

94
F326.475·3
1
2

江 苏 省 渔 业 史

江苏省水产局史志办公室

图书馆藏



3 0083 8277 6

江苏科学技术出版社



C

018136

编辑人员： 严超 巨强 高粱 胡舜大
董梅龄 庄佩兰 张载顺

前　　言

江苏省地处江淮下游，黄海之滨，水域资源丰富，水产品种类繁多，渔业生产历史悠久。广大渔民世世代代在不同的水域从事渔业生产，形成了各具特色的生产方式，渔业历史的内涵极为丰富。中华人民共和国成立以后，江苏省的渔业生产向更加广阔的领域和更高的层次迅速发展，积累了丰富的经验。长期以来，渔业史鲜为人所重视，至今没有江苏渔业史的专著出版。针对这一情况，1983年中国渔业史研究会在苏州市召开成立大会以后，我省随即成立了江苏省渔业史编辑委员会，决定在编写一套江苏省渔业史丛书的基础上，编辑出版《江苏省渔业史》，以较全面地反映江苏省渔业的历史面貌。经过数年努力，在全省水产界的支持下，目前这本书终于和读者见面了。在此，我们要向许多热诚奔波于基层调查研究、提供史料，或向本书积极提出修改补充意见，或在其他方面给予支持的同志们，表示真诚的感谢。

本书原由严超同志执笔，经过两次审稿会议审议，在集中各方面意见后，复由江苏省水产局史志办公室巨强、胡舜大、董梅龄、庄佩兰、张载顺、高粱等同志修订增补或改写，由高粱同志统稿。由于我们水平有限，难免有许多缺点和问题，恳请读者指正。

江苏省水产局史志办公室

1991年4月

目 录

第一章 概 述	(1)
第一节 古老的水乡及传统渔业的发展	(1)
第二节 传统渔业的衰颓	(5)
第三节 当代渔业的发展	(6)
第二章 水产资源	(9)
第一节 海洋资源	(9)
第二节 淡水资源	(16)
第三节 水生植物资源	(21)
第三章 渔业生产发展的历程	(26)
第一节 渔业生产的方针、政策	(26)
第二节 第一个五年计划到第六个五年计划时期的渔业生产	(31)
第四章 海洋渔业	(34)
第一节 海洋捕捞	(34)
第二节 海水养殖	(42)
第三节 海洋渔业的经营管理	(44)
第五章 淡水渔业	(49)
第一节 淡水捕捞	(49)
第二节 淡水养殖	(63)
第三节 淡水人工培育珍珠	(77)
第四节 淡水渔业的经营管理	(81)
第六章 渔船的发展和渔业机械化	(90)
第一节 木帆渔船	(90)
第二节 机动渔船	(91)
第三节 渔业机械的发展	(94)
第七章 水产科学研究和水产教育	(97)
第一节 水产科研机构的演变	(97)
第二节 水产科研成果	(99)
第三节 学术性群众团体	(101)
第四节 水产教育	(104)
第八章 国营水产生产企业	(107)
第一节 国营淡水养殖企业	(107)
第二节 国营海水养殖企业	(111)
第三节 国营海洋捕捞企业	(112)
第四节 国营水产工业企业	(114)
第九章 投资和效益	(116)

第一节	基本建设.....	(116)
第二节	投资的效益.....	(117)
第三节	水产事业费和支渔资金的使用情况与效益.....	(118)
第十章	水产供销.....	(120)
第一节	建国前后的水产市场.....	(120)
第二节	国营水产供销企业的建立和发展.....	(121)
第三节	水产品购销政策的演变.....	(122)
第四节	水产品的市场供应和对外出口.....	(124)
第五节	水产品加工保鲜.....	(125)
第六节	水产品的价格.....	(126)
第七节	渔需物资供应.....	(130)
第十一章	渔政、渔船和渔港管理.....	(132)
第一节	渔政管理.....	(132)
第二节	渔船管理.....	(132)
第三节	渔港管理.....	(133)
第四节	渔业生产安全工作.....	(133)
第十二章	水产生产的领导和管理机构.....	(135)
第一节	水产行政机构.....	(135)
第二节	其他管理机构.....	(137)
第十三章	渔民.....	(140)
第一节	渔民的由来.....	(140)
第二节	渔民的组织.....	(141)
第三节	渔民的生活.....	(145)
第四节	渔民对革命战争的贡献.....	(150)
第五节	渔民的风俗习惯.....	(152)
第六节	渔民的宗教信仰.....	(157)
第十四章	江苏渔民谚语歌谣选编.....	(161)
第一节	渔谚.....	(161)
第二节	渔谣.....	(169)
第三节	渔歌.....	(170)
第四节	渔船上的对联.....	(172)
附录	江苏渔业大事记(1949~1985)	(173)
结束语	(222)

第一章 概 述

江苏省东临黄海，长江横贯东西，京杭大运河纵贯南北。太湖及洪泽湖镶嵌在苏南、苏北平原上，水波浩淼，与江、淮、沂、沭诸水系交织成河湖密布、沟塘相连、库渠相通的水网。浩瀚的海洋、广阔的滩涂、丰富的内陆水域，为渔业提供了优越的发展条件，使江苏省兼有海洋渔业及淡水渔业之利，成为中国重点渔业产区之一。

江苏省海岸线长达 1039.7 公里，近海渔场面积 15.4 万平方公里。著名的吕泗、大沙、海州湾及长江口四大渔场是 10 万海洋捕捞渔民的传统生产阵地。堤外滩涂 713 万亩。20 米等深线以内的水域面积 4500 万亩。丰富的海岸带及海涂资源，是江苏省具有巨大开发利用潜力的资源之一。江苏省是全国淡水水面资源最多的省份之一，内陆水域面积据 1960 年统计为 2600 万亩，相当于耕地面积的 34.6%。后因水系变化、围垦等原因，湖泊面积显著减少，捕捞渔业受到严重影响，但河沟池塘水库面积增加，有利于养殖渔业的发展。目前，内陆水域面积 2180 万亩，另有许多水系变化后形成的废河道、湖滩地，可供发展水产养殖。

