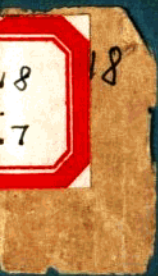


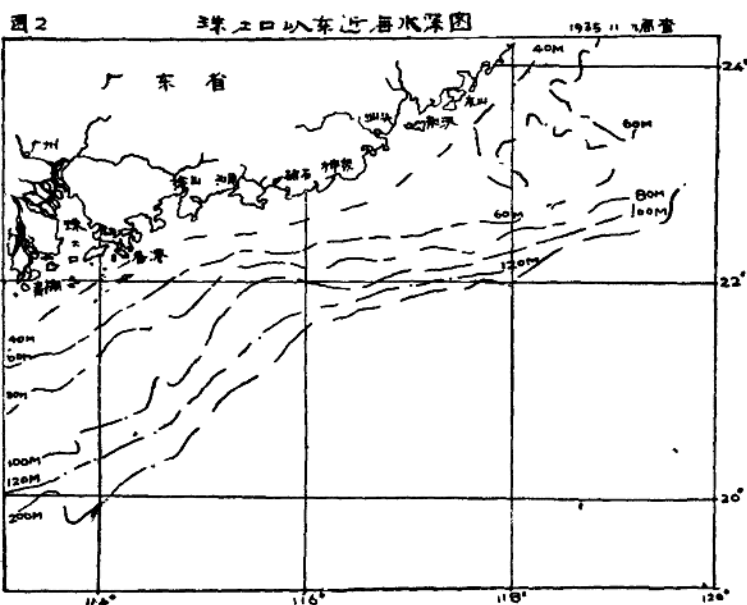
廣東水產調查研究

7

1958

水产部南海水产研究所





然面積較小，如大泥角、后門關、高礎等，對底曳網作業也有妨礙。本海區的傾斜度因有珠江、韓江的沖積，在河口附近傾斜度較小，水深較淺，中間海區傾斜度較大，水深增加也較劇。（詳見圖2）

本海區處於亞熱帶，水溫較高，年差較小，根據記載在香港附近2月平均水溫為 15° — 20°C ，8月平均水溫為 18.9° —

25°C ，平均溫度差為 3.9°C — 5°C 。根據1941年日本照南九調查南海北部大陸棚的資料，在本區沿岸冬季水溫是在 20°C 左右，到外海稍有增加。鹽度也在33.5%—34.97%之間。沿岸水濁，水色為4號，透明為10公尺左右，外海水清，水色為2—3號，透明度為25公尺以內。

表1 南海北部大陸棚的海況

（根據1945年日本照南九調查）

位置	N E	22°23' 116°30'	22°39' 117°35'	22°00' 115°57'	21°59' 117°42'	21°47' 114°58'	20°36' 114°45'	20°19' 114°18'
月 日		1月20日	2月12日	2月13日	2月14日	2月18日	3月6日	3月8日
水 色		—	IV	—	V	IV	II	II
透明度 (M)			10		11	11	18	18
水 溫 ($^{\circ}\text{C}$)	0(M)	19.4°	20.3°	20.5°	20.2°	20.4°	24.9°	23.4°
	25	17.7°	20.2°	21.1°	21.2°	20.5°	20.0°	22.6°
	50	19.6°	20.1°	22.2°	21.2°	20.4°	22.5°	21.6°
	75			20.8°	20.4°	19.8°	21.4°	20.5°
	100			20.5°		19.8°	19.9°	20.0°
	125						18.8°	19.01°
	0(M)	34.27	34.60	34.43	34.42	34.23	33.84	34.13

鹽 度 ‰	25	34.31	34.60	34.23	34.65	34.25	33.87	34.25
	50	34.42	34.60	34.27	34.61	34.31	34.29	34.31
	75			34.25	34.63	34.23	34.97	34.31
	100			34.25		34.20	34.52	34.42
	125						34.63	34.47

又根据我們出海觀測在沙面中海漁場(概位东徑 $115^{\circ}24'$ — $116^{\circ}04'$ ，北緯 $20^{\circ}06'$ — $22^{\circ}37'$ 之間)，自1956年10月至12月觀測的記錄，水溫在 18.2° — 25.6°C 之間，比重 1.028 — 1.032 之間，透明度在 5 — 16M 之間。在垠頭頂漁場(概位东徑 $115^{\circ}41'$ — $116^{\circ}06'$ ，北緯 $21^{\circ}48'$ — $22^{\circ}13'$ 之間)自1956年10月到11月共觀測10次，海水溫度在 24.2° — 25.6°C 之間，比重 1.027 — 1.031 之間，透明度為 11.8 — 16.4M 之間，又在泥口頭漁場至汕尾底漁場(概位东徑 $115^{\circ}14'$ — $115^{\circ}42'$ ，北緯 $21^{\circ}10'$ — $22^{\circ}11'$)共觀測10次，1956年11月間，水溫在 21° — 25°C 之間，比重為 1.028 — 1.032 之間，透明度為 9.1 — 11.8M 之間。

II. 粵東區底曳網漁業概況

粵東區底曳網漁場面積根据此次調查共有 11496 平方浬，其中大拖漁場面積有 6880 平方浬；包帆漁場面積 3787 平方浬；蝦拖漁場面積為 1373 平方浬。(由於種種原因，个别地方的小型底曳網漁場未有調查，因此上述面積尚不全)本漁業的漁獲物，主要的有狗棍、南鯤、叉尾、大眼鯛、帶魚、紅三、紅綫、鯛科魚類、鯊魚和軟體動物的墨魚、柔魚，甲殼類的蝦類蟹類等。

本區的底曳網漁業計有大拖漁業，包帆漁業，蝦拖漁業及沿岸的小型拖網漁業(部分小型拖網漁業，本报告未列入)等四種。大拖漁業是由七綑、開尾、蝦九、光身、橫拖等不同船型所組成，它們作業範圍較廣，水較深，漁獲量也高，分佈在海豐縣的各漁港，尤以汕尾最多；包帆漁業由包帆及烏艇兩種中型風帆漁船所組成，這兩種漁業在作業上，均没有什么區別，惟烏艇船體較小，作業水深較淺，漁獲量也比包帆漁船為低，本漁業分佈較廣，以陸丰、潮陽最多；蝦拖漁業，漁獲以蝦類為主，作業在較淺水域中，它的作業是以蝦船一艘，曳網 8 — 14 個(每兩個分為一組，用竹桿綱索結附，在船的右舷下網)，下網的个数以風力的大小

