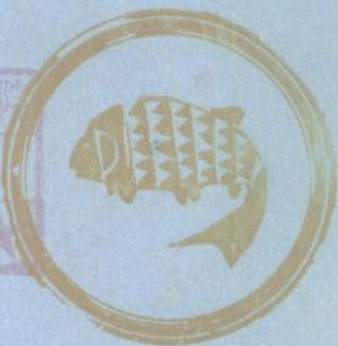
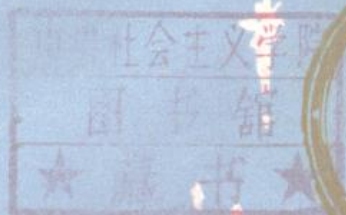


杨志坚 编著

四海五湖话沧桑

海洋出版社



69306

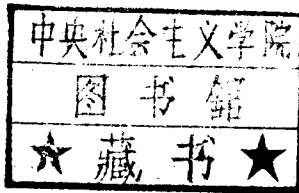
K928/3

四海五湖话沧桑

杨志坚 编著



200241309



海洋出版社

1987年·北京

DM66/18

内 容 提 要

本书是一本专门介绍我国四海五湖的地理概貌、自然资源、岛屿分布、海岸类型、三角洲平原、港口历史沿革和湖滨岸自然风光的普及读物。书中着重从地质、地理、考古方面，对其历史演变，以及“沧海变桑田”的变迁，作了系统的阐述。

本书具有知识性、趣味性，是一本了解我国四海海滨港口和五湖湖山的较好指南。

责任编辑 王铸之

责任校对 俞丽华

四海五湖话沧桑

杨志坚

海洋出版社出版（北京市复兴门外大街1号）
新华书店北京发行所发行 通县教育局印刷厂印刷
开本：787×1092 1/32 印张：6.96 字数：160千字
1987年12月第一版 1987年12月第一次印刷
印数：1—2100
ISBN 7—5027—0067—6/K·2
统一书号：13193·0997 ¥：2.20元

前 言

在古代，“五湖四海”是泛指我国分布地域广阔的几个大湖泊和四境有浩瀚的海域环绕，犹言天下之大；作为成语而言，是指四面八方，祖国各地。如今“五湖四海”已有实指：四海，是我国内海渤海和边缘海黄海、东海和南海；五湖，即我国著名的鄱阳湖、洞庭湖、太湖、洪泽湖和巢湖等五大淡水湖。

四海环列在我国大陆的东边和南面，面积四百七十多万平方公里，几乎占大陆总面积的一半。四海生物、矿产资源丰富，尤其石油和天然气资源，举世瞩目，陆架盆地宽阔，前景喜人。

沿海岛屿棋布，大小海岛、礁滩共达六千五百多个，其中台湾岛和海南岛，物产资源丰富，堪称为我国两大宝岛；南海诸岛富饶美丽；舟山群岛是我国乃至世界的著名渔场之一。

四海沿大陆岸线长达1.8万公里。海岸带是海洋向陆地的过渡带，开发和利用海岸带资源，对发展经济、保护环境、巩固国防，都有重要的战略意义。沿海三角洲平原，是海岸带的一种类型，是我国的重要经济区，尤其是长江三角洲和珠江三角洲，素有“鱼米之乡”和“金三角洲”之称。

我国沿海港口，在古代，只有广州、泉州、明州、扬州

四大港口；元、明以来，河口港和海湾港发展很快，如今名列前茅的上海、大连、天津、秦皇岛、青岛等港口，都是近代兴盛起来的。在1979年兴办深圳、珠海、汕头、厦门四个经济特区的基础上，1984年又先后决定进一步开放沿海14个港口城市和海南岛，逐步开放长江三角洲、珠江三角洲、闽南三角地区和辽东、山东两个半岛，对发展对外贸易，促进国内经济发展有重要作用。港口海滨，自然风光旖旎，发展旅游业具有得天独厚的条件。

五湖皆位于经济发达、人口稠密的长江中下游地区，是我国重要的农作物产区，也是淡水渔业的重要基地。沿湖名城众多，湖光山色、名胜古迹集中，旅游资源丰富。五湖及其流域，对我国经济发展具有举足轻重的地位。

本书在介绍我国四海与五湖的地理概貌、自然资源、岛屿分布、海岸类型、三角洲平原、港口历史沿革和海湖滨岸自然风光的基础上，着重从地质、地理、考古方面，对其历史演变，以及“沧海变桑田”的变迁，作了系统的阐述。是一本具有知识性、趣味性的科普读物，也可作为对四海海滨港口和五湖湖山旅游的参考指南。