江苏处于北半球暖温带向亚热带的过渡地区，气候温和湿润，水生生物生长发育所需的光、热、水资源均较丰富。过渡性的气候也有利于众多水生生物的生长。又由于江苏处于江淮沂沭的河口地区，巨大的迳流携带着各种营养物质进入河口区，吸引着许多咸淡水鱼类到河口区索饵繁殖，一些洄游性鱼类还通过河口水域进出江河，这种优越的地理环境，更使江苏的水产品种类纷呈，名优产品特多。近海鱼类已知 150 多种，捕捞生产中常见的有 70 多种，主要经济鱼类有 30 多种。淡水鱼类有 140 种，主要有鲤、鲫、鳊、鮰、银鱼、河鳗、鳜鱼、黄鳝等二三十种。扬子江中的鲥鱼、子鲚、玉版鮰，淮河的淮白鱼、银鱼，太湖的鲤鱼鱈、白鱼、鲈脍，海洋的海鮰鱼、鲻皮、海虾子，苏州的伤荷藕都是隋唐以来出名的贡品。太湖的珍珠、银鱼，阳澄湖的清水蟹，洪泽湖的虾，长江下游江段的凤尾鱼、刀鱼、鮰鱼，海水中的黄鱼、鲳鱼、对虾、文蛤、条斑紫菜、竹蛏等等，都是当今驰名中外的产品。青、草、鲢、鳙、鲤、鲫、鳊等，则是市场供应的大宗鱼类。

第一节 古老的水乡及传统渔业的发展

江苏渔业生产历史悠久。自古以来，江苏就是出名的渔乡，以“水美鱼肥稻香”著称于世。

现在的苏北淮河流域，古代是夷族人生活的地方，一向盛产珍珠和鱼，所谓“淮夷滨珠暨鱼”。江南是古代越族人生活的地方，人们“断发文身”，自称龙子，依水为生。通过考古发掘，我们知道，在距今七千年到四千年的新石器时代，长江下游和黄河流域一样，孕育着当时比较先进的原始文化。它不同于黄河流域的原始文化以种粟为主，而是富于水乡特色，以种植水稻为主，渔业始终占有相当重要的地位。《史记·货殖列传》云：“楚越之地，地广人稀，饭稻羹鱼，或火耕而水耨，果隋蠃蛤。”南北朝时，北方人嘲笑吴人云：

“吴人之鬼，住居建康……菰稗为饭，茗饮作浆，呷啜鱠羹，唼嗍蟹黄”，“网鱼酒鳌，在河之洲，咀嚼菱藕，据拾鸡头，蛙羹蚌臚，以为膳羞”（《客座赘语·杨元慎嘲》）。到了隋代也仍然是“江南之俗，火耕水耨，食鱼与稻，以渔猎为业”（宋·范成大《吴郡志》引《隋志》）。可见，水乡江苏的饭稻羹鱼确实是自古已然。人们提起江苏，自然会联想到：“水乡泽国，鱼米之乡”。江苏二字甚至有人解释成“江淮之尾，半稻半鱼”。

在这样的水乡之中，捕捞渔业源远流长。新石器时代早中期遗址出土物中，普遍发现骨鱼镖，石制或陶制的网坠，说明渔猎仍占相当重要的地位。吴江梅埝出土物距今约六千年，其中有石网坠、黑陶网坠、红陶网坠、骨鱼镖，还有鼋、龟的骨骼和很多鱼骨，鱼的脊椎骨直径达4~5厘米。可见此时人们已经能在宽阔的水面捕捉大鱼，类似船舶的东西的存在，就是很实际的推论了。当时人们用鱼脊椎骨在中心穿孔或磨光作为装饰品，陶器的纹饰有鱼鳞纹、菱叶纹、菱实纹、水珠纹、菱花纹，骨角器中有制作相当精致的雕刻鱼形匕首等，反映了人们对渔猎生活的熟悉与喜爱，以及渔猎在经济生活中的重要地位。

海安县沙岗乡青墩庄新石器时代的遗址，距今已有 6000 年的历史。出土文物中有骨鱼镖及鱼类的化石。可见当时苏北沼泽地带也有先民们在从事捕鱼的生产劳动。古代江苏海岸线相当长的时间内大致稳定在赣榆、板浦、阜宁、盐城至海安一线，形成西冈、中冈和东冈等沙堤。东冈距今约 3300 年即已开始形成。根据对东冈文化遗址的发掘，这些文化遗址“多数座落在牡蛎壳沙堆积土上”（周梦庄《盐城考古录》）。可见江苏省滩涂采捕的历史也是相当悠久的。

到了东周，沿海航海已很发达。吴、越都是主要的航海国。海洋捕捞已经广泛使用船只。《吴地记》记载吴王阖闾十年在长江口海上捕得石首鱼，解决了三军缺粮的困难。吴王因为石首鱼干味美，“因书美下着鱼”，命名为鲞。这是鲞字的由来。春秋时期，渔父为伍子胥渡。可见此时长江已有专业渔民的存在。古籍及民间还广泛流传着吴王、越王和范蠡在太湖周围养鱼的故事，可以想见太湖地区养鱼是很早的。

魏晋南北朝，长期变乱相承，北人避乱南徙，促进了长江下游渔业资源的开发利用。魏武思食吴松鲈鱼，张翰见秋风起，思念故乡的鲈脍莼羹，辞官归吴，都说明江南鱼品已居上乘。东晋郭璞《尔雅·释鱼》注中，对长江鱼类和白暨豚等作了十分准确的描述，显然是基于江东渔民丰富的生产实践。东晋时，渔民在古松江口创造了一种用“沪”捕鱼的方法，即列竹栅于海边，利用潮水涨落以拦捕鱼类，可以想见渔业又有进步。

隋代，苏州吴郡的水产品作为重要贡品奉献。太湖的鲤鱼鲙，海洋的鮀鱼干鲙、鮀鱼含肚，海虾子，以及蜜蟹拥剑等都精制上供。吴郡的白鱼种子，自太湖移放洛阳帝京的西苑内海，到唐代仍有生存者。