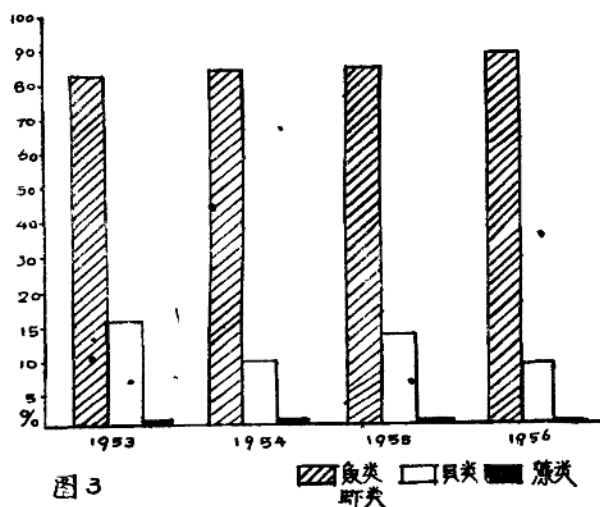


圖 3

而定，一般下网4組(8个)，网具的曳行是籍船受風力的橫壓前進，該漁業以海丰为最多。

關於底曳網漁業的漁獲量，目前虽未能单独列出，但本区的漁業以底曳網漁業为主的情况下，用全区海洋漁業的年产量來說明也可探知其大概。本区海洋漁業生产量自解放以来，在党和政府的領導和扶植下，生产量逐年提高，根据省水产廳財計处統計，本区海洋漁業生产量1953年为100,955噸，到1954年增加到119,384噸，增長118.28%，1955年产量最高为136,951噸，为1953年产量的135.66%，1956年全区产量为127,996噸，为1953年产量的126.78%。

在整个生产量中以魚虾类資源为主佔总生产量的80%以上，其次为貝类，藻类極少。在1956年間本区海洋漁業生产量中，魚虾类佔90.2%。本区海洋漁業历年生产魚虾类、貝类、藻类所佔%，见图3。

III. 珠江口以東(粵東)近海底曳網漁場分述

(1) 大拖漁場：

一、分流墩橫漁場(漁場图编号1)

1. 位置范围：

本漁場位於神泉至甲子之南約在东經 $116^{\circ}03'$ — $116^{\circ}24'$ ，北緯 $22^{\circ}12'$ — $22^{\circ}42'$ ，南北長約29哩，东西寬約18哩，略呈長方形。面積約为487.3平方哩。

2. 海况：

(1) 漁場內海况：

水深底質：本漁場北部邊緣水深29公尺，南部邊緣水深为80公尺，漁場內的底質在北部自水深29公尺到36公尺处为細沙底，其中黑細沙佔40%，白細沙約佔60%。漁場东部神泉以南，水深36公尺至42公尺之間有4条粗黃沙，它們是由海門外海伸至此处止，故在36公尺到42公尺之間为粗沙底，其中粗黃沙約佔60%，白沙約佔25%，小貝壳約佔15%。在黃沙以东遇有煤炭沙，即接近暗礁。在沙面上漁獲以魴鯪魚科的魚类特多，有时佔达40—50%，农曆3月間在黃沙邊作業常可拖獲大羣的犁头鯊，每网有达30—40担。水深42公尺以外，黑沙約佔50%，白細沙約佔50%。漁場的南部，水深80公尺以內的底質黑細沙約佔50%，白細沙約佔50%，並帶有少許的煤炭沙。

底形及障碍物：漁場的中北部水深29公尺—42公尺处海底較為平坦，漁場的南部水深42—80公尺处則向西南傾斜，傾斜度頗大。漁場內沒有明显的障碍物，然据说近1—2年間，海底生出一種尖銳的貝类(未取到标本)，常割破网具，作业时頗受影响。

潮流：据漁民称：分流墩(即甲子角，又名“宋人墩”)为粵东流水的分界处。在分流墩以东的海区，潮流的流向較有規律，漲潮时为流西，退潮时为流东，在分流墩以西的流向有季节性的变化，农曆1—3月漲潮时为流西，退潮时为流东，若遇連續的強东风，則流西的时间較長。农曆9—12月因受东北季風的影响，則以流西为多，流东極少，若天气晴朗，則有流东出現。在漁期中作业以流西为好，此时可順流拖曳，增加拖速，又根据漁民經驗当流西的流速愈急时，狗棍的魚羣愈大，狗棍的漁获量愈丰。本漁場的波浪較大，所以在农曆1月盛吹东北風时，若船体較小或船体較差的漁船，都不敢前往作业。

(2) 漁場外圍概况：

漁場的北部，水深29公尺以內為內海漁場，泥底質，為當地淺海漁業作業地區。漁場的東部，一般和神泉以南及神泉以東的沙面中海漁場相鄰，可以互相溝通作業。漁場的南部水深在80公尺以外，底質為粗黃沙、蚌壳、散礁等，海底起伏較劇，不適底曳網作業。漁場的西部與沙面中海漁場相鄰，也可貫通作業。

在漁場的西北部外緣有一障礙物俗稱“海甲沙”，該沙由東向西伸展，東端在海甲以南，西端至湖東以南，水深自24—27公尺，底質為粗沙、蚌壳、鉄樹等物，不宜作業，漁船一般作業均越過海甲沙至水深29公尺以外才下網。

(3) 天候：本漁場風向，在農曆9月到11月間多吹東北風及北風，12月到1月則多吹東北風及東風，到2月至3月以吹東風為多，東北風及東南風次之，此時風力時強時弱，作業常受影響。每年在2月到3月間，大量的狗棍從外海經黃沙邊（即神泉以南的沙尾），羣游至本漁場，到近岸沙後即折向東游去。在此期間，若遇薄霧天氣，吹東風，則狗棍漁獲較丰，若連續有強烈的北風吹刮，則狗棍游向外海，該漁場捕獲狗棍量就減低。

3. 漁況：

本漁場主要漁獲對象為狗棍，是粵東區著名的狗棍漁場，但漁場的底質全是沙質，除了遇到狗棍魚羣外，其他漁獲數量不高，且來到本漁場的各類魚羣移動較快，常一、兩天便失其踪跡。

(1) 漁期與漁獲種類：本漁場的漁期為9月到翌年3月（農曆，下同），1—3月為旺汛期，在12月以前漁獲鰮鯿（油則）約佔30—40%，狗棍約佔30%，叉尾約佔15%，大眼鯛及墨魚各佔10%，12月以後狗棍所佔的比例漸增，在1—3月間漁獲率高达90%左右，甚至幾乎全部都是狗棍，據漁民稱狗棍到本漁場來游的目的，是索餌移動（攝食金錢花魚），在本漁場捕獲的狗棍均飽食這種小魚，若在12月間本漁場捕獲大量的金錢花時，則明春的狗棍漁汛可望丰收。3月間，在黃沙邊作業，有時能捕到大羣的鰲頭蜆，一網有時達30—40担。在黃沙面作業則以“蓋蘇文”（魴鯉魚科的一種）為多，漁獲率有時達40—50%，然此種魚經濟價值很低，故很少在黃沙面上作業。

