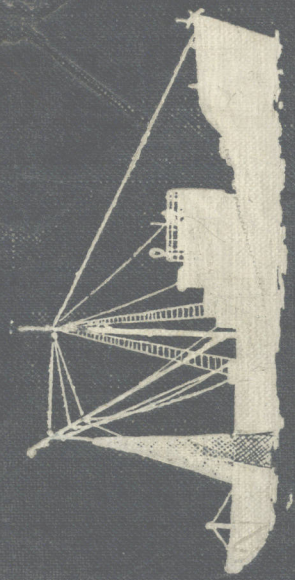


中国海洋渔具调查报告

黄海水产研究所 上海水产研究所 主编



中国海洋渔具调查报告

主编
上海水产研究所
上海水产研究所

上海科学技术出版社

中国海洋渔具调查报告

黄海水产研究所 主编
上海水产研究所

上海科学技术出版社出版

(上海南京西路2004号)

上海市书刊出版业营业登记证出 0933 号

中华书局上海印刷厂印刷 新华书店上海发行所总经售

开本787X1092 1/8 印张64 插页10 字数900,000 图204幅

1959年10月第1版 1959年10月第1次印刷

印数1-1,000

统一书号: 16119·361

12.45

定价:(十四) ~~14.65~~元

(内部发行)

中国海洋渔业调查报告

(内部资料)

参加编审工作单位

黄海水产研究所	上海水产研究所
辽宁省海洋水产研究所	河北省海洋水产研究所
辽宁省海洋水产研究所	浙江省海洋水产研究所
福建省水产试验所	广东省海洋水产研究所
上海市水产学院	山东省海洋水产研究所
集美水产学校	青島水产公司

緒

中国是世界上渔业发展最早的国家之一。在易经、诗经、尔雅等古代文献中，已有关于捕鱼工具的记载。唐朝陆龟蒙（公元736年）的渔具诗序，系统地描述和区分了当时的渔具、渔法，为我国渔具分类的最早文献。宋朝邵雍（公元1122年）在渔樵问答中，对竿钓渔具作了完整的记述。至于灯火诱鱼、音响驱鱼、投药毒鱼等渔法，也散见于历代文献中。远在现代捕鲸业发展之前，明末屈大均（公元1680年）在广东新语中，已有镖枪捕鲸的记载。这些丰富的历史资料，充分说明了我国渔业的悠久历史，以及历代劳动人民的智慧和创造。

随着国际间经济、文化的交流，我国渔具、渔法流传国外，对世界渔业曾作过有益的贡献。同时，我国勤劳勇敢的渔民，也不断根据我国的具条件，学习国外的经验，求丰富自己的捕鱼技术，开发自己的渔业资源。近百年来，帝国主义的长期侵略，封建势力的残酷统治，官僚资本的严重剥削，阻碍了渔业生产向前发展，使我国历史悠久、经验丰富的海洋渔业长期停滞不前。直到全国人民在中国共产党领导下获得了解放，海洋渔业才得到了迅速发展。解放以来，船网工具逐年增加，技术日益新，已大大改变了我国海洋渔业的原有面貌。

上述的历史原因，以及我国海岸线长、渔场广阔、资源丰富等具体条件，决定了我国海洋渔具的基本特点——种类繁多，地区之间差别很大。自然，其中有不少是我国渔民在生产实践中，密切结合渔场条件和鱼类习性所创造出来的优良渔具，性能好，产量高，值得研究推广，但也有很多渔具存在着落后的一面，如结构过分复杂，渔法落后，劳动强度大，损害资源等等，这些都需要研究改进。

为了全面地系统地反映当前海洋渔业情况，作出基本总结，并为渔具定型和统一标准作好准备，进行一次全面的调查研究是十分必要的。只有通过调查，才能对现有各种渔具，作出全面的估价，肯定先进的种类，进

言

一步加以推广和研究提高；否定落后的种类，加以改造、限制和淘汰，改变我国渔具现有的复杂情况，逐步达到规格化和标准化，以适应海洋渔业更大发展的需要。因此，自1958年开始，各地即着手进行这项对海洋捕捞有重大意义的普查工作。

鉴于渔具普查工作对于发展海洋渔业的重要性，国家科委水产组将它列入了国家科学规划，作为重要研究项目之一，并列为中苏技术合作项目，这充分说明了党和国家对此项工作的重视和关怀。这一研究项目指定以黄海水产研究所和上海水产学院（1958年11月移交上海水产研究所）为题目负责单位，负责题目的规划，各省研究（试验）所作为协作单位，参加具体的普查工作。为了贯彻这一计划，1958年4、5月分曾分别在青岛、上海召开座谈会，讨论了工作要求、工作内容、具体进行的方法，并制定调查手册。同年10月又在大连召开了一次座谈会，通过讨论和审查部分典型资料，在调查和资料整理方法上取得了统一的步调。