限于作者知识水平和资料关系，若有错误之处，敬希读者不吝赐教。

杨志坚

1985年12月于南京

目 录

辽阔四海 资源丰富

四海与太平洋·····	(1)
半岛环抱的渤海·····	(5)
天津的海上门户·····	(5)
荒古渤海几沧桑·····	(6)
人类时代渤海的沉浮·····	(8)
贝壳堤——古代海滩的标志·····	(9)
向海底油气进军·····	(12)
中朝拱卫的黄海·····	(14)
南、北黄海水相连·····	(14)
从古海、大平原到黄海·····	(16)
十万年来冰和水·····	(18)
历史上黄海的消长·····	(20)
黄海石油展望·····	(22)
岛屿星罗的东海·····	(24)
“一衣带水”连东洋·····	(24)
复杂的海底构造·····	(25)
冰期、间冰期东海的升沉·····	(27)
东海大平原的盛况与消亡·····	(29)
举世瞩目的油气盆地·····	(32)

水深波碧的南海·····	(33)
祖国的南大门·····	(33)
板块活动与南海形成·····	(35)
华南陆缘的升沉变幻·····	(38)
历史时期的海水进退·····	(40)
南国油仓几盆地·····	(43)

万里海疆 岛屿棋布

沿海岛屿知多少·····	(48)
祖国宝岛台湾 ·····	(51)
地势与资源·····	(51)
与大陆共沉浮·····	(55)
历史考古的功绩·····	(57)
南国明珠海南岛·····	(60)
热带的宝岛·····	(60)
大陆海岛何时分离·····	(62)
江海绿洲崇明岛·····	(64)
最大的年轻冲积岛·····	(64)
大江东去浪淘沙·····	(67)
富饶美丽的南海诸岛·····	(69)
南疆四群岛·····	(69)
珊瑚虫的功勋·····	(72)
得天独厚几群岛·····	(75)
北国两大半岛·····	(75)
蝮蛇王国和长山群岛·····	(77)
蓬莱仙境与庙岛群岛·····	(79)

舟山群岛与佛国普陀·····	(83)
----------------	--------

漫长海岸线 富饶三角洲

海岸几万里·····	(89)
三角洲的形成和黄河三角洲·····	(92)
经济发达的长江三角洲·····	(96)
“金三角洲”平原·····	(96)
十里青山半入城·····	(100)
宛如假山的玉峰山·····	(101)
阳澄湖与清水大闸蟹·····	(103)
六朝兴盛的广陵潮·····	(105)
天下奇观钱塘潮·····	(107)
南国平原珠江三角洲·····	(108)
三江汇聚的冲积平原·····	(108)
南海西樵山·····	(111)
虎门要塞和崖门怀古·····	(113)

港口繁荣 海滨旖旎

古代对外贸易港口·····	(116)
南方古港广州·····	(116)
宋元时代的大港泉州·····	(119)
唐宋明州港到近代的宁波·····	(121)
唐代国际港扬州·····	(123)
近代的河口港与海湾港·····	(126)
北海明珠大连·····	(126)
不冻良港秦皇岛·····	(129)

九河津要天津·····	(133)
烟台山下话烟台·····	(135)
崂山脚下青岛港·····	(137)
古海州港演变连云港·····	(141)
南通与江海第一山·····	(147)
我国最大港口上海·····	(151)
浙南大港温州·····	(154)
福地宝城福州·····	(157)
白鹭之岛厦门·····	(160)
百年新市汕头·····	(162)
南方新港湛江·····	(164)
新兴的海港北海·····	(166)
台湾最大港口高雄·····	(167)
台湾第二大港基隆·····	(169)
东方明珠香港·····	(170)

富饶五湖 湖光山色

五湖长留天地间·····	(173)
五湖之冠鄱阳湖·····	(175)
近代夺魁的湖泊·····	(175)
古彭蠡的“身世”·····	(177)
匡庐奇秀甲天下·····	(178)
江湖锁钥石钟山·····	(181)
衡山吞江洞庭湖·····	(182)
洞庭天下水·····	(182)
从云梦泽到洞庭湖·····	(184)