(2) 漁獲量：本漁場漁獲量根據漁民經驗在9月到12月間，每網最多可獲20—30担，一般捕獲量每網僅10多担，在此時如遇角魚（魴鯉魚科的一種）及大眼鯛魚羣時，每網常可獲70—80担，12月到3月時，漁獲以狗棍為主，每網最高可獲80—90担，一般為40—50担，最少也有20担左右。

又據我們這次隨船出海觀測時，曾在本漁場作業兩次，一次在2月21日（農曆1月22日）於漁場西部即甲子以南，水深63公尺處，曳網10小時，漁獲量為35担，（其中墨魚5担）經取樣分析，其漁獲率：狗棍為23.47%，火點為18%，白魚為14.77%，紅三為13.26%，金絲立等佔10.72%，長棘鯛為4%，黃鯛佔1.8%，什魚為14.29%。另一次在2月22日（農曆1月23日）也在本漁場的西部甲子以南水深40公尺處作業，曳網10小時，漁獲量為36担（其中墨魚4担，紅魚、石斑4担）其中狗棍約佔70—80%，南鯧、紅綫、什魚僅佔20—30%。

從以上兩次作業情況來看，作業位置及自然條件，雖無大差異，然漁獲種類及漁獲率相差很大。又根據汕尾第二生產社的漁船2月16日（農曆1月17日）也在本漁場水深60公尺以外作業，一網曾獲50余担，其中大型狗棍佔達70—80%。

4. 漁場價值：

本漁場在農曆1—3月間為粵東海区狗棍最集中的海域，羣體大，漁獲率高，為粵東著名的狗棍漁場，春季1月底到2月初以後，漁船多集中在本漁場作業。

二、沙面中海漁場（漁場圖編號2）

1. 位置範圍。

本漁場因底質為沙，水深較淺，故漁民稱為沙面中海漁場。漁場位置東自陸丰縣的海甲正南方，西至海丰縣的龜嶺的正南方為止，即東經 $115^{\circ}24'00''$ 至 $116^{\circ}04'00''$ ，北緯 $22^{\circ}06'00''$ 至 $22^{\circ}37'00''$ ，漁場面積約為730平方哩。

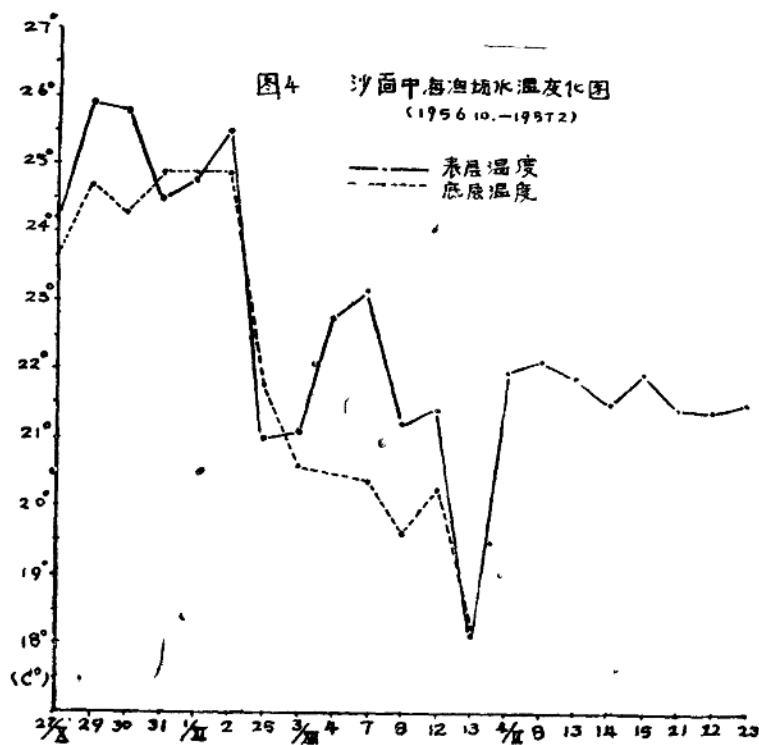
2. 海況：

（1）漁場內海況：

水深與底質：本漁場的水深在30~71公尺之間，東部較深，西部較淺，在海甲以南水深為30~69公尺，到龜嶺以南的水深僅33~35公尺之間。漁場的底質一般以沙泥居多，在漁場的東部含沙量較高，向西逐漸減少，依漁民經驗在海甲至碣石以南的底質為灰黑色的細沙，在金厝以南、灰黑色的細沙約佔90%，含泥量為10%，遮浪以南的部位，含沙量約佔80%，含泥量約為20%，愈向西含沙量逐漸減少，在龜嶺南方的底質含沙量幾乎和含泥量相等。

底形及障礙物：本漁場的底形中北部較為平坦，南部稍傾斜。漁場內散佈零星的礁石，俗稱矮腳礁，對作業稍有妨礙，我們於56年11月10日隨船出海，在湖東到碣石以南，水深39—59公尺之間處拖曳，曾經爛網。

潮流：本漁場的潮流，因受季節的關係，在農曆11—1月間漲潮的流向為流西，此流



水時間較長，且流速大，退潮時流向為流東。此流的流速較緩，有時似為平流。農曆2—4月間，退潮為流東，此流水的時間與流速恰與上相反。又根據我們在本漁場13次觀測中在春節前流西的流向出現7次，春節後流向為流東，這與漁民所述的相符。據漁民經驗，當流水為流西時，魚類多棲近海底，作業時順流拖曳，又能增加拖速。然流水為流東時，魚類則稍離海底，故

流西作業時，漁獲成績比流東時佳。

水溫：本漁場的水溫，我們在56年10月到57年2月進行現場觀測，表層水溫在10月份最高，12月間因有寒流南下，表層水溫也隨之降低。12月13日觀測為最低僅 18°C 。2月間，表層水溫在 21.3°C — 22.5°C 之間（1月份紀錄缺），表層水溫與底層水溫相差不大，在10月份中為 23.7°C — 25.3°C ，11月上旬為 24.9°C ，11月下旬，底層水溫則迅速下降至 21.8°C 。12月上旬降至 18.2°C — 20.6°C 之間。茲將漁場的表面底層水溫變化情況圖示（圖4）。

透明度：本漁場離岸較近，海水的透明度較小，且與天氣水深有關，一般在水淺之處透明度較小，反之較大，天氣陰暗，透明度較小，天氣晴朗時透明度較大。茲將我們在漁場觀測透明度情況列表於下：

