

机密

南海鱼类资源调查报告

广东省南海鱼类资源调

一九七二年四月

前 言

为贯彻周总理对海洋鱼类资源调查工作的重要指示，按照中央农林部要求我省七二年第一季度末以前“调查清楚粤东外海和海南岛以东一百米等深线以内的渔场情况”的任务，在省农林水战线革委会领导下，各地区共抽调七十一人分别组成海洋鱼类资源调查组（队），深入渔区，发动群众，开展资源调查。先后召开了有一千一百一十三人次参加的各种座谈会，认真总结群众实践经验，取得了大量的资料。此外，还由南海水产公司、湛江渔业公司、省水产研究所三个单位，派出调查船对粤东外海，海南岛清澜外海中上层鱼类资源和珠江口以东外海、海南岛东南外海底层鱼类资源进行专项调查。

在调查工作中，同志们认真读马、列的书，读毛主席的书，以路线斗争为纲，坚持资源调查与生产相结合，大搞资源调查的群众运动同发挥水产专业技术队伍作用相结合，总结群众经验同专项调查相结合，收集历史资料同现场观测相结合，获得了较好的效果。

通过这次调查，使我们对南海近海鱼类资源情况有了进一步的了解；对于一些主要经济鱼、虾类产量变化，进行了分析研究，提出了繁殖保护意见；对开发新渔场和解决常年作业提供了参考资料。

本报告初稿写成后，经各地区水产部门及省水产研究所、南海水产公司、湛江渔业公司等单位讨论研究、补充修改，现印发各有关单位参考。不妥之处，请批评指正。

目 次

一、南海鱼类资源

(一) 围网作业:

1. 粤东渔场
2. 珠江口渔场
3. 海南岛东部渔场
4. 北部湾北部渔场

几种中上层鱼类的概述及其洄游规律:

- (1) 兰园鲹
- (2) 沙丁鱼
- (3) 青鳞鱼
- (4) 海 鲔
- (5) 乌 鲳

(二) 拖网作业:

1. 汕尾秋汛渔场
2. 昌化渔场
3. 粤东中浅海渔场
4. 粤西中浅海渔场
5. 粤西外海渔场
6. 三亚冬汛渔场
7. 琼东渔场
8. 北部湾北部渔场
9. 北部湾西部渔场

几种底层鱼类的概述:

- (1) 鲱鲤属
- (2) 蛇鲻属
- (3) 金线鱼科
- (4) 二长棘鲷
- (5) 带 鱼
- (6) 鲷 属
- (7) 大黄鱼

(三) 钓 渔 业:

1. 海 鳗
2. 鲨 鱼
3. 红鳍笛鲷

二、南海经济虾类

(一) 虾类的分布

(二) 主要虾场虾汛期的概述:

1. 内脚虾场
2. 水东虾场
3. 雷州半岛西部虾场
4. 粤西中海虾场

(三) 对南海虾类资源量的初步看法

三、对几个海区利用与开发意见

(一) 粤东外海区

(二) 清澜外海区

(三) 珠江口以东外海区

(四) 海南东南外海区

四、资源繁殖保护

(一) 几种经济鱼类的资源繁殖保护:

1. 兰园鲹和沙丁鱼
2. 大黄鱼
3. 二长棘鲷

(二) 虾类资源的繁殖保护

(三) 流动渔船机虾艇对资源的损害

(四) 有害渔具渔法对资源的破坏性

(五) 工业污水的影响

五、结 语

南海鱼类资源调查报告

我国的南海俗称世界三大内海之一。总面积63万平方哩。南海渔场面积448,000平方哩,其中200米等深线以内的大陆棚渔场面积为124,000平方哩。大陆棚渔场已开发利用的为61,830平方哩,占大陆棚渔场的49.8%,占南海渔场面积的13.8%。200米等深线以外的广阔渔场,至今还未开发利用。南海渔业大有可为。

广东面临这一辽阔海域,沿岸大小岛屿560多个,海岸线长达7,000多公里,绵延曲折,构成许多优良港湾。海门、甲子、汕尾、平海、香洲、闸坡、博贺、碓洲、流沙、清澜、三亚、昌化、白马井等,均为我省重要渔业基地。近海水深分布有着明显的区域性,100米等深线在海南岛东南面距岸仅9哩,粤东区距岸约50~60哩,珠江口和粤西海区则距大陆100哩左右。100米等深线以内的海底底质大部分为泥、泥沙、沙泥,最适宜底层鱼类栖息繁殖。

广东沿岸河流密布,主要有珠江、韩江、漠阳江、鉴江、南渡江、昌化江等。每年以3,000亿立方以上的淡水冲注入海,源源不绝地为海洋生物和鱼类输送大量有机质和无机盐,形成水质肥沃的沿岸水带,诱导鱼群向近岸作索饵、产卵洄游。

在50米水深以外的水域,主要受暖流支配,影响本区的主要海流系统有南海暖流和台湾暖流。夏季以前者为主,冬季以后者为主。二者强弱交替,控制着南海北部深中海的中上层,而底层终年盘据着南海高盐冷水。暖流的入侵不仅送来营养丰富的高盐暖水以及热带、亚热带浮游生物,为鱼类供给大量的饵料;同时把大群的青甘、白卜、扁鲐等金枪科大洋性鱼类带入,极大地丰富了本区的鱼类资源。南海的气候属热带海洋性气候,水温常年保持在18℃以上(除河口区域以外),年变化幅度小,最适宜鱼类和生物繁殖和生长栖息。

优越的自然环境,使南海成为鱼类集结的良好水域,形成面积宽广,鱼类品种多样、资源丰富的渔场。

广东省有四十个沿海县,渔业人口68万,海洋渔业有着悠久的历史。但在解放前,由于社会制度的腐败,和国民党反动派的压迫剥削,海洋渔业十分落后。据统计,一九四九年广东省仅有木帆船二万九千余艘,作业方式落后,产量低,没有机船,渔民捕鱼靠天吃饭。解放后,在党和毛主席的关怀下,海洋渔业迅速发展,兴建渔港,设立台风警报站,渔船修造厂和水产品加工厂,国营南海水产公司和湛江渔业公司,使海洋渔业逐步向现代化迈进。据一九七〇年统计,全省共有木帆船四万多艘,约为一九四九年的1.4倍;机帆船2,293艘(156,874匹马力,载重61,024吨);渔轮79艘(22,650匹马力,载重9,115吨)。产量逐年上升,一九七一年海洋渔业捕捞量高达53万吨,为一九四九年的4倍,创历史最高纪录。文化大革命以后,灯光围网作业得到迅速发展,产量不断上升,一九七一年为20万吨,占全省海洋渔业捕捞量的40%。