岳阳楼对君山·····	(186)
包孕吴越话太湖·····	(189)
太湖美，太湖水·····	(189)
四十八湖岛，七十二秀峰·····	(191)
太湖平原海与陆·····	(193)
太湖佳绝鼇头渚·····	(194)
姑苏名山多胜迹·····	(195)
湖西丘陵岩洞多·····	(198)
年轻的大湖洪泽湖·····	(200)
高屋建瓴的“悬湖”·····	(200)
洪泽湖的形成与涨大·····	(202)
泗州古城和明祖陵的沉沦·····	(203)
皖中明珠巢湖·····	(206)
三面青山一面湖·····	(206)
典型的构造湖·····	(208)
风光绮丽的湖滨·····	(209)

沧桑大地 谁主沉浮

沧海桑田永不休·····	(212)
我国古代对沧海桑田的卓见·····	(213)
附、地质年代表·····	(218)

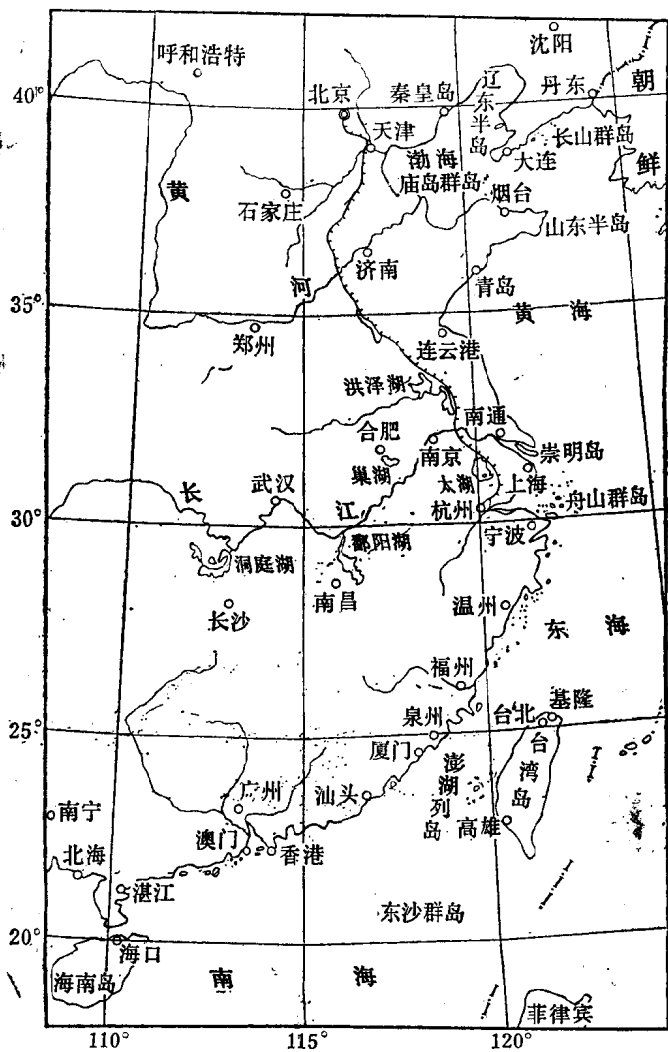
辽阔四海 资源丰富

四海与太平洋

我国大陆的东边和南面，环绕着波澜壮阔的海域，自北而南依次为渤海、黄海、东海和南海，这就是古称“五湖四海”中的四海。总面积为470多万平方公里，几乎占我国陆地总面积的一半。往东，便是浩瀚无涯的太平洋。

我国古代对于海洋的认识，并不单纯停留在海洋表面形态上，那隐藏在万顷碧波之下的海底，也很早就引起了人们的关注。在古代，由于知识水平的限制，我国一些早期思想家，曾认为海洋是“其深无底”的。如战国成书的《列子》曾写道：“渤海之东，不知几亿万里，有大壑焉，实为无底之谷，其下无底，名曰归墟。”而一般见解，也认为海洋是“深不可测”。但是，世代在海上劳动生息的人民大众，根据自身的实践，并不相信海洋是大壑无底的说法。唐、宋时代，我国渔民和航海者，已懂得“用长绳下钩，沉在海底取泥，看泥质推定位置，或下铅锤，测水深浅”。宋朝时，在黄水洋（黄河口外海区）中，利用“铅锤”测深的方法，已记诸史籍，并为后世所沿用。

“海”与“洋”是两个不同的概念，但又不能截然分开。洋的面积广阔，深度大，彼此相连；而海的面积较小，深度较



四海五湖、岛屿、港口位置图

浅，是大洋的边缘部分。海是陆地与海洋主体之间的过渡带，从被海水淹没这一点来说，海属于海洋的范畴；从地形形态、地质特点及地壳结构来说，海底为陆地的延续，故以“大陆架”、“大陆坡”等来称呼海底的不同部位。