表 2 沙面中海漁場透明度紀錄表

觀測日期	時間	概位	水深(公尺)	透明度(公尺)
1956.10.29	0945	漁場南部	77	12.7
10.30	1600	漁場南部	83	14.6
12.3	1430	漁場北部(遮浪以南)	45	11
12.6	1445	漁場北部(碣石以南)	60	16
12.8	1445		38	5
12.12	0830		44	5.5
12.12	1530	金廂以南	57	12
12.13	1240	遮浪以南	33	13
1957.2.21	1600	漁場南部	74	15
2.22	1615	漁場南部	72	15
2.23	1605	漁場南部	74	12

比重：本漁場海水的比重，表層一般在 1.027 — 1.032 之間，底層海水的比重行在 1.030 — 1.032 之間，底層比重為大。

(2) 漁場外圍概況：

在漁場的北部，水深 30 — 36 公尺以北，底質為泥，這一帶海區稱內海漁場，中、淺海漁業多在此作業。2—4月時帶魚羣集，大拖在此期間，常到此拖捕帶魚。漁場的東部、東南部、西南部及西部各與分流墩橫、垠頭頂、垠口底泥口側及泥口頭等漁場相鄰。在漁場的西部外緣，有一簕頭沙（又稱大星沙），向西伸至大星簕沙的北緣水深 33 公尺，南邊為 36 公尺，底質是鬆疏的細沙，可作業。漁場的西北部外緣有一龜嶺沙，該沙自龜嶺以南向西伸至馬宮以南，沙的北邊水深 23 公尺，南邊 25 公尺，底質為粗沙兼有貝壳，不能作業。

(3) 天候：在漁期中，農曆10—1月多東北風，此時除有強風外，風力一般在3—5級之間，適宜作業，在農曆2—3月間多東風，風力在4—5級之間，在此時期內，強風出現次數逐漸減少，持續的天數也逐漸縮短，故威脅不大。在此之後，南風及東南風漸

次增加，風力時強時弱，作業常受影響。據漁民稱：當風向為東南或南風時，氣溫水溫均上升，魚類多向近岸移動，且較羣集，如遇北風或東北風時，魚羣分散，潛游於較深海区。

3. 漁況：

本漁場的漁期為10—4月（農曆下同），其中以11—1月為旺汛，漁獲量較高，漁獲物有大眼鰱，魴鯪（角魚）、鰮鯪（油則）、南鯧、狗棍，三棘魴（三文仔）等。

在一般情況下，11—1月間的漁獲率，狗棍約佔20—40%；南鯧和叉尾約佔20—30%；鰮鯪（油則）約佔30—50%。漁獲量通常在20担左右，少者為8—10担。在2—4月間漁場的中北部，漁獲物均為什魚，如小的大眼鰱，魴鯪（角魚），沙棍等。漁場的南部，狗棍所佔的比例很大，常達50—80%。但這期間，一般的漁獲量不高，每網約在15担左右。在1957年1月中下旬，有大羣的南鯧游至本漁場的南部，汕尾及附近拖網漁船多集中在此作業，每網獲量30—50担不等，南鯧佔達50%以上。這一魚羣在此栖息僅駐留半月左右。春節以後即失其踪跡，據有經驗漁民稱，這樣的情況，歷來尚屬少見。

在漁場的中南部，一般狗棍所佔的比例相當大，據漁民稱，在冬季期間，本漁場的狗棍較為分散，狗棍率一般在20—40%左右。春初以後，隨著性腺的發育而漸次羣集，漁獲率佔50—80%之間。2月底至3月初，狗棍大量羣集，成羣向東部分流墩嶺漁場移動，外海的魚羣也常經此向東游去，故3月初在本漁場南部作業，有時每網可拖獲狗棍40—50担。據1956年底至1957年初我們在本漁場實際分析，在12月中旬（農11月中旬）以前，狗棍所佔的比例不大，僅在10—20%之間，2月以後的12網次分析中，狗棍所佔的比例最高達75%，最少也在40%以上。因此我們認為漁民這個見解是比較可靠。

1956年11月間在漁場北部水深45公尺以內的海區，出現了一些異常密集的三棘魴魚羣，自東向西游過，在甲子至碣石一帶最為集中，在最密集期間，下網拖3—4小時即獲100余担，在此附近一帶作業的底曳網漁船均滿載而歸。據漁民稱：農曆11—1月間，在漁場的東部常可遇到大羣的魴鯪（角魚），每網的漁獲量有高達100—200担的。在這期間，亦常發現大眼鰱幼魚的魚羣，每網可獲40—60担不等，1955年汕尾“太保”船在海甲以南，水深45—60公尺處曾一網拖獲60余担。如遇到鰮鯪魚羣時，亦經常可拖獲30—40担。

現將1956年底至1957年初在本漁場現場觀測，漁獲物分析的結果列表如下：（表3）

從表3可以看出12月以前，狗棍所佔的比例不大，一般在10—20%之間。而2月以後狗棍所佔的比例躍增，一般均在40%以上，最高達75%，平均為56.47%。

在漁場的中北部水深60公尺以內，底質幼沙處作業，漁獲的質量甚低，一般大眼鰱幼魚和三棘魴所佔的比例很高，如11月1日大眼鰱佔達100%，12月3日三棘魴佔達59%，漁獲量也不高，平均每網為18.73担。而在漁場的中南部水深48公尺以外至“上落垠”附近（即與“垠口底漁場”及“泥口頭漁場”相鄰的附近）底質泥沙及泥沙處作業，漁獲的質量較好，狗棍比例甚高，平均每網的漁獲量22.64担。故本漁場的中心作業地區是在中南部“上落垠”附近。

4. 漁場價值：

本漁場原是大眼鰱幼魚及角魚的主要漁場，過去（在漁期中）獲量甚丰，近1、2年已漸見減少，據有些漁民稱，可能是近年有很多其他作業的漁船，在此以漁炮進行炸魚，影響到大眼鰱等魚類之繁殖，此說法是否屬實，尚待研究。