唐代捕捞技术有很多发展。渔具渔法的纷繁，引起诗人们的兴趣。陆龟蒙、皮日休唱和诗各二十首，分别为网、罩、罔、钓筒、钓车、漁梁、叉鱼、射鱼、鸣桹、沪、糁、种鱼、药鱼、鲊、罾、笱、罟、鱼庵、钓矶、蓑衣、箬笠、背蓬等。对唐代太湖地区渔业的“术之与器”作了全面的描述。陆龟蒙《蟹志》中还记载渔者捕蟹用簖，“纬簖承其流而障之”断其入江之道。从陆龟蒙、皮日休《种鱼》诗中，还可以看到，唐代太湖地区池塘养鱼已较普遍。人们把太湖岸边带有鱼子的泥土移入池中，得春雨后鱼子孵化，鱼苗点点如活蚊。诗中提到“种鱼”之利。可见唐代太湖地区池塘养鱼是含有商品生产性质的。由于渔业的发展，贡品中水产品甚多，如扬州广陵郡贡鱼脐、鱼鲙、糖蟹、藕，润州丹阳郡贡鲟鲊，苏

州吴郡贡藕、鲻皮、饭、鲳、肚鱼、鱼子等，反映了海水及淡水水产资源的利用和加工技术，已达到一定的水平。

宋代，是我国科学技术繁荣发展的一个重要时期。罗盘用于航海，加上造船技艺的高超，使中国当时具有世界上最先进的航海巨舶，装载乘客可达千人以上。由于航海技术的进步，宋代的近海渔业生产已具有相当规模。宋·范成大《吴郡志》记载冰鲜石首鱼：乾道淳熙年间，“沿海大家始藏冰，悉以冰养鱼，遂不败。……以有冰故，遂贩至江东金陵以西，此亦古之所未闻也。”冰鲜石首鱼运销金陵以西，足见捕获量是相当大的，海洋渔业已有相当规模。我们再试将宋代张达明《吴江渔具》诗同唐代陆龟蒙、皮日休的《渔具诗》两相对照，可知宋代太湖已使用大型船只捕鱼。张达明《帆罟》诗云：“岂惮滔天浪，舷帆恨不多，利心忘涉险，非是玩风波。”他指的帆罟是一种巨型渔船，陆、皮诗中未见反映。这种渔船，大者六桅，船身长八丈四五尺，面梁宽一丈五六尺，落舱深丈许，中立三大桅，五丈高者一，四丈五尺者二，提头桅一，三丈许，梢桅二，皆二丈许。此种船平时不能傍岸，不能入港，篙橹不能撑摇，专候暴风行船。捕鱼时联四船为一带，两船牵大绳前导以驱石，两船牵网随之。正如张达明诗中所形容的，罟船利在狂风怒涛，乘风牵网，纵浪自如。宋代网具种类也日益繁杂，向针对性较强的专用渔具渔法发展。如捕河豚截流为栅，捕鲟鳇鱼使用摆钩，捕蟹分别情况，大江浦间用簖，陂塘小沟港用钩，夜则燃火以照，港浦间用簖引小舟，沉铁脚网取之。正是由于经济鱼类的大量开发利用，宋代有许多出名的水产品。如淮阴的“淮白鱼”及镇江用鲟鱼制作的“玉版鲊”等，常为文人们所称赞。贡品种类也很多，如通州贡鳔胶、乾鲻鱼、鳇鱼酱、虾米，扬州高邮军贡鳆茈粉、荷包白鱼鲊，吴郡贡海味、鲞、鱼肚。

宋代的水产养殖种植业也有发展。宋室南渡，“四方之民云集二浙，百倍常时”。人口的急剧增加，带来了大量围垦湖田。南宋魏京云：“自绍兴末年，……陂湖之利，日殷月削。三十年前，昔日之曰江曰湖曰草荡者，今皆田也”（《钦定授时通考》12卷12—13页）。无锡的芙蓉湖，唐代南北八十里，到了宋代咸淳年间已是“岁久堙废，今多成圩矣”（《咸淳重修毗陵志·湖》）。在围垦湖田，水域面积日益缩小的情况下，人们转而发展人工养殖种植业，水面也显得珍贵起来。范成大家住太湖之滨，他的诗句有：“采菱辛苦废犁锄，血指流丹鬼质枯，无力买田聊种水，近来湖面亦收租”，正是反映了当时这种转变。他的诗句“雨霁云开池面光，三年鱼苗如许长”，生动地反映了太湖之滨人们正在从事人工养殖的情况。

明清时期，我国处于封建社会末期，统治阶级闭关自守，实行海禁。先是洪武初年，方国珍、张士诚余众多窜岛屿间，勾倭为患，于是禁沿海居民私自出海。永乐间，禁止片帆寸板下海。后来终究由于“小民衣食所赖，遂稍宽禁”。“嘉靖三十年后，倭患起，复禁革”（《天下郡国利病书》浙江，下）。直到嘉靖三十七年“荆州唐公捧敕至吴，与督府胡公、兵宪熊公毅然弛禁，沿海数百里穷民踊跃出海”（郑若曾《江南经略》卷一，海防论一）。清初，顺治十二年至康熙二十三年，清廷在与郑成功作战中厉行海禁，“毋许片帆入海，违者置重典”（《东华录》卷七）。当时沿海各县钉塞海口，严禁捕鱼，甚至在滩涂“徒步取鱼者概行禁止”，弄得“小民无以为生”，“滨海民困已极”（《康熙江南通志·艺文·马鸣佩海滨民困疏》）。实行海禁的同时，还厉行迁海和弃置外海岛屿。清初，连云港的云台山尚在海中，“旧极繁盛，烟火二万家”，外有东西连岛作屏障。可是，迁海之令一下，“三

百年备倭防海之要地，人烟稠密之乐土，竟荡然一空矣”（《嘉庆海州直隶州志》卷二十，海防三）。长江口，不仅崇明县的六个沙洲的居民全部迁光，连深处长江口内的如皋县属南沙的沙民，也都“悉迁内地安插”（《嘉庆如皋县志》卷十一）。禁海迁海政策首当其冲的是居住在沿海港湾及岛屿的渔民，直接破坏了渔业生产。