调查工作，各省以水产研究（试验）所为主，分别进行。由于这项工作对当前海洋渔业技术革新、生产发展、科学研究和教学方面均具有重要意义，协作范围也就扩展到部分水产院校的师生和生产单位的技术人员。在此次渔具普查工作中，各級党、政领导机关大力支持，抽调人力配合；有些水产技术推广站也参加了调查工作；各地人民公社也积极协助，提供了资料。

渔具普查的范围，包括了沿海七省一市。台湾省的海洋渔业虽则发达，但由于尚在美帝国主义和蒋介石集团的盘据之下，调查工作未能进行，资料暂缺。在普查工作进度方面，辽宁、福建的初步调查工作在1958年底基本完成，其他省区也都在1959年3月分先后完成了此项工作。

编审工作是1959年4月下旬全面开始的。苏联太平洋渔业及海洋学研究所捕鲸技术研究室主任B. C. 道尔比什同志，来我国指导了前一阶段的编审

工作，苏联专家从理論到工作方法，进行了系統的具体指导。

参加編审工作的除了題目負責单位外，尚有：

辽宁省海洋水产科学研究所，河北省海洋水产科学研究所，烟台海洋水产试验所，浙江省海洋水产研究所，福建省水产实验所，广东省水产研究所，上海水产学院，山东海洋学院水产系，集美水产学校，青岛水产公司。

編审工作人员在党的领导下，以忘我的劳动，积极投入了这一工作，在不到三个月的时间內，完成了繁重的編审任务。

本报告是从各省提供的360种資料中，选取了有代表性的漁具148种，經過統一加工整理，汇编而成的。选出的漁具中，有的优点比較突出，数量大，分布广，产量高，可以研究推广；有的結構过分复杂，作业方式落后，产量低，或严重損害资源，应考虑改进或淘汰。我們力求全面反映我国漁具的基本面貌，但由于各省提供的資料数量不一，完整程度不同，在代表性、全面性方面还是不够的。

在漁具的分类和編排系統方面，我們綜合了漁具結構、漁法的特点，并結合习惯，以力求簡化为原則，分网漁具、釣漁具、猎捕漁具、杂漁具四大部分，其下又分作十一类，每一类包括若干种。在网漁具中，將刺网类放在第一位，理由是刺网类依靠网目刺纏魚类，网目大小与捕撈对象的体形直接有关，其他网具的网目大小，可以比照体形相同的捕撈对象，根据刺网的网目大小决定。其他网漁具是以漁具的結構、数量和經濟意义，作为編排的依据，如刺网类之后为围网、拖网、張网等等。每一大类之下，又根据漁具結構或漁法特点，分成若干小类，如刺网类根据作业方式分为流刺、定刺、围刺、拖刺四小类；围网类根据网具結構分为无囊、有囊两小类；張网类根据設置方式分为锚張网、桩（槓）張网、檣張网、船張网四小类，等等。

至于漁法中的集魚手段，則不用作分类的依据。如利用灯光誘集魚类的敷网，列入敷网类；利用陰影誘集魚类的蔭涼网，列入围网类；利用声响驅集魚类的敲砧网，列入敷网类。

我国的漁具中，有不少网具兼有多种作业方式，即所謂“中間类型”。对这类网具，我們以其最主要的作业方式或漁具結構作为依据，或参考过去的习惯进行分类。如福建的大围網和浙江的小对网、大对网，因捕撈对象不同，而有围、拖、張三种性质，或者围、張两种性质，根据最主要的作业方式和过去的习惯，归于围网类。又如地曳网的結構和网作业方式类似围网，但起网作业系在陆地上拖引两条曳網进行，有相当大的扫海面积，故根据习惯归入拖网类。在习惯上認為是釣漁具的誘捕章魚的“海螺釣”，由于其不具备釣漁具的要件釣鈎、餌料等，故归入杂漁具中。

捕鯨和海豚所用的炮鉞，以及猎捕其他海兽、姥鮫和大型魚类的大鈎、鉞、叉等等，都归入猎捕漁具类。

以上仅仅是初步的分类，是否适当，尚有待商榷。

在編写方面，采用了文图并重的形式。在文字說明中，着重介紹漁具結構、漁法和最近期間通过生产証明行之有效的重要技术改进，最后就漁具結構、漁法和改进、試驗方向等，加上簡短的結語。每一种漁具之后，摘要列出材料表，以供生产和科学研究方面的参考。在图的方面，也力求簡明实用。卷末附有各項索引及附表，以便讀者参考。