一、南海鱼类资源

南海鱼类资源十分丰富，据调查，南海鱼类约有 860 多种，其中富经济价值的 200 多种，在全省海洋鱼类收购量中，占一定比重的有 30 种。

南海鱼类资源不仅种类多，而且分布广。从生产实践及南海水产研究所一九六四至一九六五年在南海北部（海南岛以东），进行普查情况可以看出，南海北部 100 米等深线以内海区常年可以作业，到处有鱼可拖。尤以机帆船的发展，过去谓之淡季，而今也获高产，一向被认为拖网作业的禁区——大泥口，现在也能作业。

据调查南海主要底层经济鱼类有下列特点：

- 1、生长快，生命周期短，年龄组成比较简单，一般鱼类的最大年龄为 3～5 龄，少数达 6～7 龄，第一年的最大体长可达 102～230 毫米。
- 2、性成熟早，产卵期延续时间长，一般都有四至五个月，个别种类周年可采到它们的鱼卵和仔鱼。
- 3、生殖力强，怀卵量最低 2.9 万粒，最高 166.1 万粒。
- 4、对饵料的选择性不强，很难说那些鱼是专食性种类，都是既捕食底栖生物，也摄食浮游生物。
- 5、没有明显的洄游规律，单位网次产量比较均衡。

近几年来，随着灯光围网作业的迅速发展，南海鱼类资源又出现新的面貌，过去认为南海鱼类种类虽多，但资源量不大的看法已被事实否定。据省水产供销公司统计，一九六七年中上层鱼类收购量已占全省海洋鱼类总收购量的 52%。灯光围网的单产高，一九六九年省水产研究所“前哨号”在珠江口一网捕获 1,200 市担兰园鲹，一九七一年珠海县香洲公社香洲大队五号船日产 1,650 市担兰园鲹。事实说明，南海鱼类不仅种类多，分布广，而且资源量大，可以充分开发利用。

（一）围网作业

灯光围网是广东省近几年来发展起来的一种群众性作业。从一九六五年开始，以后迅速推广，目前已占全省海洋渔业的重要位置。生产实践证明，从台湾浅滩至北部湾，中上层鱼类均有分布，且常年可以作业。南海中上层鱼类目前已开发利用的有：兰园鲹，沙丁鱼、鲐鱼、竹荚鱼、圆腹鲱、青鳞鱼、海鲶、乌鲷、公鱼等。此外扁鲐、白卜鲐等金枪鱼类尚未开发。这几种鱼类个体大，集群性强，通常有成百上千担的群体。据渔民反映，在碣石湾海面发现的金枪鱼群有时可达 10 华里长，由于渔船机器马力不足，捕捞工具不相适应，对此丰富资源，尚未很好利用。

目前广东灯光围网捕捞中上层鱼类，以兰园鲹、沙丁鱼为主，其次为鲐鱼、竹荚鱼、青鳞鱼，圆腹鲱等。

现将围网主要渔场、资源量估计和主要渔获物分述于后：

- 1、粤东渔场（见渔场分布示意图，下同）

此渔场比较广阔，分布于台湾浅滩至大星针之间海区。渔场范围约在东经 $115^{\circ}10' \sim 117^{\circ}50'$ ，北纬 $22^{\circ}07' \sim 23^{\circ}00'$ 。总面积4,740平方浬，主要渔区有：312(8、9)；313(8~9)；314；315；327(5、6、8、9)；328(2~7)；329(1~6)；330(1~6)；331(1~4)；332(1、2)。作业水深30~85米。汛期月平均水温(表层) $16.47^{\circ} \sim 26.09^{\circ}\text{C}$ ；盐度(表层)为 $31.84 \sim 33.98\%$ 。每年汛期为十二月至翌年五月，以三至五月为旺汛。每年进入此渔场生产的渔船约有500~800艘，一九七一年高达1,000艘。捕捞量为7~8万吨，一九七一年达9万吨左右。一般夜产100市担，高产735市担。主要渔获物为沙丁鱼、兰园鲹、园腹鲱、鲐、乌鲳等。估计粤东渔场的中上层鱼类资源蕴藏量约为100万吨。目前资源利用仅十分之一，可以继续开发。

2 珠江口渔场：

自蚊尾州至乌猪尾海区，渔场范围约东经 $112^{\circ}50' \sim 114^{\circ}08'$ 。北纬 $21^{\circ}08' \sim 21^{\circ}53'$ 。总面积2720平方浬。渔区：343(7、8、9)；344(6~9)；345(7)；369(3、6)；370(1~6)；371(1~6)；372(1、4)等。作业水深25—80米。汛期月平均水温(表层) $17.84^{\circ} \sim 24.54^{\circ}\text{C}$ ；盐度(表层)为 $32.60 \sim 34.56\%$ 。每年汛期为十二月至四月，二至三月为旺汛。一般夜产100—150市担，最高1650市担。每年投产船只约300—400艘，一九七一年为380艘。每年捕捞量2.5万吨左右(一九七一年为2.2万吨)。估计珠江口渔场中上层鱼类的资源蕴藏量约12.5万吨。主要渔获物有兰园鲹，金色小沙丁，鲐鱼，园腹鲱等。由于渔场比较集中，不宜再增投产船只。

3、清澜渔场

位于清澜港外及七洲列岛的东南水深100米以内的海区，东经 $110^{\circ}32' \sim 111^{\circ}21'$ ，北纬 $18^{\circ}49' \sim 20^{\circ}16'$ 。总面积约900平方浬。渔区：421(5、8)；446(1、2、4、7)；468(3、5、6、7、8)；469(1)；492(1)，每年汛期五至九月，旺汛六至七月，如东北季风来迟，渔期延至十月。作业水深范围100米之内。表层水温 $25.03^{\circ} \sim 27.88^{\circ}\text{C}$ ，表盐 $33.54 \sim 34.28\%$ 。由于西南风作用，六月份开始出现上升流，八月逐渐减退。一般夜产50—60市担，最高500市担。每年投入渔场船只300艘左右。汛期产量1.0—1.5万吨。一九七一年投产船为350艘，捕捞量1万吨。渔获物为园腹鲱、兰园鲹、沙丁鱼，小公鱼，青鳞、青干等。由于渔场水较深，流水复杂，作业困难，捕捞效果稍差。清澜渔场的资源蕴藏量估计15万吨左右。此渔场开发利用历史短，尚有很大潜力，可进一步开发利用。

4、北部湾北部渔场：

位于涠州西南、青兰山一带，东经 $107^{\circ}30' \sim 109^{\circ}30'$ ，北纬 $20^{\circ}30' \sim 21^{\circ}30'$ 。渔区：360(6、8、9)；361(2~9)；362；363(4~9)；387；388；389；390等。总面积为5,800平方浬。作业水深10—35米。渔期十一月至翌年五月，旺汛一至二月。多属浅海小船围网作业，一般夜产10多担，高者50担。每年生产船只约1,000艘。捕捞量5.8万吨以内。估计中上层鱼类资源量为14.5万吨左右。主要渔获物为青鳞、兰园鲹、沙丁鱼等。