然而，滨海之民以海为田，依海为生，强行禁海是禁不绝的。在长期的限制和反限制的斗争中，明清时期近海渔业还是逐渐兴盛起来。这种兴盛与城市商品经济日趋发展密切相关。例如，苏州市明清为我国一大商业中心，那里发达起来的市民需要不断变换食品的花色品种，“一年四季卖时鲜”。例如，夏日“石首带黄荷叶裹，鮰鱼似雪柳条穿”（顾禄《清嘉录》）。市民的需要促进了海洋渔业的发展。顾炎武《天下郡国利病书·苏松》记载：黄鱼船“每年四月出洋时，各郡渔船大小以万计”，“孟夏取鱼时，繁盛如巨镇”。苏州市出现较大规模的专业冰厂。尤卓《冰窖歌》云：“葑溪门外二十四，年年特为海鲜置”（顾禄《清嘉录》）。康熙《江南通志》记载松江府“每夏初，贾人驾巨舟，群百呼噪网取”石首鱼，都是“先于苏州冰厂市冰以待”的。

明清时期，渔船、渔具日臻完善。黄海南部以沙船为主，其特点是平底、平头、吃水浅，适合这一海区沙多水浅的状况，因而捕捞黄鱼之利“素为沙船所占”（明·郑若曾《江南经略·黄渔船议》）。淡水渔船种类亦极多：“各随网而异制”（乾隆《震泽县志·生业篇》）。以太湖为例，据郑若曾《江南经略·湖防论》记载，即有帆罟、边江船、厂梢船、小渔船、剪网船、丝网船、划船等巨型、中型和小型渔船多种。此外，沿湖内港尚有辄网、赶网、逐网、罩网、江网、塘网、鸬鹚等适应不同作业的小型渔船，渔具、渔法亦“必穷极巧妙以与鱼遇”（乾隆《震泽县志·生业篇》）。淡水捕捞工具大体可分为网具、钓具、箔筌、杂渔具四种。《姑苏志》记载明代“太湖渔人以三等网行湖中，最下为铁脚，鱼之善沈者遇之，中为大丝网，上为浮网，以截鱼无遗”。

明清时期，长江鮰鱼及子鲚是重要的贡品。金陵鮰贡，起自明初，止于康熙二十二年。江阴鲚贡，起于洪武年间，隆庆年间始减大半，到明末终止。鮰贡范围，以金陵为中心，东迄江阴，远届浙皖。每年鮰贡季节，陆路由飞骑接力传递，限二十二时辰送达北京，水路冰雪护航，日夜兼程赶运。捕鮰季节，正如诗人反映的：“朱书檄下如火催，郡县纷纷捉渔子，大网小网载满船，官吏未饱民受鞭”。运鮰沿线二、三千里官民，也是“昼夜不安，惊惶劳疲，官废职事，民废耕耘”。飞递鮰鲜的驿卒更是“人马销残日无算，知死几人马几匹”。鮰贡成灾，扰民太甚。而明代江阴鲚贡，集中在长江中的一个洲（靖江，明代是江中一洲，有时南属江阴。江阴鲚贡实为靖江鲚贡），也成为当时一地之大害。

明清以来，水产资源发生了巨大变化。长江的大型水生动物，如鼋、鼈、鲟、鲔等，本来是人们取之“易而贱”，喜爱食用的品种。可是，随着沿岸人口的增加，开发利用的加剧，而日益减少，逐渐沦为稀珍保护对象。明代孙子度《戈船诗》提到：太湖的鱼是“长鱼几人搏，尺许无足齿”，足见当时太湖的大鱼极多。每年产卵季节，太湖的白鱼和鲤鱼都是结群而来，形成“白鱼阵”、“鲤鱼阵”。可是，到了清末，由于湖草被大量刈取，“白鱼阵、鲤鱼阵竟如凤杳图沈，寂然不至”（徐震先《香山小志》）。我们从贡品种类的变化，可以窥见水产资源的演变。唐宋长江以鲟鳇为主要贡品，明代只是由鮰鱼厂附带加工制作少量鲟鳇作为贡品，进贡的重点已经转为鮰鱼了。又如“淮白鱼”，在南宋光宗绍熙五年（公元1194年）黄河南徙以后，由于淮河下游的川陆易形，资源也遭到破坏。宋《太平寰

字记》还特别就《禹贡》所称道的淮夷滨海加以说明，指出：“今滨海已绝”。淮河流域资源所起的巨大变化由此可见一斑。

明清时期水产养殖业有显著的发展。太湖地区养鱼最称发达，养鱼业已经由农村的副业生产发展成为农村的一种独立的专业经营，其商品生产性质是很明显的。突出的是桑基鱼塘和城市郊区连片鱼池的大面积出现。明代，植棉的普及导致蚕桑业的普遍衰落。然而，苏州、湖州凭借着其发达的丝织业和丰富的栽桑养蚕经验，却呈现出一枝独秀的局面。随着丝织业对丝的需求日益增加，在明清人口日益增多、土地日益珍贵的情况下，人们重视洼地改造。在太湖周围的低洼水乡创造了高基植桑、低地养鱼的桑基鱼塘。其中，菱湖桑基鱼塘形成较早，在明代正德嘉靖年间，吴县东山的桑基鱼塘则是随着东山从湖中孤岛发展为连接湖岸的半岛，于清初以后逐步改造利用淤长的滩地形成的。除了桑基鱼塘外，随着城市人口增长、对水产品需求的增加，人们还在城市郊区通过圈围河床、湖荡，建设了许多连片鱼池。苏州市郊的黄埭、黄桥、蠡口的成片鱼池大致产生于明末清初。举世闻名的无锡市郊河埒口养鱼池，则是嘉庆初开始圈围梁溪河滩逐步形成的。

除了桑基鱼塘外，明代还出现过其他形式的综合经营。如常熟谭晓在池中畜鱼，池上架舍养鸡猪，埂上植果种蔬菜，洼地栽种慈姑藕菱，实行鱼畜禽林菜结合。多种形式综合经营的出现，说明养鱼的“人工生态系统”在太湖地区明清时期已启其端。

适应商品经济的发展，明清时期已注意水体的综合利用，实行多品种混养，以提高产量，增加收益。明代王士性《广志绎》记载：“其鬻种于吴越间者为鲢鱼……入池当夹草鱼养之”。清代金友理《太湖备考》云：“鲤、鲢，东山鱼池多畜此二种”。说明长期以来，草鲢混养是太湖地区家鱼混养的基本形式。在这个基础上，逐步加上青鱼和鲫鳊。据《湖录》记载，大致是青鱼、草鱼七分，则鲢鱼二分，鲫鳊等一分。伴随着家鱼混养的发展，举凡鱼池的处理、放养的数量、品种搭配比例、鱼苗及成鱼生长各阶段的饲养方法、饵料的投放、看水管水等都积累了丰富的经验，有的一直沿用到现在。