由于編审工作的時間短，并限于水平，缺点錯誤在所难免。如讀者发现錯誤或不妥之处，請随时提出批評指正，直接寄交青島萊阳路19号黄海水产研究所或上海軍工路334号上海水产研究所。

中国海洋漁具調查报告編审工作组

1959年7月

編

例

一、本書選入的主要漁具，根據其分布的重點地區、經濟意義，力使其有足夠的代表性。在每一種漁具中，擇一典型漁具加以詳細介紹，其他則將規格列表附於篇后。

二、本書共選入主要漁具 148 種，按網漁具、釣漁具、獵捕漁具和雜漁具等四大部份編排。分類方法以漁具結構為主要依據，同時結合作業形式，并參照過去的習慣進行劃分。

三、典型漁具的描述，採用文字、材料表和圖三種形式。文字部分着重介紹網具結構、裝配與漁法，以及行之有效的技術改進，最后在結語中提出初步的鑑定性意見、對改進試驗的具體建議及今后發展的方向。材料表中概括地列出制作各該漁具所需材料及其規格，便于查閱、計算。圖中包括展開圖、結構圖、作業示意圖和一部分主要屬具、副漁具及專用的捕撈裝配圖。

四、漁具名稱基本上採用原地方名。漁具各部分的名稱則採用一般教科書上的常用名，沒有的，則暫時由我們定名，避免因各地名稱不同而造成名詞混亂，閱讀困難。

五、各種漁具的數量用以下單位表示：

- 刺網類：片。
- 圍網類：盤（包括無囊地曳網）。
- 拖網類、敷網類、掩網類：頂（包括有翼張網及有囊圍網）。
- 張網類：個。
- 建網類、插網類：處。
- 延繩釣：筐（空鉤延繩釣用“夾”或“竿”）。
- 雜漁具：具。

六、漁具規格的表示法：

- (一) 刺網類：一片網浮子網長（米）×網衣高度（目）。
- 如遼寧庄河的小黃魚流網：48 米×85 目。

(二) 圍網類：

- 1. 無囊圍網：浮子網長×網衣最高部分的伸直高度（米）。
- 如山東青島的機輪圍網：533.3×46.8 米。
- 2. 有囊圍網：同有翼拖網。

(三) 拖網類：

- 1. 有翼拖網：結網衣部分的浮子網長×網口網衣伸直周長（米）/網口目數。
- 如山東青島的 250 馬力漁輪對拖網：42.58×85.88 米/760 目（有囊圍網及有翼張網亦同樣表示）。
- 2. 無翼拖網：結網衣部分的桁杆長×網口網衣伸直周長（米）/網口目數。
- 如山東的扒網：5.6×25.5 米/510 目。

(四) 張網類：

- 1. 長方形或正方形網口：水平網口網長×垂直網口網長（米）—身、囊網伸直的總長（米）。
- 如浙江舟山的大捕網：17.7×10.7 米—55.71 米。
- 2. 梯形網口：上口網長×下口網長×側口網長（米）—身、囊網總長（米）。
- 如山東榮成的蝦板網：4×4×5 米—10.4 米。

(五) 建網類：

- 圍網縮結后的長度×圍網衣的伸直高度（米）—墻網縮結后的長度（米）。
- 如遼寧金縣的大折網：359×20 米—500 米。
- (六) 敷網類：上緣網長×下緣網長×側網長（米）。
- 如廣東潮陽的敲結網：113×150.55×50.22 米（畚箕形網表示法同拖網）。
- (七) 掩網類：沉子網長×錐綫長（米）。
- 如福建大黃魚掩網：145.6×28.76 米。
- (八) 延繩釣：每筐釣綫的干綫長（米）×每筐釣綫系結的鈎數。
- 如福建惠安的帶魚底延繩釣：510 米×120 鈎。

