方法。或许就是由古代的标、箭射法演变而来的。

海洋渔船的出现是这个时期的最主要的进步。在渔船出现之前，渔民只能在滩涂和浅海活动。渔船出现之后，才可以进入较深的水域，捕捞游动性比较大的鱼类。海洋渔业的发展正是在渔船出现之后才进入了新的阶段。1977年，在杭州湾南部的河姆渡遗址，出土了小型木桨，据推断是属于母系氏族社会的遗物，距今七千年左右。当时河姆渡一带是一片海滨平原，原始人利用小型船只进行池沼或浅海渔捞，是可能的。到春秋时代，海洋捕

捞已经广泛使用船只。《管子·禁藏篇》载：“渔人之入海，海深万仞，就彼逆流，乘危百里，宿夜不出者，利在海也。”能够到“万仞”深海过夜和捕鱼，并有收获，说明船只网具和捕捞方法都已相当进步了。

（二）海产品已经成为重要的贡品和商品

据考古资料和文献记载证明，早在夏、商时代海产品就是沿海地区向中原王朝进贡的物品，到周代则成了最重要的商品之一。这也是当时的海洋渔业比原始时代的渔猎活动更进步的重要标志。

考古工作者在郑州商代早期遗址发现了直径1.5厘米的大鱼牙、鱼鳞、海贝和海产蛤蜊。安阳殷墟出土了产于南海和印度洋的大龟、鲸鱼骨，以及鲐鱼骨。关于鲐鱼骨，《中国考古学报》1949年第四册所载伍献文的文章说：“此项鱼骨埋藏于灰坑之中，与其他鸟类及兽类之骨块相混杂，想系庖厨之弃物。”这就说明，商代贵族在3,000多年前，在中原地区确实吃到海产品了。

周代以后，海产品则成了重要的商品。《荀子·王制篇》载：“东海则有紫紬、鱼、盐焉，然而中国得而衣食之。西海则有皮革、文旄焉，然而中国得而用之。故泽人足乎木，山人足乎鱼。”当时，鱼产品可能是沿海地区与内地进行交换的重要商品。

（三）海洋渔业在沿海诸侯国的经济发展中占有重要地位

在西周到战国期间，海洋渔业是沿海诸侯国的主要经济活动和富强的源泉之一。凡是致力于发展海洋渔业的地方，就成为富庶的鱼米之乡。正如韩非子所说：“历心于山海而国家富。”

在沿海诸侯国中，最善于利用海洋资源的是齐国。齐国地处今日山东沿海地区，海洋资源丰富。《史记·齐太公世家》载：“太公至国，修政，因其俗，简其礼，通商工之业，便鱼盐之利，而人民多归齐，齐为大国。”管仲相桓公时代，更注意开发利用海洋资源。他称齐国为“海王之国”，即海洋大国，提出“官山海”（即由国家组织开发利用海洋资源）的政策，由此齐国日益富强，正如《左传纪事本末》所说：“通鱼盐之利，国以殷富，