本漁場離岸較近，為粵東深海作業漁船前往外海時習慣通過之海區。在天气不很穩定

时，則暂时在此作業，視天气的变化而決定向外海移动抑駛回碇泊，漁場本身一般的漁獲質量較差，因此，漁船到此作業的不多。

三、泥口側漁場（漁場圖編號3）

1. 位置範圍：

本漁場位於遮浪至大星簪以南，即東經115°08′—115°37′，北緯22°01′—22°23′。面積約395平方哩。

2. 海況：

（1）漁場內海況：

水深底質：本漁場的水深，自北邊33公尺至南邊72公尺。中北部及西北部較為平坦，東南部較傾斜，尤以水深45—72公尺處為甚。

本漁場位於“金星沙”的西部外緣及“大泥口”的東北角外緣，底質多是泥沙，其中黑細沙約佔30%，黑泥約佔70%。東北部愈靠近沙邊，則沙的成分逐漸增加，這一帶的漁獲物以長棘鯛的幼魚、紅綫、九魚等為多。南部接近“大泥口”處，泥的成分漸高，黏性也漸大，這一帶的漁獲以小狗棍、南鯧、大眼鯛、鰻魚等為多。

潮流：表層的流向，在很大的程度上受風向的支配。在農曆9—11月的漁汛期中（此時為東北信風季節）漲潮時為流西，這一流向的時間很長，流速亦大，退潮時則為緩慢的流東，甚至平流。遇強風（東北風）則流西的速度加急。據漁民稱：在流西時，魚類多靠近底層而逆流游動，拖網作業則順風順流拖曳，故漁獲較豐。而流東時則相反。因此，假如在流西時每網可獲30担，則流東最多只能獲20担。同時在適宜於作業的強風下（約在6級以下）流西的流速甚大，這時在本漁場東、北部沙側附近作業，常可拖獲大羣下沉的池魚魚羣，每網達60至70担。

（2）漁場外圍概況：

漁場的北部外緣為“簪頭沙”（詳見“沙面中海漁場”）。東北部外緣為“金星沙”的西部末端，亦即與“沙面中海漁場”相鄰（沙面中海漁場在“金星沙”的沙面上），它們之間的交界處，俗稱“上落垠”，其水深：在遮浪以南為54公尺；葉十以南為42公尺；龜嶺以南為33—35公尺。可互相貫通作業。

漁場的東南部水深54—62公尺一帶（即遮浪至龜嶺以南）與“泥口頭漁場”相鄰；西部（即大星簪以南）與“担干山至大星簪中海漁場”相鄰，均可貫通作業。

漁場的南部外緣為“大泥口”的東北角，其水深：在龜嶺以南72公尺以外；汕尾以南66公尺以外；馬宮以南63公尺以外；大星簪以南60公尺以外之處，底質為稀爛黏性的青泥，作業時網具易陷進去，不能拖曳。

（3）天候：在農曆9—11月的漁汛期中，多東北風，次為東風及東南風。風向風力較為穩定，適宜於外海作業，此時亦為外海的旺季，故漁船甚少到本漁場作業。通常只在風力超過5級，外海的風浪較大，這時漁船才轉移到本漁場生產，藉以等待天氣的好轉而往外海漁場作業。

3. 漁況：

本漁場的漁期為9—11月（農曆下同），其中以10—11月為旺汛。但在同一時期，外海亦為旺汛，且外海漁獲質量較好，故深海底曳網漁船到此作業的不多。這時通常有蝦船及烏鴉船在漁場的中北部一帶作業。

本漁場的漁獲種類以大眼鯛，狗棍，長棘鯛，南鯧，紅綫等的幼魚為主。據漁民稱：

在此作业所獲的多是当年長大的魚类，个体中型。9月間什魚較多，以后它們漸向外移。至10—11月，則有大眼鯛的幼魚魚羣出現，經常可大量拖獲，11月以后魚羣漸向外移动，本漁場的漁獲甚少。漁期中漁獲物的比例大致如下：9月間，長棘鯛、狗棍、大眼鯛、南鯧等的幼魚約佔40—50%；紅綫、小黃肚及什魚等約佔50—60%。漁獲量每网最高可獲15担左右，一般在8—10担。到10—11月期間，大眼鯛的幼魚通常佔70—80%；此外什魚約佔20—30%，漁獲量亦較高，每网最高可獲20余担，一般亦在10担以上。

据这次我們隨船出海觀測，於1957年2月10日（农曆1月11日）遇強風（6級以上的北風），曾在本漁場作业一次。從“泥口頭漁場”（即金獅洲以南）向西拖到本漁場的南部，沿“大泥口”的东北角邊緣拖過，至馬宮以南水深63公尺起网。曳网9小时，漁獲量24担，經採样分析，其漁獲種类的比例如下：狗棍33%，大眼鯛21.3%，南鯧10%，紅三6.27%，叉尾4.56%，池魚4.26%，紅綫6.3%，鰻魚2.7%，什魚11.4%，另有鰻魚一担左右。

4. 漁場价值：

本漁場为中海漁場之一，产量虽不高，但漁場中風浪較小，离岸亦較近，可作为在弱風或天气变化不定时的暂时作业場所。

在漁汛期中常有成羣的幼魚（据說是当年生長的狗棍，二長棘鯛，大眼鯛，黃肚，南鯧等），自內、中海經本漁場向外海移动，故本漁場的漁獲物以幼魚为主，有礙繁殖保護，唯目前深海底曳网漁船在此作业的不多。

据漁民称：在10多年前，本漁場的中北部以至沙面一带，墨魚及紅三的产量甚丰，且为良好的生殖場所，常每网可獲10—20担，近年已失去这些魚羣的踪跡。据說，因近年网船常用漁炮在此一带作业，且以春季产卵期間更为嚴重，致影响此等魚类到此之繁殖。是否屬實，抑或有其他因子影响，或已轉移別处，尙待研究。

四、大星簪——担干島中海漁場（漁場圖編號4）

1. 位置范围：

本漁場位於大星簪至担干島以南，东經 $114^{\circ}21' - 115^{\circ}09'$ ，北緯 $21^{\circ}49' - 22^{\circ}18'$ 。东西長約47哩，南北寬約18哩，呈長方形，面積約为752方哩。

2. 海况：

（1）漁場內海况：

水深底質：漁場的东、西較南北寬闊，底形平坦，無显著障礙物。漁場的北部水深自38公尺以外，平海以南水深57公尺止；小星以南水深57公尺止；沱潭以南水深51公尺止；果州以南水深45—48公尺止及担干島以南水深42公尺止。漁場內的底質大部分是稍帶黃色的黑泥沙。南部近“大泥口”的邊沿，泥的成分較高，且略帶黏性。

潮流：本漁場的潮流情况与“泥口側漁場”大致相同。

（2）漁場外圍概况：

漁場的北部外緣水深38公尺以北为內海漁場，底質多为泥沙，是当地沿岸淺海作业漁船經常活动的地区。在春季拖捕帶魚时，一部分的深海底曳网漁船也到此作业。漁場的东部与“泥口側漁場”相鄰，可連貫作业。南部外緣为“大泥口”，底質是稀爛具有黏性的青泥，底况複雜，拖网進去，必损坏网具。据說，“大泥口”內盛产鰻魚、紅魚、石斑等魚类。平海，澳头等地漁民有用延繩釣專門在此釣捕鰻魚的。漁場的西部与“担干外漁場”相鄰，可互相溝通作业。