七、網綫和網目大小的表示法：

- (一) 棉綫：支紗數/單綫數—網目大（毫米）。

目 录

緒 言
編 例

网 漁 具 部 分

I. 刺网类	1
A. 流刺网	3
鯛魚流网 (浙江舟山)	3
大黃魚流网 (浙江舟山)	6
鱚魚流网 (浙江舟山)	9
小黃魚流网 (辽宁庄河)	12
鮎魚流网 (山东荣成)	15
鮎魚散腿流网 (山东荣成)	18
鯊魚流网 (浙江玉环)	21
鯧魚流网 (福建福鼎)	23
鱒魚流网 (广东珠海)	25
搖网 (江苏启东)	28
鮫魚流网 (浙江乐清)	30
比目魚流网 (浙江舟山)	33
对虾流网 (山东即墨)	35
鮫魚流网 (山东海阳)	37
梭子蟹流网 (浙江舟山)	39
燕鰻流网 (广东万宁)	42
青鱗魚流网 (山东掖县)	45
B. 定刺网	48
小黃魚錨网 (辽宁庄河)	48
比目魚刺网 (山东海阳)	51

鯊魚刺网 (山东海阳)	52
对虾网 (山东烟台)	54
黃鰱魚刺网 (山东日照)	57
陆等网 (山东海阳)	60
鱚魚刺网 (辽宁盘山)	63
絲綉网 (辽宁盘山)	65
白姑魚刺网 (山东日照)	67
鮫魚刺网 (河北天津)	68
海蜇网 (山东海阳)	70
C. 圍刺网	72
长網网 (广东电白)	72
石头纜 (广东电白)	75
D. 拖刺网	77
多层胶絲拖刺网 (广东台山)	77
白鰾胶絲拖刺网 (广东阳江)	81
II. 圍网类	83
A. 无囊圍网	85
机輪圍网 (山东青岛)	85
鮎魚風网 (辽宁长海)	95
有环風网 (山东蓬莱)	98
小黃魚(双船)風网 (辽宁营口)	103
小黃魚(单船)風网 (山东掖县)	106
附表 1. 小黃魚(双船)風网装配材料表(河北)	111
附表 2. 小黃魚(单船)風网装配材料表(辽宁旅順)	112
附表 3. 鮎魚風网(辽宁营口)	113

小打网 (河北乐亭)..... 114
 黄鱼对网 (长夜网) (浙江乐清)..... 116
 独捞网 (浙江象山)..... 119
 圆网 (山东即墨)..... 123
 小圆网 (山东文登)..... 130
 赤鱼围网 (广东台山)..... 133
 燕鳐网 (山东即墨)..... 138
 B. 有囊围网..... 141

机帆船对网 (浙江舟山)..... 141
 大圆网 (长歧网) (福建闽侯)..... 150
 带鱼网 (福建平潭)..... 158
 白巾网 (福建霞浦)..... 162
 大对网 (浙江舟山)..... 166
 小对网 (浙江舟山)..... 172
 鳃团网 (江苏新海连)..... 178
 蔭凉网 (辽宁长海)..... 183
 189

III. 拖网类

A. 有翼拖网..... 191
 机轮对拖网 (山东青岛, 上海)..... 191
 机轮舷拖网 (上海)..... 204
 机轮尾拖网 (上海)..... 211
 机帆船对拖网 (辽宁大连)..... 217
 拖风网 (广东阳江、海丰)..... 222
 漏尾拖网 (福建惠安)..... 231
 裤裆网 (辽宁长海)..... 236
 拖虾网 (广东海丰)..... 241
 B. 无翼拖网..... 245
 扒网 (山东寿光)..... 245
 烏賊拖网 (浙江舟山)..... 249

拖虾网 (浙江舟山)..... 253
 桃花虾拖网 (山东掖县)..... 256
 浮水网 (广东饶平)..... 258
 蚶子网 (辽宁锦县)..... 261
 蛎子网 (辽宁金县)..... 263

C. 地曳网

大拉网 (广东东兴各族自治县)..... 265
 地曳网 (福建平潭)..... 268

IV. 張网类

A. 锚張网..... 274
 大捕网 (浙江舟山)..... 274
 鯧鯪网 (辽宁安东)..... 280
 小黄魚張网 (江苏启东)..... 288
 豎头网 (上海崇明)..... 293
 单桅張网 (浙江舟山)..... 296
 B. 桩(槓)張网..... 299

架子网 (山东荣成)..... 299
 虾板网 (山东荣成)..... 304
 海蜇架子网 (山东文登)..... 307
 罔网 (江苏启东)..... 310
 冬猛网 (福建连江)..... 313
 鷹捕网 (浙江平阳)..... 316
 罈子网 (山东日照)..... 319
 桶网 (辽宁营口)..... 324
 棕头网 (福建福鼎)..... 327
 大繒网 (广东番禺)..... 330
 扳繒网 (福建长乐)..... 333
 大网 (浙江平阳)..... 337
 翅膀网 (山东蓬莱)..... 340