几种中上层鱼类的概述及其洄游规律：

(1) 兰园鲹

兰园鲹俗称池鱼、巴浪、棍子，属暖水性中上层鱼类，洄游显著，喜结群，且群体大，分布广，产量高。兰园鲹在中上层鱼类中占重要位置，是广东灯光围网作业渔场的主要鱼类。

珠江口渔场的兰园鲈，每年“冬至”前后，伴随外海水从担杆岛东南陆续游向近海，汛期初鱼群首先在一、二门40米水深处出现。一月份逐渐向西偏北方向移动，到蚊州至万山外海之后，鱼群分两路进入渔场，一路继续向西偏北方向移动，另一路向北移动。向西偏北一路的移动情况，视外海水伸入的方向，势力决定，当外海水势力持续时间较长时，鱼群不断补充，渔场范围相应扩大，从万山至荷包都可捕获，汛期稳定。一般情况下，鱼群在珠江口渔场可维持到三月底或四月初，当鱼群产卵完后就逐渐游散外海。向北方向移动一支鱼群，在外海水、珠江冲淡水与粤东沿岸水的前舌汇合而成的混合区，常常是在流界的外侧(南部)集结，同时根据流界的推移而移动，至三月底或四月初随着珠江冲注淡水势力增强，东北季风减弱，海水混合区带扩大并向东南方移动，鱼群逐渐偏向外海游去，珠江口渔汛遂告结束。

至于粤东渔场的兰园鲈，几年来的调查证明，它与珠江口的兰园鲈不似一个群体，因此它的洄游情况也不相同。从生产实践中看出，每年十二月至翌年一月，栖息于粤东外海水深80—100米海区的兰园鲈，分头进入湖东以西至大星针东南46—53米水深一带，这批鱼停留时间不长，故有“过路鱼”之称。二月外海水势力增强，沿岸水向东向北退缩，混合区也向东向北移动，同时碣石湾东部有台湾暖流影响，兰园鲈自外海进入碣石至湖东及甲子至神泉渔场水深43—53米，与来自大星针的鱼群汇合成群上东，形成上述渔场的旺汛。三月东北季风减弱，气温回升快，随着南海暖流势力加强，沿岸水减弱，混合区继续向东向北推移，从甲子至南沃，水温水平梯度最大，兰园鲈性腺逐渐成熟，因此，产卵鱼群分头进入上述海区，形成粤东渔场较大范围的旺发。四至五月为兰园鲈的产卵盛期，由于混合区带水温水平梯度小，鱼群比较分散，渔场广阔，神泉以东至南澎岛均有中心渔场。五月西南季风出现，已产卵的兰园鲈逐渐离开粤东渔场向外海游去，渔汛亦近尾声。值得注意的是四至五月份，常有一批兰园鲈进入湖东——碣石——遮浪渔场，群体较大，对这批鱼从何而来，目前尚未摸清，有待今后查明。

据省水产供销公司统计，一九六五年以来兰园鲈的收购量有如下数字：

年 度	1957	1965	1966	1967	1968	1969	1970
收购量(市担)	230,165	138,485	301,947	1,437,049	1,398,042	1,133,316	1,200,493

上表虽缺海南地区1968——1970年、湛江地区1969、1970年数字，但收购量仍然逐年上升，说明兰园鲈资源稳定。灯光围网仍可相应地发展。但对兰园鲈资源应该合理利用，如提出对兰园鲈幼鱼保护，扩大旧渔场及开发中深海渔场等。从生产实践来看，兰园鲈在南海不仅可用围网捕捞，拖网也可捕到(如1970年南海水产公司的渔获组成中，拖网捕捞的兰园鲈产量占40%左右，又如1971年汕尾秋汛的渔获组成中，兰园鲈〈包括部份沙丁鱼〉占13.3%)。由此可见，拖围结合是提高兰园鲈产量的一个有效措施。

(2) 沙丁鱼

沙丁鱼俗称横泽、姑鱼，是灯光围网作业的主要捕捞对象之一。在围捕兰园鲈时，经常兼捕到沙丁鱼，产量与兰园鲈不相上下，在粤东渔场，产量则高于兰园鲈。沙丁鱼在中上层鱼类中占有重要位置，目前已知道的有三个种，即：金色小沙丁鱼，裘氏小沙丁鱼和白腹小沙丁鱼。以金色小沙丁鱼最多。

沙丁鱼在汛期一般分布在我省60米等深线以内,20米等深线以外海区。渔期一至五月。沙丁鱼的洄游与南海暖流具有一定关系。每年十二月以后,粤西外海和万山以南深海的沙丁鱼群体,随着南海暖流游向珠江口万山一带产卵。进入珠江口渔场的迟早,视暖流的势力强弱而定。三月后,部份产卵群体向粤西深海洄游,部份群体逐渐上东。因此,三至四月在遮浪、碣石、甲子、神泉、海门等海区在不同时期形成春汛旺发。

至于栖息在粤东外海的沙丁鱼,也是在每年开春后,随着外海暖流游向30—58米水深海区。此时粤东海区仍受冷空气及冷水控制,故鱼群向偏西和西北方向移动。一至二月初逐渐靠近沿岸30—40米海区产卵。三月后随着东北季风减弱,鱼群逐渐向东——东北洄游,五月在粤东海区汕头一带继续形成旺发。另从台湾浅滩一带也有进入粤东渔场产卵的群体,此群体产卵后又游向外海,部份群体再继续上东。

(3) 青鳞鱼

青鳞鱼是我省中上层鱼类资源的主要品种之一。广东沿海历年捕获的约有四种,以中华青鳞鱼为主,俗称薄刀青鳞或软鳞。

青鳞栖息于浅海中上层,结群较小,广东沿海普遍都可捕获,但以珠江口及其西部产量较高。珠江口以东主要分布在大鹏湾、大亚湾、红海湾等一带水深30米以内海区(325—6; 326—1~6; 310—6; 327—1、4);渔期全年。珠江口在万山、担杆佳蓬列岛、上下川岛一带水深26—63米(325; 344; 343; 342四大区的北部),以桂山岛附近10—33米最好;渔期为四至五月。珠江口以西(368; 367; 366; 364)渔期为八至十月。海南岛西北部近海及七洲渔场、清澜渔场、大洲渔场、三亚近海,渔期四至九月。

青鳞一般活动于沿岸、岛屿、暗礁、沙滩、浅滩地区,喜泥~泥沙底质,水深5—30米内。

珠江口以东的青鳞产卵群体,每年冬至后从外海洄游到惠阳各海湾进行产卵繁殖,产卵后鱼群仍在沿岸水深10—25米内活动,形成冬海青鳞渔汛。到翌年清明前后(四至五月),成熟群体又进行产卵形成青鳞春汛。五月产卵完毕,即离开沿岸向外海游去。