(3) 天候: 在漁汛期中, 本漁場的天候与“沙面中海漁場”大致相同。据漁民称, 当年若北風或东風強勁持久, 則本漁場狗棍可望丰收。

3. 漁况:

(1) 漁期: 10月至翌年3月(农曆下同)。每年1月以后, 一部分魚类开始從外海向近海来游, 故本漁場以1—2月为旺汛期。

(2) 漁獲种类和漁獲率:

表 4

漁期与漁獲种类比較表

單位: 市担

月 份 \ 種 類 %	大 狗 棍	小 狗 棍	南 鰱	紅 綫	其 他
10—11月		30~40	15	20~30	20~30
12—3月	60~70			30~40	

(3) 漁获量:

表 5

漁期与漁獲量比較表

單位: 市担

月 份	每 網 漁 獲 量		
	高 產 量	一 般	低 產 量
10—11月	30	10~20	8~10
12—3月	20	10	

從上两表看来, 10—11月份的漁獲量較高, 唯漁獲的經濟价值較低。而12—3月間, 漁獲量虽略为減少, 可是漁獲的质量較好, 大狗棍佔了多数。

4. 漁場价值:

深海底曳网漁船在此作业的目的, 主要是拖捕大狗棍。据称, 9—11月間(农曆下同), 大狗棍均棲居外海, 12月以后, 逐渐向中近海移动, 作生殖洄游。以后, 虽大部分向“分流墩橫漁場”匯集, 但有一部分則向大星簪以西一帶的中海漁場来游。尤以本漁場西部担干头附近更为集中。12月間, 在此捕獲的大狗棍已發現懷卵, 1—3月先後在本漁場产卵, 产卵後仍返回外海。据漁民称, 5—6月間, 本漁場內可發現体長13—14公分的狗棍幼魚。

不過, 总的来說, 深海底曳网漁船到此作业的不多, 因为在整个漁汛期内, 都有比較本漁場更为优胜的其他漁場可進行作业。通常只在天气的影響下, 如刮大風外海不适宜作业时, 才轉移到本漁場作业。

五、担干外漁場 (見漁場图编号5)

1. 位置范围:

本漁場位於大担島至蚊洲尾的东南方, 即东經 114°01′—114°29′, 北緯 21°37′—22°03′。东西長約26浬, 南北寬約17浬, 面積約378平方浬。

2. 海况:

(1) 漁場內海況：

水深底質：漁場的北部自担干島外緣水深35—36公尺起，南至“大泥口”及“二門沙”止。漁場南部的水深情況如次：担干頭東南方水深53公尺以北（即“大泥口”以北）；大担島中部的東南方水深44公尺以北（即“二門沙”東端以北）；一門東南方水深44公尺以北（即“二門沙”以北）；二門東南方水深44公尺以北（即“二門沙”以北）。主要作業地區在漁場的中北部，即“大碇”以北至担干島的邊緣一帶。漁場內的底質均為泥或泥沙。

漁場內的障礙物較多，但因附近島嶼羣立，形成了分辨各處障礙物的顯著目標，故在作業上雖受其威脅頗大，但對漁具的損壞尚不嚴重。其中比較顯著的障礙物有“三雞排”及“大碇”。

“三雞排”：為漁場北部的暗礁，共有四處，水深均在36公尺附近。該四處暗礁的位置是從細担島向外一列伸出，其西部末端在外伶仃島與細担島尾疊列，作業時必須注意躲避。

“大碇”：為漁場中的一堆障礙物，據漁民稱：“大碇”又名“十八寶”；（“寶”是海底的沉船的意思，如“泥口頭漁場”東部的九艘沉船，稱為“九寶”）。相傳在很久以前有18艘大鹽船出洋遇風沉沒於此。以後蚌蚶叢生於上，久而久之便形成了一堆有如暗礁的“碇”。對作業妨礙很大。其位置在漁場的中部稍偏西。“碇”的東端在牙鷹洲與龟头石疊列，中央在鉗虫尾與白排疊列；西端在白排出鉗虫尾。“大碇”的北邊水深36公尺，南邊水深42公尺。拖網進去必損壞網具，唯有經驗的漁民可在“碇”邊緣拖過，漁獲特丰。

潮流：在本漁場作業，受流水的影響不大，一般仍以順風順流為佳。

(2) 漁場外圍概況：

漁場的西北部邊緣為担干列島及佳蓬列島。此等海島的邊緣傾斜度很大。距離島岸不到一哩，水深已達36—40公尺，故作業時幾乎可以靠近岸邊緣拖曳。漁場的東部與“大星簪至担干島中海漁場”相鄰，西南邊與“泥尾底漁場”相鄰，均可互相溝通作業。漁場的東南角外緣水深53公尺以外為“大泥口”的西北角。漁場的南邊外緣為“二門沙”。“二門沙”的底質為粗沙、散礁、蚌壳等物，尤以担干頭至二門的東南方一段的底質更為粗糙，拖網進去必損壞網具。“二門沙”的東端在担干頭以南水深53公尺，向西南延伸，在一門以南的水深為44—53公尺；二門以南水深44—53公尺，其西南部的末端延續至“泥口尾”。

(3) 天候：在漁汛期中的天候與“沙面中海漁場”所述，大致相同，在本漁場作業，一般以4—5級的東風為最適宜。春季期間，遇有霧，風靜幾天之後，突然起東風時，常可在本漁場拖獲大羣的魚類。據漁民稱：在本漁場作業，必須要海面平靜，才能獲大羣魚類，若連續的大風浪，海嘯聲高，則魚羣離此游往外海或躲避於“大泥口”內。

3. 漁況：

(1) 漁期：11月—4月（農曆下同）。其中以11月至2月為旺汛。本漁場主要的漁獲對象是拖捕到此作生殖洄游的各種魚羣。在5月至10月期間，漁獲甚少。

(2) 漁獲種類和漁獲量：在本漁場作業的目的，主要是捕成羣的魚類，如天氣不適宜，捕不到魚羣，則漁獲極少。故在此作業必須要等候時機，1—4月間拖到帶魚魚羣時，每網可獲50—60担以至100余担。2—4月間拖到紅頸鰻魚羣，往往一網獲100余担。10多年前郭藤泰漁船在農曆12月初於本漁場作業，曾一網拖獲大黃花魚400余担。12