C. 檣張網..... 343

 檣張網 (河北乐亭)..... 343

 企桁網 (福建东山)..... 346

 蘭網 (山东海阳)..... 349

 蠟子網 (辽宁安东)..... 352

 艚網 (浙江瑞安)..... 354

 虾籠網 (浙江温州)..... 357

D. 船張網..... 360

 船張網 (辽宁营口)..... 360

 挑網 (江苏启东)..... 363

 舢舨網 (浙江温州)..... 366

 接網 (山东海阳)..... 369

V. 建網类..... 373

 A. 大折網..... 374

 大折網 (辽宁金县)..... 374

 B. 落網..... 380

 落網 (山东威海)..... 380

 C. 袋建網..... 385

 四袋建網 (山东烟台)..... 385

 三袋建網 (山东即墨)..... 389

VI. 插網类..... 392

 A. 固定插網..... 392

 簍網 (辽宁锦县)..... 392

 B. 起落網..... 395

 起落網 (浙江瑞安)..... 395

 C. 拦網..... 397

 塢網 (江苏启东)..... 397

軟灘網 (江苏贛榆)..... 399

鯪魚跳網 (山东寿光)..... 400

VII. 敷網类..... 402

 敲舢網 (广东潮阳)..... 402

 誘錮網 (广东电白)..... 407

 烏錮網 (福建廈門)..... 410

 竹排繒 (福建东山)..... 413

 光誘繒 (广东合浦)..... 417

VIII. 掩網类..... 420

 大黃魚掩網 (福建宁德)..... 420

釣漁具部分

IX. 釣漁具类..... 423

 A. 延繩釣..... 425

 帶魚延繩釣 (山东、福建)..... 425

 鯊魚延繩釣 (福建廈門)..... 432

 母船式紅魚延繩釣 (广东修县)..... 435

 鱻魚延繩釣 (福建霞浦)..... 438

 鰻魚延繩釣 (福建霞浦)..... 441

 鯛魚延繩釣 (福建廈門)..... 444

 大黃魚延繩釣 (浙江舟山)..... 446

 河豚魚延繩釣 (山东荣成)..... 448

 鱣魚延繩釣 (山东荣成)..... 450

 鰕虎魚延繩釣 (山东海阳)..... 452

 鰾針魚延繩釣 (山东掖县)..... 454

 梭子蟹釣 (浙江温州)..... 456

 空鈎延繩釣 (浙江乐清)..... 458

 附表 1. 黃姑魚延繩釣材料裝配表..... 461