海洋底的地形轮廓大致分为三种类型，即大陆架、大陆坡和深海盆。大陆架也叫大陆棚，它是沿海的陆地向海域的自然延伸，虽然被海水淹没，但实际上却是大陆的一部分。水深一般都在 200 米以内，象是在大陆周围镶上的一条浅海花边。它的最大特点是缓缓地向海中倾斜，水深变化甚少，往往要航行几公里乃至二十多公里水深才增加一米。大陆架的海底地貌，基本上是由原来的陆地上的地貌溯于海水之下构成的。我国沿海的海底基本是这种性质。

大陆坡是大陆架继续朝海中延伸，海底地势突然转折变陡的地方，故又称为大陆架外缘。大陆坡的海底有不少峡谷，它们很象陆上的河谷，有主干，有分支。深度一般在 200—2400 多米。

深海盆又称大洋盆，是指大陆坡以外的海底部分。从大陆坡向外延伸，就到了广阔的深水海(洋)盆，它是海洋的基本部分，占整个海洋总面积的 78%，其深度为 2500—6000 米。海底地貌则有另一番景色，海沟纵横，海岭高耸，象大陆上峰峦重叠的高原地带。

海由于受陆地的影响，有其本身特有的水文特征，如温度、盐度、水色、运动等；洋受陆地的影响则甚微，也具有固定的水文特征，如保持变化不大的千分之三十五的盐度等。陆地地壳为双层结构，有上层的花岗质层和下层的玄武质层，属大陆型地壳；洋底地壳一般为单层结构，只有玄武质层，

属大洋型地壳。海底的地壳绝大多数为大陆型地壳，如我国的内海渤海及近海黄海和东海，但也有少数属大洋型地壳的，或者兼大陆型地壳和大洋型地壳的，如南海就是一例。

海又可以分为内海和边缘海。深入大陆内部，仅有狭窄的水道同大洋或其他边缘海相通的，叫内海，象渤海就是我国的一个内海。边缘海邻近大陆，其外围只有一些半岛或岛屿与大洋分隔，与大洋之间有比较宽阔的通道，如黄海、东海和南海，都是太平洋的边缘海。渤海、黄海和东海皆位于我国的东方，古代统称为“东海”，而今合称为东中国海；南海位于我国的南方，故又称南中国海。

渤海、黄海、东海和南海等四海形成于地球历史的新生代，但有先有后，总的趋势是洋向海逐渐扩展，海洋在扩张。早第三纪成海的有东海的东部（冲绳海槽）和南海深海区，晚第三纪的海域增加了南海的浅海部分，到了第四纪中晚期，四海全部形成了，奠定了今天我国的海陆布局。

由渤海、黄海、东海和南海等4个海域组成的中国海，东西横越将近32个经度，南北纬度相差大约44度，纵跨暖温带、亚热带和热带三个气候带。东中国海寒流和台湾暖流在这里错综交汇，加上大陆河流源源不断地运送来丰富的有机质和矿物质，所以四海是各种海洋生物繁殖和生长的良好场所，鱼类大约有1000多种，虾、蟹等也十分丰富，是世界著名的渔场之一。广大的浅海区还生长石花菜、海带和其他许多藻类植物资源。海水中还含有多种多样的化学元素，特别是氯化钠（食盐）更是丰富。据估算，一立方公里的海水中，就有2700多万吨氯化钠，因此海有“化学元素宝库”之称。

各海区大陆架盆地，还蕴藏着极为丰富的海底石油和天

然气，以及各种矿物资源。我国沿海已发现巨大的钛铁和锆石砂矿，钛和锆都是稀有金属，工业价值很大，正在开发利用。海中至少还有30多种有用的金属和非金属砂矿，如金、金刚石、锡石、独居石、磷钇矿、金红石、铌钽铁矿、磁铁矿、磷灰石、石英砂等，而且含量丰富，因此经济价值很大。在深海盆地还发现一种锰结核，这是一种深海奇珍，含有20多种元素，而川流不息的海流，翻腾起伏的波浪和时涨时落的潮汐，都是可以利用的动力资源。