月至1月間在担干島邊緣，靠近山邊拖曳，常可拖獲大羣的头鱸，一網有達30—40担。4—5月間亦常有成羣的二長棘鰷和鱸白游到本漁場，拖到魚羣，每網可獲30—40担。在4—5月中旬期間，常有大羣的皮鯪出現，但因此種魚類較為靈活，獲量不大。漁場的南部，近“大泥口”附近的漁獲，則以紅三、小狗棍、南鯧、長棘鰷、鯪鯪、小紅綫等為多，但產量不高，一般每網產量僅在10—20担左右。

4. 漁場價值：

本漁場在天氣海況適宜時，常有大羣的魚類出現，漁獲量頗高，但在一般情況下，漁獲極少。

到此作業的多是珠江口附近的漁船，據稱，由於漁獲量極不穩定，因此到此作業的漁船不多，除了恰好遇到天氣海況適宜，否則多往其他產量較為穩定的漁場作業。

本漁場的主要漁獲對象是到珠江口附近作生殖洄游的各種魚類，因此對繁殖保護是有妨礙的，目前濫捕情況尚不嚴重。

六、垠頭頂—鋼綫沙外漁場（漁場圖編號6）

1. 位置範圍：

本漁場位於甲子至金獅洲以南，即東經 $115^{\circ}38'$ — $116^{\circ}08'$ ，北緯 $21^{\circ}45'$ — $22^{\circ}12'$ 。略呈“S”形。面積約166平方哩。

本漁場包括“垠頭頂漁場”及“鋼綫沙外漁場”兩個。據漁民的習慣，三墩以東稱為“垠頭頂漁場”；三墩以西稱為“鋼綫沙外漁場”。由於它們可互相溝通作業，漁汛期及漁獲情況大致相同，故將其合併敘述如下：

2. 海況：

（1）漁場內海況：

水深底質：漁場水深自北部72公尺至南部96公尺。即甲子及海甲以南水深72—77公尺；湖東以南水深75—80公尺；三墩以南水深77—80公尺；碣石以南水深85—90公尺；金獅洲以南水深85—96公尺。其底質，在漁場的北部（屬“垠頭頂漁場”）水深72公尺附近幼黃沙約占70%，泥約占30%；漁場的東部（屬“垠頭頂漁場”）水深78—81公尺附近稍粗的黃沙約占70%，泥約占30%；漁場的西南部（“鋼綫沙外漁場”）的底質，稍粗的白沙約占30%，黃沙及泥約占70%；接近“鋼綫沙”附近則帶有黑細沙。

漁場的底形均自北向南傾斜，尤以“鋼綫沙”外的傾斜度為大。

障礙物：漁場北部散佈的暗礁較多，在甲子以南水深72、77及80公尺等幾處，均有暗礁。海甲以南水深84公尺處有一散礁。

在三墩以南水深78—81公尺處有三堆暗礁，俗稱“三墩排”，呈“品”字形北邊一堆在水深78公尺處，東南方一堆在水深81公尺處，另一堆在西北方。每堆約距800—1000公尺。“三墩排”位於沙泥之間的交界處，其東部底質為沙泥，西部（即與“垠口底漁場”東部相鄰處）底質為泥沙。“三墩排”礁石四週的底質均為黃沙，接近礁石即帶有少許煤炭沙。據稱，有經驗的漁民可在礁石的間隙拖網作業，此處盛產紅魚，石斑等大型底棲魚類，但倘拖在“排”上，則損失網具。三墩以南水深86—88公尺附近（在“三墩排”以南）亦有散礁分佈。

潮流：在漁期中，本漁場的潮流情況與“泥口側漁場”所述大致相同。

（2）漁場外圍概況：

漁場的北部（即“垠頭頂”以北）與“沙面中海漁場”相鄰；東部（即“垠頭頂”東

边)水深84—86公尺以东底质为粗黄沙,沙质粗糙,且散佈有鉄樹,暗礁等障碍物,不适宜於底曳网作业;西南部(即“鋼綫沙”外)水深76至80公尺以北为“鋼綫沙”(詳見“垠口底漁場”)亦即与“垠口底漁場”相邻的自然分界綫,沙面上可進行拖网作业;东南部及南部外緣,水深93至97公尺以南为粗沙地带,底质为粗黄沙,且有暗礁散佈不利於底曳网作业;西部末端,即金獅洲以南水深86至89公尺附近,有一暗礁,俗称“金獅洲礁”(詳見“泥口头漁場”)。

(3) 天候:在漁期中,大致与“沙面中海漁場”所述相同,但本漁場处於外海,波浪較大,作业时以3—4級的东风或东北風为适宜,若5—6級以上,則風浪過大,不利於船上操作。

1956年11月26日及1957年2月14日於我們在本漁場作业二次,對天气、海况觀測結果如下:

表 6. 口头—鋼綫沙外場海况觀測紀錄表

日 期	水 深 (公尺)	底 質	天 氣	風		氣 壓		流 向	水溫(C°)		比 重		漁 獲 量 (市担)
				向	速	壓 (吋)	溫 (C°)		表層	底層	表層	底層	
1956年 11月26日	72—84	泥沙	晴	NE	5	30.62	17.7°	E→W	23.6°	23.5°	1.032	1.033	42
1957年 2月14日	上午 64—83 下午	黑沙 泥白 沙泥	陰	NE	4	30.33	12°	W→E	21.6°	—	1.027	—	—
			晴	NE	3	30.2	14.2°	W→E	21.5°	—	1.027	—	21

註:在本漁場的觀測只有二次,材料不全,僅供參考。

3. 漁况:

漁期:农曆10—12月及1—4月,其中以农曆3—4月为旺汛。在冬季期間,虽漁获情况還是相当好的,但漁場中風浪較大,而其他漁場亦为旺汛,故漁船到此作业的不多。

漁获種類:在漁場的东北部,即“垠頭頂”附近作业,中狗棍約佔20—30%;油則(鯪鯪)約佔30%;波立,黃肚及什魚等約佔40—50%。漁場的南部,即“鋼綫沙”外附近,一般的漁获情况是大眼鯛約佔30%;長棘鯛約佔20—30%;小狗棍、什魚等約佔40—50%。这一带地区常有成羣的長棘鯛出現,如拖到長棘鯛魚羣时占漁获物80%。

依曆2月間,在漁場的北部“三墩排”附近常有墨魚羣出現,每网漁获物約佔70—80%。2月以後的漁获物中,一般墨魚所占的比例都在10—20%左右。

漁获量:每网次最高可获80余担,一般約20余担,产量低时也有10担左右。

据我們隨船出海作現場觀測,在1956年11月26日的作业中,一网次获42担,其中大眼鯛佔达50%。次为南鯧、狗棍、什魚等。1957年2月14日一网获21担,經採样分析,漁获種类的比例:狗棍佔48%,墨魚12%,波立9%,大眼鯛9%,什魚22%。