明清时期，太湖地区养鱼已由池塘向外荡发展。顾禄《吴趋风土录》记载：“畜鱼以为贩鬻者名为荡，谓之家荡。有所谓野荡者，荡面必种菱，为鱼所喜而聚也。”这种野荡养鱼显然不会是池塘养鱼，即当今之所谓外荡。清末，金淮生《陶庐杂忆》也记载了江阴农村利用环村“家河”集资养鱼的事实。

明代还开始了海水鱼的养殖。黄省曾《鱼经》记载：“松之人于潮泥地凿池，仲春潮水中捕盈寸者养之，秋而盈尺，腹背皆腴，为池鱼之最。”可见，江苏沿海海水鱼养殖也有较长的历史。

第二节 传统渔业的衰颓

由于封建统治的残酷压迫剥削，江苏省的渔业发展十分缓慢。在长达数千年的岁月里，河海中行驶的依然是古老的木帆船，绝大多数渔民仍然是祖祖辈辈“家居小破船，常年水上漂”，靠着漏船破网，泛家浮宅于江河湖泊。渔行的盘剥，渔霸的欺凌，沉重的税课，使渔民陷于贫困、迷信、落后的深渊中。民国以来，军阀割据，战祸连年，海盗猖獗，社会不宁，渔民视出海为畏途。帝国主义还在我国侵占渔场和大量倾销水产品，造成

鱼价猛跌，鱼货滞销，渔业受到严重打击，更形萧条衰颓。

现代渔业以江苏发轫最早。清光绪二十九年（1903年），张謇有感于一国渔业和航政的重要，认为“只有海而没有渔业航政，试问主权从哪里表现出来，等于空谈”，于是首先在通州吕四办了一个渔业公司，以改良生产用具及方法为宗旨。接着于光绪三十一年（1905年），招集商股，在上海开办江浙渔业公司，同年购买拖网渔船一艘，取名“福海”，用新法捕鱼，开辟了嵊山外海渔场。以后也有为数寥寥的继起者。然而，由于舶来水产品充斥市场，特别是日本渔船霸占我渔场，渔获物直接在我市场倾销，使力量薄弱又不善于经营的民族资本无力竞争，一蹶不振。时间流逝了近半个世纪，直到解放前夕，江苏的海洋渔业和淡水渔业一样，仍然凭藉着古老的木帆船手工操作生产。

抗日战争开始以后，木帆船遭受敌伪的摧残和战争的破坏，数量大为减少。如苏北地区，1950年与1936年相比，淡水渔船由4万艘下降到2万艘，海洋渔船由3500艘减为1500艘，而且多年久失修，船网破旧，工具缺乏，生产能力不高。当时渔民普遍穷困，鱼货滞销。抗战前1斤鱼可换1斤米到2斤米。抗日战争期间3、4斤鱼只能换1斤米，渔汛季节要6、7斤鱼才能换1斤米。渔村经济破产。1949年全国解放时，全省水产品年产量只有6.59万吨（其中海洋水产品3.91万吨，淡水水产品2.68万吨），仅及抗战前1936年产量12.79万吨的51.5%。中华人民共和国成立时，就是在这样的衰败的基础上，开始着手恢复渔业生产的。

第三节 当代渔业的发展

中华人民共和国成立后，社会主义的新型生产关系建立起来，江苏省的水产业获得迅速恢复和发展。现代科学技术应用于渔业，并且与我国传统渔业相结合，使渔业既具有中国的特色，又在生产的规模、深度和广度上有了空前的发展。从1949年到1985年，水产品产量由6.59万吨，增加到67.54万吨，净增9.25倍，年平均递增率6.7%。1985年以后，水产品总产量继续多年大幅度增长。1988年突破100万吨，提前两年并超额完成了“七五”计划指标。1989年进而达到110万吨。

回顾40年走过的历程，大体经历了以下几个发展阶段：

1950年至1957年的8年，以年平均递增20.1%的速度恢复发展。“一五”期末，全省水产品总产量达28.5万吨，比1949年增长3.3倍。其中海洋水产品8.7万吨，淡水水产品19.8万吨。这个阶段水产品平均每年净增2.74万吨。生产的恢复和发展是快的，究其原因：一靠党的政策好，变革了生产关系，解放了生产力；二靠自然资源的优势，经过长期战乱，客观上形成的封海使渔业资源处于最佳状态，海洋捕捞和淡水捕捞都获得迅速持续的增长。整个生产以捕捞为主。捕捞水产品和养殖水产品产量1957年为3.36比1。特别是淡水捕捞处于历史最好时期，超过海水捕捞的产量，两者产量为6比4。

1958年至1970年的13年，以年平均0.53%的速度递减。其中1962年降至最低点，仅19.35万吨。至“三五”期末（1970年），全省水产品总产量逐步恢复到26.6万吨，但仍比1957年低6.6%，其中海洋水产品11万吨，比1957年增长27%，淡水水产品15.6万吨，比1957年下降21.2%。这个阶段水产生产之所以减产徘徊，主要是从1958年以

后，长期受着“左”的影响，没有把渔业放在应有的地位，水域资源受到破坏；渔业生产又偏重捕捞，忽视养殖，对淡水水域生态环境的急剧变化缺乏认识，对近海主要经济鱼类资源的有限性认识不统一，未能及时调整产业结构和作业方式，没有将养殖生产放在重要的位置上来抓；还过分强调国家和集体集中统一经营，忽视个体分散经营，对水产品的购销也统得过死，挫伤了群众发展渔业生产的积极性。1970年，海水养殖产量为3000吨，淡水养殖产量为6.9万吨，基本上仍维持在1957年的水平上。在淡水捕捞严重减产的情况下，捕捞与养殖产量仍呈2.7与1之比，捕捞仍占优势。