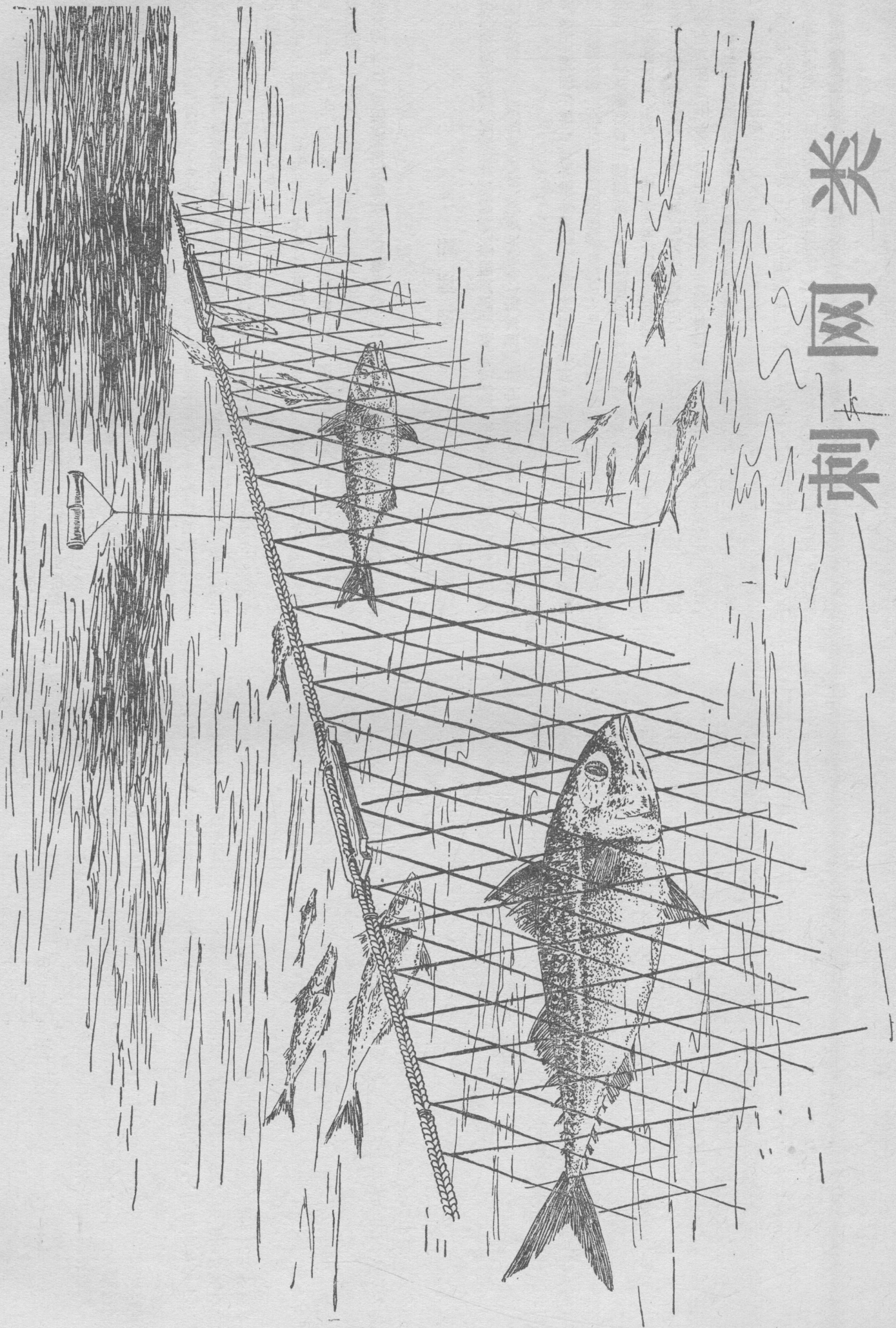
 附表 2. 鱣魚延繩釣材料裝配表..... 461

杂渔具部分

附表 3. 圓鰾繩釣材料裝配表.....	461
附表 4. 石斑魚延繩釣材料裝配表.....	461
附表 5. 对虾延繩釣材料裝配表.....	462
附表 6. 章魚延繩釣材料裝配表.....	462
附表 7. 鮎魚拟餌延繩釣材料裝配表.....	462
B. 曳繩釣	463
拖毛釣 (广东文昌).....	463
帶魚拖釣 (山东、辽宁).....	466
圓鰾曳繩釣 (广东惠来).....	468
C. 竿釣	470
鱸魚天平釣 (山东文登).....	470
D. 手釣	472
魷魚手釣 (福建东山).....	472
猎捕漁具部分	
X. 猎捕漁具类	475
捕鯨 (辽宁大连).....	476
姥鮫釣 (福建福鼎、霞浦, 浙江玉环).....	479
魚鏢 (福建廈門).....	481
XI. 杂漁具类	483
A. 耙刺.....	484
狼鰕虎魚挖具(广东中山).....	484
B. 籠壺.....	486
烏賊籠 (浙江舟山).....	486
捕章魚螺 (山东日照, 广东合浦).....	488
C. 陷筭.....	490
筭业 (浙江乐清).....	490
D. 潜水.....	492
潜水器 (山东青岛).....	492
結束語.....	493
索引.....	495
漁具分布使用簡表.....	496
漁具、漁法主要名詞对照表.....	499
漁具材料参考用表.....	500
海洋漁业主要捕捞对象名称对照表.....	502

甲

刺网类



网类

I. 刺

刺网类渔具广泛分布于我国沿海各省,种类很多。捕捞对象包括从表层至底层的鱼类,主要有小黄鱼、大黄花、鳎鱼、鲈鱼、鲑鱼、鳊鱼、鳅鱼、青鳞鱼、比目鱼、白姑鱼、黄鳊鱼以及对虾、梭子蟹等。

渔期随捕捞对象而有不同,周年均可作业。渔场遍及沿海各省的内湾、沿岸、近海,作业水深随捕捞对象及海区而不同,自数米至60~70米不等。

网具为长带形,材料用苧麻、棉线、丝线和胶丝等。网目依捕捞对象体形大小而定,自20~330毫米不等。每片网衣高1~6米,长10~50米,个别网具长达150米(如比目鱼、梭子蟹底刺网)。网衣上、下缘一般都装浮、沉子网和浮沉子,有的网具不加沉子网和沉子。为了防止鱼类刺挂后挣脱,网衣结节用死结。捕捞体形与整的鱼类时,缩结系数为0.60~0.70;捕捞体形不整齐的虾、蟹类时,缩结系数为0.40~0.60。

作业时把数十片至数百片网相连接,放于水中直立成垣墙状,截断鱼群的进路,使鱼刺挂于网目或缠络于网衣上。为了使鱼类不易察觉网具,以及罹网后不易挣脱,宜用纤维细、牢固而又柔软的网线。