珠江口以西的青鳞产卵鱼群,每年农历二月从海南东部向东北方向洄游到广州湾、吴川、电白、阳江沿岸近河口水深10—16米以内海区产卵,产卵后的鱼群分散退向外海觅食,五月底六月初大量幼鱼集结于水深20米以内的浅海,七至八月为青鳞鱼的第二次旺发期。六月以后青鳞群体作返西洄游,十一至十二月间又回到海南岛东部海区,以待翌年春季进行产卵洄游。

由此可见,青鳞鱼虽然没有兰园鲹和沙丁鱼的群体大,但资源丰富,分布面广,一年两次产卵,汛期长,产量可观。北部湾北部渔场,青鳞是构成该渔汛的主要渔获物。一九五七年全省收购量为5000吨,一九六八年收购量为10,800吨,比一九五七年增加一倍,产量年年上升。青鳞资源丰富,潜力大,可继续开发利用。

(4) 海鲶

海鲶,俗称赤鱼,分布于北部湾,雷州半岛及珠江口以西海区,珠江口以东出现较少。

北部湾的渔场有:(1)龙门江口白龙尾以东水深3—30米一带的海区,北海地角到对达、江洪、草潭近海;(2)乌石、企水、流沙到海南海峡西北部三墩近海;水深11—50米一带海区;(3)海南岛北黎昌化近岸水深7—20米海区。

每年一月至二月开始海鲶洄游到越南的桃山(都山角)与婆湾(加格巴)浅海,形成

当地渔汛。三月初从越南沿岸到达我国龙门江口，其中一部分洄游到雷州半岛西海岸，因而形成了龙门江口及乌石、企水一带的渔汛。

珠江口以西的海鲶，主要分布在台山县的横山、赤溪、广海三个河口的浅海区。渔期三至五月。其洄游路线有二条：（1）三月中旬自南棚外海经白石角与茫洲之间，然后分两路，一路向广海，一路向横山；（2）三月上旬由广海至大襟、荷包之间分为两路，一路游入崖门口，一路游向广海。五月中旬上述鱼群产卵完后即游向深海。此时群体分散，不如游向近海沿岸时集中。

海鲶体型较大，每尾重约7—10斤。当其游向近海作产卵洄游时，常常结成巨大鱼群，一般为二、三千担，最大二万多担。渔汛期间，赤溪渔场曾一网捕获2,000余担，湛江地区有一网8,000担。由于海鲶群体大，围捕时需3—4船联合作业，配合不好容易落空。此外，海鲶最怕音响，每听响声即沉入海底。因此围捕海鲶不用机船，而风帆船又受自然条件限制，故产量不稳定。海鲶资源丰富，估计资源量有10万吨，还要充分开发利用。

（5）乌 鲳

乌鲳，俗称黑鲳，肉鲜美，咸干后为上等海味。乌鲳在广东沿海分布广泛，渔场在50米水深以内的近海。各地渔期大致是：北部湾沿海，昌感渔场的渔期为三至四月；粤西及粤东为四至七月。

乌鲳性灵敏，集群性强，喜阴影。天气温和，潮流缓时常大量集群于中上层，栖息底质多为泥沙或泥，产卵之前多栖息于水深50米以外的海区，产卵时游向近岸。乌鲳喜食“水银”（为一种外海暖流的浮游生物，属原索动物门纽鳃樽科），渔民常以“水银”出现的多少来推测生产的丰歉。

乌鲳洄游规律较为明显。每年三月开始，栖息于南海外洋暖流的乌鲳从南沙群岛和越南南部向海南岛东北方向进行产卵洄游。进入北部湾的乌鲳洄游路线有两条，一条是从南沙群岛向陵水、崖县游去，然后又分两路：一路是向海南岛东北方向游，一路是绕道海南岛西部（即北部湾）北上洄游；再一条是从南沙群岛和越南南部进入北部湾。因此在北部湾洄游的乌鲳就形成两条明显的洄游路线。乌鲳一般是二月开始向北部湾洄游，入湾后，栖息于水深16—57米的水域；三月份进入岭头——板桥西部，多栖息于40—53米；三月下旬抵达感恩——沟排，栖息于43—50米；四月抵达鱼鳞州——昌化，分别栖息于鱼鳞州正西方30—53米，四更村正西方30—43米，昌化正西方28—43米；五月份至海头——海尾，分别栖息海尾西方21—35米，海头西北方18—31米。粤西及粤东的乌鲳洄游规律有待今后继续调查。

乌鲳的产量据省供销公司的统计，一九五七年全省收购量为1,880吨，一九六五年1,530吨，一九六六年1,310吨，一九六七年达1,960吨，产量平稳，有继续增产的潜力。

（二）拖网作业

拖网渔场在全省沿岸200米等深线以内的海区几乎都有分布。渔场面积初步估计，以珠江口（东经114°）为界，以东约13,400平方哩，以西约15,200平方哩。此外海南岛环岛约有6,530平方哩，北部湾10,360平方哩。总面积45,490平方哩。一九六五年以前，年捕捞量在30万吨左右，近年来由于灯光围网渔业的发展，拖网作业产量有所下降，据一九七

一年统计仅有22万吨左右，占海洋捕捞量的41.5%。

1、汕尾秋汛渔场（见渔场分布示意图，下同）

汕尾秋汛渔场是由若干个深海渔场组成的，位于东经 $113^{\circ}50'$ — $116^{\circ}45'$ ，北纬 $20^{\circ}30'$ — $22^{\circ}18'$ 。其中在东经 $114^{\circ}10'$ — $115^{\circ}20'$ ；北纬 $21^{\circ}15'$ — $22^{\circ}00'$ 的范围内布满烂泥，俗称“大泥口”。渔场范围包括327（7、8、9）；328（7、8、9）；329（7、8、9）；330（7、8）；347（3、6、9）；348（1—6、7、9）；349（1—4）；350（1）；374（2—7）；373（4、6—9）；401（1—7）；372（1、4—9）；400；399（6、9）；371（3、6）；344（6、8、9）；345（1—6）；325（9）；326（6—9）；346（1、2）。渔场总面积约7,100平方浬。一般渔期九至十二月，旺汛期十至十一月。作业水深28—120米。汛期末温（月平均）为 19.68° — 23.48°C ，底盐（月平均）为34.11—34.45‰。风帆日产一般20市担，机拖50—60市担左右。每年捕捞量大约在1—1.25万吨。一九七一年汕尾秋汛的实际捕捞量约1.04万吨。每年投产船只300—400艘，一九七一年参加汕尾秋汛的船只为372艘。渔获物为蛇鲻、金线鱼、鲱鲤、大眼鲷、刺鲳、单刺鲃等。