半岛环抱的渤海

京津的海上门户

渤海古称沧海，又因在祖国的北方，故有北海之称。是我国的内海，三面深入陆地，在辽宁、河北、山东、天津三省一市间。渤海外面以辽东半岛南端老铁山角，与山东半岛北岸蓬莱相对峙，象一双巨臂把它环抱起来，通过渤海海峡与黄海相通。峡口宽45海里，有40多个岛屿，较大的有长山岛（庙岛）、猴矶岛、砣矶岛、钦岛和隍城岛等，总称庙岛群岛或长山列岛。其间构成八条宽狭不等的水道，扼渤海的咽喉，是京津地区的海上门户，形势极为险要。

渤海的面积约9.7万平方公里，平均水深只有25米，所以其海水总容量不过1730立方公里。沿岸特别是河流注入的地方深仅几米，东部的老铁山水道最深，也只有78米。辽东湾、渤海湾和莱州湾从北、西、南三面，环绕渤海中央浅海盆地。沿岸有辽河、海河、黄河等20多条大小河流注入这个

海区。这些河流含泥沙比较多，所以渤海海域泥沙淤积最盛，海底地势平坦，海水也容易淤浅；由于大量泥沙的输入，致使近岸部分的海水呈现黄色。

由于渤海地处北方，海水较浅，盐分较淡，冬季有结冰现象。渤海湾和辽东湾的北部和东部，冰期有2—3个月（自12月开始，至次年2月），莱州湾也有约一个月的冰冻期。冬季结冰对航行不利，解放后我国自行设计制造了破冰船，如今尽管海上有坚冰挡道，万吨海轮依然可以通行无阻。

渤海盛产对虾、蟹和黄花鱼。沿岸产盐，以西岸所产的“长芦盐”为最著。渤海海底及周围还蕴藏着极为丰富的油气资源。

荒古渤海几沧桑

在渤海尚未诞生的荒古岁月，渤海地区属于地质构造上“中朝地台”的一部分，所以其地质演化和海陆变迁，同华北和朝鲜地区是相同的。地学家通过对渤海海底和外围山岭岩层的研究，用“将今论古”的方法，推导出古生代以来地质演变的过程。

远在10多亿年以前，古太平洋澎湃的海水入侵了，渤海及邻区成了一片汪洋，这就是“中朝海侵”。这次海侵延续的时间是漫长的，历经“震旦纪”、寒武纪和奥陶纪。当时的海陆形势是，北边是辽东古陆与朝鲜北部狼林古陆连为一体，南面有胶东古陆与朝鲜的京畿古陆相接，两古陆之间为原始“华北海”一部分，其海水淹没了朝鲜平壤一带。在几亿年的漫长岁月里，海底沉积了大量的钙质软泥，固结后便成了一层层石灰岩。海洋里最初出现了一些最原始的生物——菌

类和藻类。后来，随着生物的从低等向高等的进化，大海中相继出现一种形似钢盔的三叶虫和一些像算盘珠的珠角石，这是一些无脊椎动物。时至今日，当年称霸海洋的三叶虫早已灭绝，只能在石灰岩找到它的化石；而珠角石已演化为鸚鵡螺了。

俗话说“海枯石烂”，这是大自然的规律。进入奥陶纪晚世，我国华北地区发生了一期造陆运动，古华北海干涸，海水退去，形成面积宽广的光秃秃的陆地，大地一片荒凉。这样的环境延续了一亿三千多万年，使以前海洋沉积生成的石灰岩遭受强烈的剥蚀。只是到了石炭纪中世，中朝大陆又发生了一次较大规模的“海西海侵”，原来隆起的大陆又重新分裂成陆地和拗陷，渤海及朝鲜北部又凹陷了，重新沦为海洋。但海域地壳时升时降，海水时进时退，海陆交替频繁。当海水覆盖时，海洋里的长身贝、石燕和珊瑚以及个体很小的纺锤虫繁茂，遗骸分解成钙质软泥而固结成石灰岩，未分解的成了化石；当海水退走时，大陆上湖泊沼泽广布，高大的鳞木、芦木、高特木等形成茂密的原始森林，自生自灭，同泥沙一起堆积在沼泽里，经过生物化学作用生成了煤层。这样的海陆互变环境，持续了7000多万年。二叠纪晚世，渤海地区又受地壳运动影响而抬升，从此成了陆地。中生代白垩纪，渤海因受燕山运动影响，成了巨大的拗陷和内陆湖泊群，与西边的华北平原湖群连为一体。

新生代第三纪，继承了白垩纪的湖泊环境，由于湖盆不断下沉，所以在湖里沉积了2000—4000米的砂岩、泥岩和油页岩；其间有短期海水入侵，所以夹杂有生物灰岩的沉积。晚第三纪以来，渤海这个内陆湖泊群的地盘又急剧沉陷，海