刺网类的作业方式,根据水域的性质和捕捞对象,可分为流刺网、定刺网、围刺网和拖刺网。

A. 流刺网

流刺网在刺网类中的数量最大。网具与船随风流漂移,刺挂鱼类,故称“流网”。其优点是机动灵活,不受水域深浅、底质等影响,需要人力少,成本低。结构和其他类型的刺网类大致相同。

网具的浮、沉子网用比较坚牢的网索制成。浮、沉子网各用2条,但必须使两者的纵向相反。为了使网衣边缘比较坚牢,用较粗的网线加编3~4目缘网。有时在网衣上另加垂直中纲,使网衣形成兜状,以提高渔获率。散腿流网不装沉子网和沉子,罹网率也很高。

流刺网按作业水层可分为上层流刺网和底层流刺网。

上层流刺网,在装置浮、沉子时,使浮力大于沉降力,布设于水面表层或接近表层,在刺网类中是流动性大而又比较进步的类型。种类很多,主要有鳎鱼流网、散腿流网、鲛鱼流网、鳊鱼、燕鳊(飞鱼)流网等;浙江的金塘大流网,捕捞鳊鱼、鲈鱼、竹筴鱼等,活动范围包括黄海、东海,远到东经127度进行深水作业。

底层流刺网,浮、沉子的装置特点是浮力小于沉降力,布设于底层或接近底层(不适用于有岩礁的海区)。种类亦很多,主要有小黄鱼流网、青鳞鱼流网、鳊鱼流网、大黄花流网、鳎鱼流网、对虾流网、梭子蟹流网等。

B. 定刺网

定刺网种类很多,渔场多在近岸浅海。网具构造和流刺网大体相同,缩结系数一般采用0.50~0.60。把网具一端或两端的网索用锚、碇或木桩等固定于海底,使网具位置保持在水的表层、中层或底层,以适应捕捞对象的活动范围。在网具上面设置浮标,表示其所在的位置。因此,定刺网可分为上层定刺网和底层定刺网。

上层定刺网,专捕游动于表层附近的鱼类,在浮、沉子的装置上,应使浮力大于沉降力,以便使网具保持在接近水面处,或使浮子网浮于水面。在流急的海区,由于网具的位置不易固定,所以网具的长度不宜太大。这种网具种类不多,有河北的鲛鱼定刺网、江苏的鳎鱼定刺网等。

底层定刺网,专捕游动于底层或近底层的鱼类,在浮、沉子的装置上应使沉降力大于浮力。浮子一般直接结附于网具的上缘。沉子有的直接结附于网具的下缘,有的结附于网具下缘的沉子绳上,这样,网衣能离开海底而保持适宜的位置。

浮子入水时间较长时,如所用材料不适宜,则会有水渗入而使其浮力减小,故必须注意材料的选择,对以缠络为主的网具,以用细小的浮子为宜;沉子网应尽量可能减细。这种网具种类甚多,由于渔场多在浅海,一般不需大型渔船。网具规模较小、成本较低是其优点。主要有辽宁的小黄花鱼网、山东的陆等网、鳊鱼刺网、对虾网等。

C. 围刺网

围刺网构造和其他类型的刺网基本相同。作业方式是在鱼类聚集的海区将鱼群包围,然后使鱼受惊逃窜而刺挂于网衣上。因此,网具的长度以能包围住鱼群为度。为了防止鱼类逃逸,网衣的高度,在浅海区应尽可能等于水深。渔获物主要是刺挂于网衣上,但一部分鱼类虽被包围,仍难捕获,必须在包围圈中采用其他工具配合捕捞。

使用这种渔具,必须在发现鱼群之后,才进行围捕,因此,多在白天作业,这一点和其他刺网类不同。这种渔具,在广东较为发达,主要有长网网、石头网等。

D. 拖刺网

拖刺网主要分布于广东的台山、广海及阳江、东平等地区,其构造和一般底刺网基本相同。双船作业,白天进行生产。采用拖刺作业方式,并用威吓的手段,驱赶海鳗、白鲳等底层鱼类,使其刺挂于网衣上。主要有白鲳拖刺网和最近创造的一种多层拖刺网等。

A. 流刺网

鯛魚流刺网 (浙江舟山)