汕尾秋汛是我省历史悠久的大渔汛，渔场面积广阔，资源蕴藏量丰富。估计约为7.5万吨。目前投产船只少，资源没有得到充分利用。

2、昌化渔场（海南岛西岸渔场）

位于东经 $108^{\circ}02'$ — $109^{\circ}38'$ ；北纬 $17^{\circ}55'$ — $20^{\circ}10'$ 。渔区范围：444（3—9）；417（8、9）；418（7）；445（1、2、4）；467（3、5、6、8、9）；490（1、2、4、5、7、8）；512（2、3、5、6、9）；513（1、2、4、5、7、8）；536（1、2）。面积约2,800平方浬。作业水深范围30—65米。汛期水温 20° — 28°C ，盐度为33.5—34.0‰。每年渔期为三至六月，旺汛四至五月。最高网产量150市担以上，一般为20市担。每年投产船只2,000—3,000艘。实际捕捞量为1.5万吨左右。渔获物有金线鱼、红鳍笛鲷、鲷鱼、鲷鱼、长鳍银鲈、乌鲷、马鲛、青鳞等。

昌化渔汛是我省有悠久历史的大渔汛之一，投产船只高度集中，据统计最多为一九六四年4,038艘，一般年份都近3,000艘。渔获量历史最高为一九五七年1.65万吨，占海南地区总捕捞量的27%。一九五七年以后产量逐年下降，一般保持在0.8—0.9万吨。近年来产量又逐步回升，一九七一年实际投产船只2,617艘，捕捞量2.2万吨（连南司产量共2.7万吨）近年来昌化渔汛的显著特点是作业方式的改变，由传统的拖风作业逐步变为拖、围、刺、钓综合作业。大拖风显著减少，刺、钓有所增加。特别是有部分灯光围网船在此渔场生产，而且产量不低，高产可达500余担，所以渔获物有所变化，以红鳍笛鲷、金线鱼、蛇鲻、梅童等为主，而大宗的长鳍银鲈、鲷鱼近年来却有所下降。据统计一九六三年海南区长鳍银鲈的产量为5,626市担，一九六五年减少为617市担，一九六七年仅156市担，但总的汛期产量是有上升的趋势。估计昌化渔场资源量为9万吨，目前利用约3成，为了合理利用资源，今后作业渔船应当适当控制，并向多种作业发展。

3、粤东中浅海渔场

此渔场包括陆丰、惠来、潮阳、澄海四个县的包帆渔场及南澳中浅海渔场，即东经 $115^{\circ}00'$ — $117^{\circ}35'$ ，北纬 $22^{\circ}10'$ — $23^{\circ}32'$ ，包括渔区310（7、9）；327（1—6）；311（7—9）；328（1—6）；312（4—9）；329（1—6）；300（8、9）；313

(1—9); 330(1—6); 301(2、4、7、8); 314(1、2; 4—9); 331(1—5); 315(4、7)等。面积为6,300平方哩。每年的汛期有二次,一般为三至五月和九至十二月,但各渔场又有所不同,如陆丰为三至四月和九至十二月,南澳为十月至翌年六月,惠来为四至五月和九至十二月,潮阳为三至五月和十至十二月,澄海为五至七月和十至十二月,水深范围为10—61米。汛期一至五月,底温(月平均)为16.73—24.15℃,底盐为32.33—34.29‰;九至十二月底温(月平均)为18.92—27.39℃,底盐为31.57—33.82‰。西南风盛行的季节自6月份开始出现上升流,至八月份衰退,冬季盛行东北季风,在沿岸水与外海水的相互影响下,中近海区一带引起反时针环流,其中心带引起上升流,该处有较大的温、盐梯度。每年在这些渔场中的捕捞量大约少于2万吨。一般网产5—20市担,其中以潮阳包帆渔场为最好。每年在这些渔场的生产船只约有500—700艘,捕捞量约7万吨(包括香港及流动渔船等产量在内)估计资源量为28万吨。目前利用约两成半。

4、粤西中浅海渔场

从珠江口到雷州半岛东岸100米等深线之内的海区,是中浅海渔场,位于东经110°50′—113°50′,北纬19°47′—21°37′,包括渔区计有344(8); 371(1、2、4、5、7、8); 399(1、2、4、5、7、8、9); 426(1、2、4、5、7); 370(6、8、9); 398; 369(1、2、4、5、7、8); 397; 424; 368; 396; 423; 367(4—9); 395; 422; 447(1—5); 366(7—9); 394; 421; 493(3、6、9); 420(3、9)。总面积约11,960平方哩。渔期每年为二至六月和九至十二月,其中九至十二月为旺期,在汛期二至六月底温(月平均)为17.71—26.07℃,盐度为33.73—34.66‰。九至十二月底温(月平均)为19.40—27.63℃,盐度为33.29—33.95‰。汛期因海区不同而异,如366、394渔区,二至五月为浅海的旺季,一般作业水深在10—90米,日产一般10市担左右,高者每对船50市担(367、368),而在394、395渔区机船每对日产一般40市担,风帆船每对20市担左右,在423、424渔区日产一船50~60市担,高160市担。每年生产船只浅海小船约3,000艘,中海作业的约1,600艘,共达4,600艘,每年捕捞量共约10万吨,估计资源量为33.5万吨。现只利用3成。渔获物有鲱鲤、蛇鲻、刺鲃、金线鱼、鳓鱼等。

5、粤西外海渔场

位于东经111°06′—113°46′,北纬18°23′—20°23′。此渔场包括渔区有425(5、6、7、8、9); 426(2、4、5); 424(9); 449(3、5—8); 450(1、2); 448(9); 471(2、3); 470(1—8); 493(3、5、6、7、8、9); 494(1、2、4、5、7); 472(1); 447(6—9); 469(2、3、6); 518(2、3)。总面积3,240平方哩,渔期九月至翌年一月,旺汛期九至十一月,汛年底温(月平均)20.47°—25.83℃,盐度33.98—34.46‰。作业水深为60—124米,旺汛期的九至十一月机帆船最高日产160市担,一般50—60市担,每年生产船只约400艘以下;据阳江县的调查,近年来作业船只有所减少,仅200艘左右,捕捞量约为3.5万吨,估计资源量为17.5万吨。现只利用2成。主要渔获物为金线鱼、蛇鲻、鲱鲤、大眼鲷等。这些品种近年来显著下降,只黄肚金线鱼有所上升,但总的来说,粤西外海还是一个较好的深海拖风渔场。