1971年至1985年的15年中，生产持续发展，稳步前进。其中1971年至1978年，全省水产品总产量年平均递增率达5.2%，1978年达到39.8万吨，比1970年增长49.5%，年平均净增1.65万吨。这一阶段海洋捕捞业发展加快，主要是由于渔船实现机械化，捕捞能力增强，1978年机动渔船达14.82万千瓦（20.17万马力），比1970年增加3.15倍。1978年海洋水产品产量达到21.5万吨，比1970年增长95%。淡水水产品产量达到18.3万吨，比1970年增长了17.4%，但仍未能恢复到1957年19.8万吨的水平。从全省看，捕捞与养殖的比例为2.8：1。海洋捕捞产量占全省水产品总产量的54%，重点压在近海捕捞渔业上，加剧了近海资源的衰退，使整个水产业步履迟缓。可以看出，这一阶段，水产生产虽有发展，但结构很不合理，尚未探索出一条符合本省资源实际，能够保障水产业健康发展的路子来。

1979年以来，在党的十一届三中全会路线指引下，认真总结了历史的经验教训，清理了“左”的错误影响，放宽了政策，注意从江苏省的实际条件出发，发挥淡水、海洋、滩涂的综合潜力和整体优势，围绕“合理利用资源，大力发展养殖，着重提高质量”的要求，对产业结构、作业方式、捕捞养殖对象都作了较大的调整。淡水水域的利用被提到前所未有的重要位置上来，加上养殖技术水平的不断提高，使淡水养殖产生了历史性的飞跃。海水养殖业也获得较快的发展。近海捕捞进行了作业的调整，强调资源的繁殖保护。远洋渔业也开始起步，有了良好的开端。渔区普遍走上了以渔为主，综合经营的道路，带来了经济的繁荣。整个渔业经济开始活跃了，生产获得了迅速的发展。1985年全省养殖产量第一次超过捕捞产量。1989年全省各类水产品产量的比例已调整为海洋28比淡水72，捕捞38比养殖62，改变了沿海只捕不养，内陆重捕轻养的局面，实现了以养为主的历史性转变。水产业已发展成为门类齐全、渔工商配套的独立产业，不再是过去单纯生产初级产品的副业或行业了。按不变价计算的渔业产值十年翻了两番，在全省农业总产值中的比重逐年上升，由1978年的2.3%，提高到4.7%。

经过40年的努力，江苏渔业的物质技术基础已经大为增强。海洋渔业实现了渔船机械化、网具化纤化，逐步向钢质机动渔船过渡，并建立了一支具有导航、助渔设备的比较先进的渔船队伍，建筑了相应的现代渔港基地。淡水渔民逐步陆上定居，建立了稳定的生产、生活基地，养殖、种植、增殖与捕捞有机结合，渔副工商各业蓬勃发展。养殖生产各主要环节也在不同程度上有了相应的配套机械。全省开发建设了五大片商品鱼虾基地和一处远洋渔业基地，养殖面积从局限于太湖及长江沿岸，发展到遍布苏北、苏南，从局限于池塘、河沟，发展到湖泊、水库等大中型水域。全省还兴建了200余座水产冷库，为水产品保鲜及加工提供了条件。科学技术日益转化为生产力，取得了100余项科研、推广、区划和标准化成果。创汇渔业发展较快。全省年出口量达13000余吨，创汇额5000万美元。

左右。

综上所述，江苏省是我国著名的水乡，渔业历史悠久。江苏省的渔业在我国渔业的发展史中占有相当重要的地位。

中华人民共和国成立以来，渔业的发展尽管仍有曲折，但速度是空前的，变化是很大的。我们已经积累了丰富的经验，初步认识和掌握了生产发展的客观规律，在实践、认识、再实践、再认识的过程中，取得的成绩是显著的。

80年代，江苏省的渔业正经历着巨大的变革和新的发展时期。我们正面临着生齿日繁，渔业资源衰退，环境污染等重大的历史课题。实现渔业现代化，综合开发，合理利用资源，加强环境保育，建立适合中国国情的生态渔业，生产出更多更好的水产品，是我们面临的新的挑战。

第二章 水产资源

水产资源是一种生物资源。它具有新旧更替和再生的能力，并有自身的生长规律。如果人们违反这些规律，就必然遭到应有的惩罚。

江苏水产资源不论是海水、淡水，都是很丰富的。在建国以前，由于渔业生产力的不发达，生产技术又很落后，对资源开发利用不够，始终保持雄厚的资源基础。建国后，由于渔业生产发展较快，资源得到开发利用。但又忽视了资源的保护，过度捕捞，造成了一部分水产资源的衰退。

第一节 海洋资源

江苏近海水域，水温适中。沿岸有5~20公里的宽阔滩涂，岸外沙洲林立，海区水浅，江淮沂沭等水系大量淡水汇注入海，营养丰富，为各种海洋经济鱼、虾、蟹、贝类的产卵、觅食和寄生的良好场所。优越的自然环境，带来了丰富的水产资源。据已查明的共有鱼类150种，其中经济鱼类30多种；虾类34种，蟹类57种，贝类140种，藻类76种。

一、鱼类资源

(一) 小黄鱼

又称黄花鱼、春鱼。性喜集群洄游。历史上是江苏海洋捕捞的主要对象。每年4月上旬至5月上旬，由外海来近海渔场产卵，形成春汛。吕泗渔场是全国有名的小黄鱼产卵场之一。50年代初期，小黄鱼资源十分丰富。小黄鱼张网有20~30吨的大网头。渔民有这样的说法：“一网三舱，三网下江南”，说明鱼多，网头大，三网就满载去江南卖鱼了。从1954年至1957年，江苏连续4年小黄鱼产量在3万吨以上。其中1955年最高达3.68万吨，全省投产木帆张网船831艘，平均单船产量44.3吨。1955年以后，浙江、福建、山东等省来吕泗渔场生产小黄鱼的渔船不断增多，作业方法除定置张网外，增加了大批风船对网流动作业。1957年春，各省在吕泗渔场生产小黄鱼的渔船增加到2825艘（包括机帆船52艘），其中江苏1253艘，全渔场小黄鱼总产6.73万吨（其中江苏产3.27万吨），平均单船产量23.8吨，比1955年下降46.3%。1958年小黄鱼生产船增加到4685艘（包括机帆船73艘），其中江苏木帆船1223艘，小黄鱼产量下降为3.4万吨（其中江苏产0.91万吨）。而小黄鱼生产船仍然有增无减。1960年又增加到5091艘（包括机帆船1266艘），其中江苏木帆船1288艘，小黄鱼产量5.87万吨（其中江苏产0.92万吨）。从1961年起，小黄鱼即一蹶不振，到1964年小黄鱼产量下降到0.85万吨（其中江苏产0.40万吨），以后再也没有形成渔汛。造成小黄鱼资源衰退的原因，主要是利用过度，过多杀伤未产卵的亲体。中外渔船在小黄鱼越冬场捕捞越冬小黄鱼，和沿岸定置罗网伤害幼鱼，也有一定因素。为恢复小黄鱼资源，中央水产部和东海区渔业生产指挥部组织有关省、市对