4. 漁場价值:本漁場比較狹窄,障碍物亦較多。因位置偏东,秋冬季期間則稍嫌風浪過大,而春季的風力时強时弱,作业不易掌握,但漁場中常有成羣的魚类出現,拖到魚羣

时，漁获量很高。总的來說，漁获量不很平衡，到此作业的漁船也較少。

据漁民称：1951年以前，在“黃沙尾”（即“垠头頂漁場”东部）附近，狗棍的产量甚丰，近年来則甚少，原因未詳。

七、垠口底漁場（漁場图编号7）

1. 位置范围：

本漁場位於海甲至金獅洲以南，即东經 $115^{\circ}41'$ — $116^{\circ}06'$ ，北緯 $21^{\circ}48'$ — $22^{\circ}13'$ 。面積約200平方哩。

2. 海况：

（1）漁場內海况：

水深底質：漁場內的水深自北部62公尺至南部88公尺，即：海甲以南水深69—72公尺；湖东以南水深71—75公尺；三墩以南水深68—77公尺；碣石以南水深66—85公尺；金獅洲以南水深62—85公尺。

漁場北部的底質是黑細沙約佔50%，泥約佔50%；中部及南部的底質黑細沙約佔30%，泥約佔70%。

漁場的东端，即海甲至湖东以南的一段，甚为狹窄，俗称“楚督壩”，該处的底質是白細沙約佔60%，泥約佔40%。

障碍物：“三墩排”，位於漁場的东南边，即与“垠头頂漁場”相邻处的三堆暗礁。

（詳見“垠头頂—鋼綫沙外漁場”所述）。

“九寶”，为沉沒於漁場中的九艘漁船，位於漁場的西北部邊緣，即金獅洲以南水深63—72公尺一带。据漁民的習慣，在“九寶”以西即称为“泥口头漁場”。据漁民称。这批漁船是在第二次大戰期間，被意大利的潛艇击沉的。過去對作业威脅很大，但現在已逐漸失去其妨碍作业的影响了，原因是木質已逐漸腐敗，或陸續被拖散，或深陷泥中，故近来已很少躲避它。

“鋼綫沙”，为漁場南边的一条暗沙，沙面上长出一些綫状的褐色而堅韌的植物，因而漁民称之为“鋼綫沙”，該沙位於三墩至金獅洲以南，其东端在三墩以南水深77公尺，向西南伸延，在碣石以南水深为81—85公尺，西端至金獅洲以南水深84—88公尺。其底質：黑沙及黑細沙約佔60—70%，兼帶有少許碎貝壳、泥約佔30—40%。沙面稍为隆起，但仍可拖网作业。据漁民称，沙側附近（即“鋼綫沙”邊緣）漁获特丰。

潮流，在漁期中，本漁場的潮流情况与“泥口側漁場”大致相同。

（2）漁場外圍概况：

漁場的东部及东南部（即“三墩排”以东及“鋼綫沙”东南边外緣）与“垠头頂—鋼綫沙外漁場”相邻；西部在金獅洲以南的“九寶”为与“泥口头漁場”的自然分界綫；北部至“金星沙”的邊緣，俗称“上落垠”处与“沙面中海漁場”相邻。以上交接地带，除了受障碍物所阻以外，均可互相溝通作业。

（3）天候。漁期中的天候大致与“沙面中海漁場”相同。据我們隨船出海在本漁場作业，對海况的觀測記錄如下表：

表 7

堤口底漁場 (1956.10—1957.2) 天氣、海況觀測記錄表

日 期	時 間	觀 測 時 概 位	水 深 (公尺)	天 氣	氣 溫 (C°)	氣 壓 (時)	風		水 溫 (C°)			流 向	比 重		透 明 度 (公尺)	備 註
							向	速	表層	中層	底層		表層	底層		
1956年																
10月	1600	漁場中北部 (碭石以南)	75	晴	24°	29.8	NE	3			25.3	W→E		1.0306		
28日	1600	漁場西部 (金獅洲以南)	83	晴	23°	30.2	NE	5	25.7	25.35	25.3	W→E		1.0306	12.7	
1956年	0530	漁場東部 (三墩以南)	65			30.1										
10月	0945		77			30.1	NE	5	25.6			W→E				
29日	1545		83	晴	23.4	30.1	NE	5	26.1	25.6	24.7	W→E		1.0320	12.7	
1956年																
10月																
29日	1700	漁場中部	71	晴	24.6	29.85	NE	4				W→E	1.0306	1.0320		
1956年	0610	漁場北部 (三墩以南)	62	晴	24.8	30.14	NE	4	25.8							
10月	1600	漁場西部 (金獅洲以南)	83	晴	24.5				25.8	24.8	24.35	E→W		1.0320	14.6	
30日	1700	漁場中部 (碭石以南)	78	晴陰	24	29.78	NE	3	25.2		24.8	W→E	1.0295	1.0295		
1956年	0550	漁場北部 (碭石以南)	72	晴	23.5	30.1	E	3	25.6				1.0306			
11月	0945		75	晴	23.6	30.1	E	4	25.8				1.0306			
3日	1600		75	陰	23.3	30.07	E	5	25.5	24.2	24.8	W→E	1.0306		17	
1956年	0530	漁場北部 (碭石以南)	66	晴	24.2	30.07	E	4	25.4			W→E	1.0232			
11月	0930	漁場中部	80	晴	25	30.07	E	4	25.7			W→E				
4日	1500	漁場中部	75	晴	22.1	30.07	E	5	25.5	25.1	25.1	W→E	1.0232		16.4	
1956年	0530	漁場北部 (碭石以南)	68	晴	21.8	30.2	NE	5	25.5			W→E	1.0306			
11月	0900			晴	22.1	30.2	NE	5	25.4			W→E				
7日	1530	漁場中部	77	晴	22.5	30.2	E	5	25.2	24.6	24.8	W→E	1.0306		14.6	
1956年	0600	漁場北部 (碭石以南)	72	晴	24.2	30.16	E	3	25.6				1.0306			
11月	0950	漁場中部	83	晴	24.5	30.16	E	3	25.8				1.0306			
10日	1540	漁場中部	83	陰	24.3	30.19	E	4	25.6	25.2	24.3		1.0306		16.4	
1956年	0600	漁場北部 (碭石以南)	68	晴	22.9	30.2	NE	4	25.2				1.0306			
11月	1015	漁場中部	81	晴	23.8	30.2	NE	4	25.4			E→W				
11日	1320	漁場中部	77	晴	23.7	30.18	NE	5	25.45	24.9	24.7	E→W	1.0306		16.4	