6、三亚冬汛渔场

三亚渔场位于东经 $109^{\circ}13'$ — $110^{\circ}33'$ ，北纬 $17^{\circ}07'$ — $18^{\circ}38'$ 包括渔区有514(5、6、8、9)；537(3、5、6、8、9)；515(6—9)；538(1—9)；516；539(1—4)；491(9)；558(2、3、6、9)；559(1、2、4)。总面积3,000平方浬。每年汛期九月至翌年一月，其中旺汛期九至十，十一至十二月，作业水深范围20—100米，一般网产靠近沿岸为10市担，外海为30—40市担，最高网产为70市担，每年生产船只达1,000艘以上，七〇年高达1,423艘，每年实际捕捞量为0.75万吨左右，估计资源量为7.5万吨。现只利用1成。渔获物以鲷鱼、蛇鲻为主，其次为金线鱼、黄鲷、鲱鲤等，据渔民反映近年来黄鲷的产量明显下降。

7、琼东渔场

琼东渔场位于东经 $110^{\circ}38'$ — $111^{\circ}21'$ ，北纬 $18^{\circ}57'$ — $19^{\circ}35'$ ，包括渔区有446(7)；468(3、5、6、8、9)；469(1、2、4、5、7)；492(1—3)。渔场面积约970平方浬，渔期在三至六月，七至九月，十一至翌年二月，旺汛期三至四月。作业水深范围18—75米。一般拖毛虾、马鲛、青甘、日产5市担左右，最高流刺网日产60多市担。其他还有红鳍笛鲷、金线鱼、蛇鲻、鲱鲤、断斑石鲈、鲷鱼、大眼鲷等多种鱼类。生产船只约有400—500艘，实际捕捞量约0.75万吨。

8、北部湾北部渔场

此渔场位于东经 $107^{\circ}42'$ — $109^{\circ}45'$ ，北纬 $20^{\circ}10'$ — $21^{\circ}18'$ 为广东广西二省共用的中浅海渔场，包括渔区有363(5、6、8、9)；361(5、6、7、8、9)；387(3、5、6、7、)；388(1—5、7、8)；362(4、7—9)；389(1、2、3、5、6、7、8、9)；416(1、2、3)；388(1—5、7、8)；390(2—9)；417(2、6)；391(7)；418(1、2、4、5)415(1、2)。总面积约为3,250平方浬，渔期九至五月，作业水深15—40米，日产一般10—15市担，高达50—60市担，投产船只只有3,000—4,000艘左右，实际可捕量约5.8万吨，估计资源量为14.5万吨，现只利用4成。主要渔获物有长鳍银鲈、蛇鲻、红鳍笛鲷、断斑石鲈、鲷、鲳等。

9、北部湾西部渔场

此渔场主要分布越南东海岸，位于东经 $105^{\circ}53'$ — $107^{\circ}58'$ ；北纬 $17^{\circ}20'$ — $20^{\circ}38'$ ，总面积约6,870平方浬，包括渔区有413(1、2、4、5、7、8)；412(3、6—9)；439(2、3、5、6、8、9)；440(1—6、9)；441(1、2、4、5、7)；464(2—9)；465(1、2、4、5、7)；463(5、6、8、9)；485(6、9)；486(7、8、9)；487(7)；508(1、2、3、5、6)；509；510(4、7)；532(1—6、8、9)；533(1、4、5、7、8、)；552(8)；554(1、2)；386(6—9)；414(1—8)；387(4、7)。渔期为九月至翌年二月，其中508、509、532、533渔区的渔期为五至七月，作业水深范围15—50米，一般网产量约为20—30市担，高的达100市担以上。投产船只约100—200艘，实际捕捞量为8.35万吨，估计资源量为27.85万吨，主要渔获物有红鳍笛鲷、金线鱼、大眼鲷、蛇鲻、鲱鲤、长鳍银鲈、犁头鲷、鸡笼鲷等。

拖网捕捞的渔获物是底层鱼类。南海底层鱼类资源品种繁多，如就每一种鱼的产量来看，虽然相对地比中上层鱼类偏低，特别是一些具有传统性的高产品种，如二长棘鲷、长鳍银鲈、刺鲳、印度双鳍鲷、大眼鲷、蛇鲻等，几年来都有不同程度的下降；但是由于底层鱼类质量好，经济价值高，在目前的总渔获量中仍占一定位置，如果在资源保护方面能

够采取有效措施,今后底层鱼类资源还是很有发展前途。由于底层鱼类集群性差,而且各种鱼类互相混栖;因此,拖网作业每次都同时拖到几十种鱼类,下面只能按大类或选择几种有代表性的作简单介绍。

(1) 鲱鲤属

鲱鲤属的种类很多,俗称红线、单线、藤丝,在南海北部已发现的约有6个种,即马六甲鲱鲤、黄带鲱鲤、条尾鲱鲤、黑斑鲱鲤、纵带鲱鲤、吕宋鲱鲤,前三种在拖网捕捞中经常出现,尤以马六甲鲱鲤产量最多。

马六甲鲱鲤在南海北部各海区均有分布,以北部湾、珠江口及汕尾近海渔场较多,是拖网作业的主要经济鱼类。北部湾的马六甲鲱鲤以上、下外海渔场(440、464渔区)较多,涠洲渔场(363渔区)及昌感渔场(467、490渔区)终年可捕,盛渔期为二至四月;珠江口的马六甲鲱鲤以万山底至沙堤外海渔场(399、398渔区)水深41—107米居多,旺汛为九至十二月;汕尾近海渔场以水深30米海区(327、328渔区)较为密集,渔期终年,以十月比较稳定高产,但渔获体长以小于100毫米的当年幼鱼为主,30米水深以外的海区个体较大,一般为100—169毫米。

马六甲鲱鲤首次参加生殖的个体,是上一年产卵季节出生,大约生活了十二个月左右即可成熟产卵,产卵期是三至六月,但七至八月仍有体长较大的鱼继续排卵,产卵场有三:(1)北部湾涠洲岛一带;(2)珠江口以西,位于东经 $110^{\circ}40'$ — $112^{\circ}00'$,北纬 $19^{\circ}00'$ — $19^{\circ}30'$;(3)珠江口以东位于东经 $114^{\circ}00'$ — $115^{\circ}00'$,北纬 $21^{\circ}30'$ — $22^{\circ}00'$ 。每年十一至十二月,马六甲鲱鲤由较深海区向近岸洄游,二至四月在涠洲岛附近,七洲洋、上、下川岛一带水深8~35米处都可发现密集的产卵鱼群,七至八月以后又分散向较深海区游去。

据南海水产公司一九六五年在北部湾的产量统计,鲱鲤占该司总产量的13.5%。又据一九七一年汕尾秋汛产量统计,鲱鲤在渔获组成中仅次于兰园鲈,约占8%。从省水产供销公司统计可以看出,鲱鲤的收购量每年约在7,500吨上下,产量比较稳定,资源基本处于正常状态。