小黄鱼资源进行了调查研究，并于 1965 年 7 月在上海召开专题会议研究对策，提出五点措施：①封海育鱼；②限制捕捞船只；③限制作业渔区；④与日本谈判保护资源；⑤对沿岸小取张网规定禁渔区和禁渔期。但这些措施，一直没有付诸实施。1981 年国务院规定：从 1981 年起，在小黄鱼产卵期（4~6 月），实行休渔 3 年。到 1985 年已经连续休渔 5 年。对小黄鱼资源的恢复虽有一定作用，但尚未明显好转（历年产量表附本章后）。

（二）大黄鱼

大黄鱼为暖温性近底层鱼类。在江苏沿海分布较广，以吕泗渔场为主。小黄鱼资源衰退后，是江苏沿海渔民主要捕捞对象之一。每年小满至夏至期间，大批鱼群来吕泗渔场近岸水域产卵，渔民乘机捕捞。从 50 年代末开始，产量不断上升。1962 年全省大黄鱼产量达 7800 多吨。1964 年，浙江、福建等渔船进入捕捞，1970 年全渔场集中 1800 多对机动渔船大洋网捕捞，最高产量达 5.22 万吨。1974 年又增加到 2000 对，且在冬季大捕越冬场越冬鱼群。由于船只过多，捕捞过度，元气大伤，产量大降。1976 年降至 5190 吨。以后连续减少，终致无渔汛可言，重蹈小黄鱼的复辙。1981 年国务院规定：从 1981 年起，在大黄鱼产卵期间（5 月~7 月），休渔 3 年。到 1985 年已休渔 5 年，还未回升（历年产量表附本章后）。

（三）鲳鱼

有银鲳、灰鲳两种，江苏近海分布较广，北起海洲湾，南至长江口，均有分布。以吕泗渔场为重点。1965 年鲳鱼流刺网试捕成功，到 70 年代中期大黄鱼资源衰退，银鲳一跃而为江苏沿海渔民的主要捕捞品种。每年立夏到夏至为银鲳汛期。从 1974 年至 1985 年，产量年年在 1.5 万吨左右。最高 1982 年为 2.4 万吨，资源比较稳定。但 1985 年以来鱼体偏小，应注意合理利用和保护资源，避免重蹈大、小黄鱼的复辙。

灰鲳产量约占鲳鱼总产量的 5~10%。灰鲳每年在 5 月下旬至 6 月下旬游来江苏近海，7 至 8 月在吕泗和海洲湾渔场产卵。全省有百余艘渔船捕捞，产量不够稳定。

（四）鳓鱼

鳓鱼也称鲞鱼，为近海洄游性中上层鱼类，分布较广，是江苏海洋捕捞的主要经济品种之一。每年 5~7 月进入吕泗渔场和海洲湾渔场产卵。鳓鱼资源在 50 年代比较稳定，年捕捞量平均达 5200 吨左右，鱼体较大，平均尾重 800 克。至 60 年代，捕捞强度不断增加，导致资源衰退。70 年代平均年产量降至 3000 多吨，而且鱼体越捕越小。1985 年更降至 1500 吨，平均尾重 300 克。

（五）马鲛鱼

江苏近海以蓝点马鲛为主，朝鲜马鲛也有一定的数量。马鲛鱼既有产卵鱼群，也有过路鱼群，分布于吕泗和海洲湾渔场两处。蓝点马鲛产卵期主要在 5 月份，朝鲜马鲛产卵期要迟一个月。蓝点马鲛产卵后分散在产卵场外围索饵。到 9、10 月份逐步集群，于 11 月与北方南下的过路鱼群会合，在海州湾渔场外部与连青石渔场西南海域，鱼群分布较密，形成秋季汛期，主要为国营渔船所利用。12 月份水温下降，继续南下。马鲛鱼资源在 60 年代较好。70 年代以来，外地船只大量增多，因而产量日趋下降，鱼体逐渐变小。而国营渔船产量逐年增多。江苏每年产量波动在 1000 吨至 4000 多吨之间。1985 年为 4771 吨，其中国营渔船产 2695 吨。

(六) 带鱼

这是东、黄海鱼类产量最多的品种。江苏近海的带鱼可分为两个群体：一是黄渤海群体的分支，伏季进入海州湾渔场产卵；二是东海群体，是北上黄海的过路索饵群体。海州湾带鱼鱼群于4月中下旬，自东北外海进入海州湾产卵场，产卵期5月中旬至6月下旬，形成夏季汛期。渔场范围很小。海州湾带鱼在中华人民共和国建立前资源比较稳定。50年代平均年产量为5100吨，最高1955年7788吨。60年代初，由于大批渔船和机帆船底拖网进入渔场，资源很快遭到破坏。到60年代中期，已形不成渔汛，1965年为1500吨，从此一蹶不振。东海北上索饵的带鱼群体，秋季主要分布在长江口渔场至吕泗渔场东部、大沙渔场西部一带海域。这支索饵带鱼渔船利用较多。60年代平均年产量1.45万吨，70年代2.57万吨。另外还有一种小带鱼，形态与上述带鱼有明显区别，在江苏沿海数量亦较多。

(七) 鲈鱼

鲈鱼属大洋性洄游的中上层鱼类，是东、黄海仅次于带鱼的品种，资源比较稳定。江苏近海的鲈鱼既有产卵鱼群，又有过路的索饵鱼群。历史上每年5~6月有一路鱼群进入海州湾渔场产卵，产卵后就地分散索饵。6月份以后，还有从浙江外海越冬场北上黄海产卵的过路鱼群，经长江口，至吕泗渔场一带索饵。江苏近海鲈鱼分布较广。除国营渔船利用一部分外，群众捕捞较少，有一定的潜力。