(2) 蛇鲭属

蛇鲭俗称九棍或丁鱼,南海产的种类很多,常见的有多齿蛇鲭、长条蛇鲭、花斑蛇鲭等,其中以多齿蛇鲭渔获量较高。

蛇鲭在广东近海均有分布,是拖网渔场中最经常出现的一种主要经济鱼类,其分布比较集中的区域是在珠江口及粤东海区水深30—60米及90—120米两范围的渔获量最高;珠江口以西至海南岛海区则以水深60—90米和90—120米渔获量最高,它们基本分属于汕尾外海渔场(347、348、374海区)和粤西的上六十渔场(425、426渔区)。

多齿蛇鲭喜栖息沙及淤泥的底质及高盐水的海区,以水深60—120米区域出现率及平均渔获量较高,主要渔获体长组成为150—270毫米,生命周期为Ⅶ令,渔获年龄组以Ⅰ—Ⅲ龄为主。产卵期终年,以二至八月为主,产卵场位于(1)东经 $112^{\circ}00'$ — $114^{\circ}00'$,北纬 $20^{\circ}20'$ — $21^{\circ}00'$;(2)东经 $110^{\circ}30'$ — $111^{\circ}30'$,北纬 $18^{\circ}30'$ — $20^{\circ}00'$;(3)东经 $114^{\circ}00'$ — $115^{\circ}30'$,北纬 $22^{\circ}00'$ — $22^{\circ}45'$ 。

蛇鲭无明显的洄游路线,平时分布广泛,只四至八月产卵季节,鱼类有向产卵场移动的趋势,产卵结束后,鱼群又分散游向外海。

一九六五至一九六七年全省蛇鲻收购量为2万吨，与一九五七年相近，不同的是大型个体的蛇鲻显著减少，如一九七一年十一月上旬汕尾秋汛时妈宫水产站收购了4,000市担深海鱼货，大型蛇鲻只有1市担，说明资源有所变化。造成这种原因主要是上千条的流动船及机虾艇长年累月地在渔场内拖刮，对各种幼鱼大量杀伤，破坏了鱼类资源。

(3) 金线鱼科

金线鱼俗称红三，种类甚多，广东海洋捕捞生产中常见的有波鳍金线鱼、长尾鳍金线鱼、六齿金线鱼、日本金线鱼、黄肚金线鱼等，其中以黄肚金线鱼产量较高，分布在60~120米水深海区，主要渔场有：(1)上九十渔场(471—2、3；449—3、7、8)，渔期十至十一月；(2)上六十渔场(425—6~9；426—1)渔期九至十一月；(3)垠口顶渔场(329—4、1；349—1)渔期十一至翌年三月；(4)垠口底渔场(328—7~9；348—1~6)，渔期九至翌年四月；(5)泥口头渔场(347—4、6；348—1、4)。渔期十至翌年一月。

黄肚金线鱼的渔获体长范围为65—170毫米，优势体长组为110—139毫米，生命周期为I—Ⅶ令，产卵群体主要为I—Ⅱ令鱼组成。黄肚金线鱼没有显著的洄游现象，从渔获量来看，产卵季节(三至八月)高过非产卵季节，且分布与水深有较大关系，水越深，渔获量越高、个体也较大，因此，这种鱼可能只是在产卵季节由深海进入较浅海区产卵，产卵后又向深海分散。

短尾鳍金线鱼及长尾鳍金线鱼，主要分布在北部湾的20—26米的深处，渔获体长为110—170毫米，渔获年令组成以当年鱼及I、Ⅱ令鱼为主。长尾鳍金线鱼比短尾鳍金线鱼的渔获体长稍大，渔获组成以当年鱼至Ⅳ令鱼为主，产卵期都为三至六月，一般成鱼多栖息于较深水域及夜莺岛、涠洲岛渔场，幼鱼多分布于越南沿海。

金线鱼除为拖网的主要渔获物外，在钓渔业中也是主要对象之一，如海头至昌化的红三钓渔场及儋县红三钓渔场的金线鱼在渔获组成中可占80%左右。

据省供销公司统计，一九六五至一九六七年全省收购量为1万—2万吨，与一九五七年相比略有上升。

(4) 二长棘鲷

二长棘鲷俗称红鲳鱼，分布于北部湾至珠江口以东海区，其中以北部湾较为密集，终年可以捕获，但以十月至翌年四月较多。渔场主要为涠洲西南(389渔区)及上、下外海(440、416渔区)；其次为冠头岭南(363渔区)12—23米(364渔区)5—11米，(391渔区)16—33米；珠江口以西主要位于万山底——沙堤外海(396, 397, 398渔区)41—107米；珠江口以东水深60米以内的(327, 328渔区)渔获率及平均渔获量最高，栖息底质以泥质最宜。

二长棘鲷渔获体长一般为100—180毫米，体重100—160毫克，体长分布随水深而增大，60米水深以内多幼鱼，以外多成鱼，生命周期为Ⅶ令，渔获年令组成以I—Ⅳ令为主，产卵场在北部湾主要位于北部，东起对达西迄白龙尾南部海区(362、363、364渔区)；珠江口以西海区位于珠江口和电白近海，产卵期均为一至三月。珠江口以东位于汕尾近海，产卵期为十二月至翌年一月。

北部湾的二长棘鲷每年十一月开始从上、下外海(440、446渔区)渔场向该湾北岸作产卵洄游，到一月间在涠洲岛西北方的沙尾尖常发现大量亲鱼，产卵期多在一至二月，亲鱼产卵后即陆续游回涠洲岛及上、下外海一带。一至六月在产卵场附近普遍发现密集幼

苗，这些幼苗逐渐发育成长，渐次向涠洲岛西南移动，到十至十二月性腺开始发育的亲鱼，又再次向北岸作产卵洄游。至于珠江口及粤东粤西一带二长棘鲷的洄游路线有待今后继续调查。

二长棘鲷的产量变动比较明显，据省供销公司统计：一九五七年全省收购量为5,000多吨，以后逐年下降，至一九七〇年（一九七〇年缺海南、湛江两地区的收购量）仅70多吨，一九七一年已达300多吨，看来资源有逐渐恢复趋势。

（5）带鱼

带鱼为我国四大鱼类之一，南海分布虽广，但群体不很密集，产量低于东、黄海。带鱼渔场：珠江口以东海区东起南澳岛西至大星针（东经 $116^{\circ}50'$ — $117^{\circ}10'$ ）一带，水深20—30米之间，渔期二月中旬至五月中旬，以三月中至四月中为旺期；珠江口以西主要渔场分布在鸟猪至南鹏一带，水深17—40米，汛期为十月至翌年一月，珠江口为荷包渔场、沙堤口至白石角渔场，水深26—50米，渔期十月至翌年三月。