(八) 梅童鱼

梅童鱼是江苏沿海大宗小型经济鱼类。主要分布于吕泗渔场中南部，形似大、小黄鱼幼鱼。每年3月至6月上旬，在近岸浅水区产卵。产卵后，就地分散索饵。梅童鱼历来是江苏沿岸定置罗网等作业的捕捞对象之一。60年代末期，全省产量超过万吨。70年代群众机动渔船底拖网大量发展，到80年代年产量降为0.8万吨左右。梅童鱼世代更新快，资源虽有下降，但恢复亦易，只要注意保护和合理利用，其资源可以恢复和增长。

(九) 鳜梭鱼

江苏沿海以梭鱼为主。梭鱼每年春季在浅水区产卵。鲻鱼冬季在外海产卵，幼鱼春季来浅水区育肥成长。两种鱼类，日常集结在沿海各河口水域。进入80年代，发现东沙海面鲻梭鱼特别多，经常出现有几十亩面积范围的集群鲻梭鱼，并有鱼跳出水面。秋冬在风和日暖之时，往往大批鲻梭鱼游来近岸水域寻找食饵，形成捕捞良机。海州湾秦山一带，小型机动渔船拖网有时一网可捕2~3吨，多至5~6吨。连云港、东海、大丰、东台、启东等地的插网，每潮水多时也可捕3~5吨。全省年产量约500吨至1000吨。江苏沿海鲻梭鱼资源比较丰富，还可进一步利用。

(十) 真鲷

真鲷又名加级鱼或加吉鱼，表示吃了此鱼可以加官晋级和万事如意，是海洋名贵鱼类之一。历史上每年4月下旬至5月上旬，有一路真鲷鱼群进入海州湾渔场产卵，产卵后即在附近觅食，8月份开始游向外海。30年代中期以前，海州湾渔场真鲷资源比较好，连云港载重5~6吨的延绳钓船，每潮水能捕真鲷200多尾。近岸定置张网有时一个潮水也能捕到200~300公斤。一般尾重1.5~2公斤，大的3~4公斤。30年代中期以后，由于日本底拖网渔船连年侵渔滥捕，资源遭到破坏。50年代海州湾真鲷年产量只有10~40吨。60年代初渔船底拖网侵入禁渔区，资源又遭破坏。70~80年代，真鲷成为稀有品种，一

直未能恢复。

(十一) 黄姑鱼

江苏南北海域均有分布。每年5~7月集群来近岸4米至9米的水深处索饵产卵。如东腰沙浅水区，5~6月份经常出现黄姑鱼的大群体。50年代连云港、赣榆、东海、灌云、滨海等市、县，年产黄姑鱼60~180吨。80年代如东、启东等县、市使用流刺网和插网等进行捕捞，全省黄姑鱼产量500吨至700吨（1986年900吨）。看来黄姑鱼资源还有很大潜力。

(十二) 海鳗

冬季栖息在40米以上水深的海域，4月份渐向沿岸方向移动。江苏近海均有分布，以吕泗渔场和长江口渔场较多。产卵期在6~7月份。70年代以来，每年春夏汛捕虾桁拖网，都兼捕到一定数量的海鳗。海鳗含蛋白质较高，营养丰富，除鲜食外，晒成干品价格较高。1985年全省产量最高，为920吨。海鳗系凶猛鱼类，食鱼虾为主。可多发展一些钩、笼之类的专捕渔具，多捕一些，有利于保护其他经济鱼类和虾类资源。

(十三) 黄鲫鱼

黄鲫鱼也是江苏大宗小型鱼类。黄鲫鱼分别在4月上旬和5月上旬进入海州湾及吕泗渔场产卵，产卵期2个月左右。产卵后，鱼群向外移动，至禁渔区线附近，仍可捕捞。黄鲫鱼产卵鱼群，历史上是近岸定置张网的捕捞对象之一，年产量约500吨到1000吨左右。1982年赣榆等县发展了黄鲫鱼流刺网作业，至1983年春汛作业渔船达300多艘，捕到黄鲫鱼3500多吨，包括沿岸定置网具等捕捞，全省产黄鲫鱼4800吨。1984年8200吨，1985年5700吨。江苏近海的黄鲫鱼资源，既有一定的积聚，又有良好的补充，可进一步利用。

(十四) 鲱鱼

江苏近海鲱鱼有凤鲚、刀鲚两种，以凤鲚为主。海区分布以吕泗渔场中南部较多。鲚鱼属短距离溯河性鱼类。刀鲚每年2月底至4月上旬溯江洄游产卵。凤鲚5月中旬到6月下旬溯江洄游产卵。鲚鱼产卵后，均返海中，常年在河口浅海区索饵育肥，是近岸定置网的捕捞对象。全省海洋捕捞鲚鱼年产量约1000吨至2000吨。

(十五) 海蜇（水母）

属腔肠动物。江苏近海海蜇，分霉蜇（浙江南部海域随东南季风飘来）和本洋海蜇（在吕泗及附近渔场生长）两种。汛期在7月下旬到10月，旺季为8月到9月。海蜇产量不稳定，往往间隔二三年好一二年。50、60年代平均年产量4500吨到5000吨。产量最高的1969年为1.44万吨。70年代，除1970年、1973年分别产1.35万吨和1.25万吨外，其余年景都在600吨到1700吨之间，平均年产量为3400吨。80年代海蜇继续下降，1981年到1984年，年产量200吨到600吨，1985年回升到2300吨，平均年产量800吨。海蜇为两年生动物，幼体冬春在海底栖息时间较长，易受底拖渔具的损坏。

(十六) 乌贼

乌贼亦名墨鱼，属软体动物。江苏近海南北都有分布，亦是沿岸定置罗网张捕的对象。汛期4月至6月。80年代，连云港、赣榆等地，发展了大批乌贼笼子，全省乌贼产量上升较快。1980年产量680吨，主要是国营渔船产量。1985年上升到7650吨，其中国营渔船捕捞630吨。也就是说群众捕捞产量上升到7020吨。乌贼亲体产卵后即死去。只