据各地渔民反映，我省东部海区经常捕获到带有浙江和福建钓钩的带鱼，证明我省东部捕获的带鱼群体是从福建来的。每年11月上旬至翌年二月中旬，（立冬至雨水）前后，就有带鱼由福建洄游至粤东海区，途径达濠，海门，神澳渔场外海继续南下作适温洄游，渔民称为“落头带”或“冬带”。常栖于外海“乌水”域，遇天气暖和时，由外海游向近岸，称之“靠洋带”，有时栖息于13—26米（达濠港外36—41米）处。三月上旬，“惊蛰”前后，水温回升，带鱼开始由西南外海向东北近岸洄游，称为“上头带”或“南带”，三月上旬至四月中旬（春分到谷雨）前后，带鱼性腺成熟，此时喜于水深26—40米，水色清白、底质多泥的渔场，形成盛鱼期，四月下旬到五月中旬（谷雨到小满）前后，水温上升，带鱼已大部分急速北上，残存部分因产卵后鱼体瘦弱，无力再向北游，栖息于水深43米以内海区，汛期到此结束。

据省供销公司统计，一九五七年全省收购量为5,500吨，一九六五至一九六六年4,000多吨，一九六七年2,300多吨，产量逐年下降。据调查自一九六三年以来粤东渔场的带鱼汛期一般都推迟了，特别是旺汛期往往出现在三月甚至四月上旬。旺汛期的推迟对生产极为不利，因为汛期推迟，旺发时间即变短，而且后期风力不足，对包帆（中浅海拖网）作业不利，生产航次减少，产量受到影响。但是根本出路在于实现机帆化。一九七一年三月南海水产公司在珠江口作业一网捕获带鱼100多箱，最大一尾重约10斤，说明资源未必衰退，关键是目前工具落后，不能适应渔场变动。

（6）鲷属

鲷鱼在南海种类很多，分布广泛，尤以海南岛西海岸比较密集，是构成我省昌化渔汛的主要鱼类，渔场位于443—9；444—7；467—2、3、5、6、8、9；468—1、4渔区，水深26—53米，底质泥、泥沙，渔期四至六月。珠江口以西主要分布于沙角、外卡头渔场（420、421渔区），水深29—46米，渔期十至十二月；珠江口主要分布于青洲至担杆外渔场，水深16—41米，渔期三至五月；珠江口以东位向鹅排（红海湾内）附近渔场（渔区310），渔期二至四月；大星针岩内至红排渔场，水深16—38米，渔期二至五月。

鲷鱼喜栖息于泥或沙泥底质，分布于沿岸水深8—50米水处，超过82米深处很少捕到，故称为近海鱼类，平常栖息于水色较浊，水温较暖海区。海南岛西岸鲷鱼每年二月在龙眼内海出现，此时个体较小，大如二指；二月底至三月初逐渐向双沟内海移动，三至四

月游到昌化渔场，这时鱼体大如三指，性腺逐渐成熟，在海水澄清底质为沙泥及礁石的季线海和礼电海附近群集产卵，六至七月份后，鲷鱼群产卵完毕，遂向深海分散。在珠江口以东渔场的鲷鱼，每年春分后，从东至东南方随风流移动经甲子、小星山海区作产卵繁殖，四月后鱼群逐渐向三门岛，青洲以下到担杆海区，向西至西南方向移动，五月后渔汛结束。

据省供销公司统计，一九五七年全省鲷鱼收购量为6,960吨，一九六六年6,840吨，一九六七年3,726吨，以后产量有逐年下降趋势，据调查鲷鱼产量下降的原因主要是受港澳流动船的滥捕所引起的，因为鲷鱼的产卵场一般是在水深33米以内海区，而这一带海区经常为港澳流动船机虾艇所滥捕，因此，资源受到严重破坏。

(7) 大黄鱼

大黄鱼俗称金龙、黄花、红口、大鲜，在我省分布较广，从雷州半岛以东直到粤东海区的南澳岛沿海于5—30米水深水域，尤其在江河入海附近，盐度较低，沙、泥沙或泥质的场所最多。

在珠江口以西主要为碇州岛附近渔场，位雷州半岛以东，雷州湾和广州湾一带水域，约在东经 $110^{\circ}26'$ — $110^{\circ}45'$ ，北纬 $20^{\circ}43'$ — $21^{\circ}15'$ 。以碇州岛为界，可分为南北两大渔场，而以南部渔场为主；北部渔场秋汛初期又比春汛好。碇州岛大黄鱼汛期每年有两季，秋汛自九月初开始至十一月中旬前后结束（即寒露前后至冬至前后），其中以十月（立冬至小雪）为旺汛，但一九七一年秋汛比往年早，农历八月二十五日即开始了。春汛期自正月开始至三月结束（即立春至清明前后），其中以二月（惊蛰至春分）为旺期。

珠江口以东渔场有①南澳岛东北渔场，位南澳岛东北至饶平县东南与东山岛西南三海区，约自东经 $117^{\circ}08'$ — $117^{\circ}24'$ ，北纬 $23^{\circ}24'$ — $23^{\circ}34'$ ，水深10—33米，底质软泥，泥沙和沙贝，渔期为八至十一月和二至四月，以九至十月为旺汛期。②南澳岛东南渔场；位约东经 $117^{\circ}03'$ — $117^{\circ}17'$ ，北纬 $23^{\circ}15'$ — $23^{\circ}27'$ ，水深17—33米，底质泥沙、沙贝和硬砂，渔期八至十一月。

珠江口以西的大黄鱼，每年寒露前后，产卵鱼群从吴川县博茂港外附近向三合窝村等产卵场游入，冬至前后随着水温下降到 18°C 以下时，鱼群便分散向较深的外海游去越冬，到翌年春汛开始又游入产卵场。至清明前后鱼群分两路游离产卵场，一路游至琼州海峡中部和东部的深水区栖息；一路向碇州岛东南经沙角，洲北渔场游去，经洲头沙便折向洲东、粗坪尾、二陂擅等渔场洄游，又因乌猪沙所阻，折向大陆沿岸洄游，然后由南鹏海陵外海、放溪横连头横、晏镜底向吴川、博茂港外海区游去，到性成熟开始便进入第二年的周期性洄游。

珠江口以东的大黄鱼于每年立秋前后从福建沿海一带进入闽粤交界的南澳岛东北渔场，以后沿着我省东部近海向西南方向洄游，渔民称之为“落头鱼”。它游来的迟早，依秋风强弱而定，在正常情况下，八月就到达饶平近海，此后顺序形成了南澳（九至十月）广澳（十至十一月），神澳、甲子、湖东、碣石（十一月上旬前后），汕尾（十一至十二月）等渔场旺发汛期。至十二月间到达平海，澳头一带海区。一月由于水温下降则游向外海，三至四月间又从外海集群于近海一带，沿着原来的途经由西南向东北游回粤东和闽南沿海，即所谓春汛的“上头鱼”。

湛江地区历年来大黄鱼收购情况：