鯛魚流网系远海作业的网具，分布在浙江省舟山县的金塘島及宁波的蟹浦。捕捞对象以鯛魚、鮫魚、竹筴魚及金錢魚为主，其他有蛇鯧、鱒魚等。每年自12月下旬至翌年4月上旬(冬至至谷雨)，在浙南外海至海礁以东，东經124°~127°度之間的海区作业；漁場这样遥远，在帆船流网漁业中是少見的。单位船汛产量10~15吨。

一、网具结构

网具规格：10.5米×42米。

(一)网衣

苧麻綫，2股左撚，直徑0.9毫米。目大76毫米，死結，橫目使用。每片网衣长18.6米，高42目，重0.9公斤。

(二)網索

1. 浮、沉子綫：苧麻制，3股左撚，直徑8毫米。浮、沉子綫各2条(每条对折使用)，每条长10.8米，重0.575公斤。一端扎成长10厘米的眼环，另一端留出20厘米，以便与另一片网的浮、沉子綫的眼环连接。

2. 附加綫：材料、规格与浮、沉子綫相同，靠近船的两片网上各有2条，分别穿在2条浮、沉子綫之間，以加大其强度。

3. 侧綫：苧麻制，3股左撚，直徑8毫米，长3.2米，重0.17公斤；两条并用，装設在第一片网外侧，两端各留出25厘米作为結扎用。

4. 浮子绳：苧麻制，2股左撚，直徑4毫米，每条长0.6米，重5克，共7条，对折使用。

5. 沉石绳：由2段組成，下段为白藤、苧麻混制，用以直接穿系沉石；上段系絡麻制。均为3股左撚，直徑約35毫米，每条全长約1米，重約0.7公斤左右，均对折使用。系在带网綫距叉綫1~2米处。

6. 叉綫：絡麻、白藤混制，3股左撚，直徑35毫米，长30米，重13公斤，用1条；对折使用，下叉綫比上叉綫长0.3米。

7. 带网綫：絡麻、白藤混制，3股左撚，直徑43毫米，长約100米，需用絡麻90公斤，白藤18公斤，每船用1条。

(三)浮、沉子及其他

1. 浮子：竹筒制，直徑約5厘米，长32厘米，每个重0.32公斤。下端穿孔系結浮子绳。每片网用7个，另在上叉綫上用2个。

2. 沉子：陶土制，形似腰鼓，长8厘米，最大外徑5厘米，中空，厚1厘米，每个重0.2公斤。每片新网用13个，旧网少用1个。另在下叉綫端用4个。

3. 沉石：青石制，呈秤錘形，高39厘米，底长41厘米，底寬15厘米，重40公斤；上方有孔穿系沉石绳。每船使用1块，系在距叉綫1~2米处的带网綫上。

二、网具装配

(一)将浮、沉子綫各1条分别穿入上、下綫网目后，每隔30厘米配7目与另1条浮、沉子綫結扎一道；网衣水平縮結系数为0.56。附加綫分别穿在两浮、沉子綫扎道間，其两端分别与浮、沉子綫扎牢。

(二)每隔1.75米結附浮子1个；每隔2.1米結附沉子2个。

(三)每10片网先互相連接好，相邻的网衣边綫用网綫繞縫連接。

三、染网

用烤皮单染，1公斤新网衣需烤皮1.3公斤。施染方法如下：

烤皮配淡水15倍，約加热12小时，將已去麻浆的网衣放入烤液中泡浸3~4小时，取出晒干；以后再用冷烤液浸染6~7次，最后蒸1次。

新网作业2天后应再烤染，一般可使用5~6天，若天气寒冷，可用10天后再进行复染。复染前須洗净网具，卸下浮、

沉子，先用热烤液染1次，以后用冷烤液染2次，蒸1次。

除上述染法外，有些地区还采用烤胶染网。

四、漁船

使用載重25~30吨的双桅大流网漁船。30吨的大流网漁船：总长18.18米，寬3.40米，深2.30米，吃水1.55米。作业人员7、8人。

五、漁法

鯛魚流网漁場較远，每航次出漁約20天，有时可达一个月。每船用网220~240片。船抵漁場前，將网具連接好，順序折疊在主桅前方甲板上，作好下网准备。

(一)下网：

一般在下午3~4时下网，每次下网95~105片，风浪大时仅放50片。如漁場潮流不急，以偏順风至順风下网为主，无风时即以順流至偏順流方向搖櫓下网。作业时，放沉子綫2人，放浮子綫2人，放沉石及带网綫1人，掌舵1人。由掌舵人員保持航向，网从左舷順序放出，至带网綫放出預定长度时，通过船首用木桩将其压住扣紧。下网毕，將舵升起，主桅放倒，隨流漂行。下网过程約20分鐘。网具漂流時間一般达12小时以上。

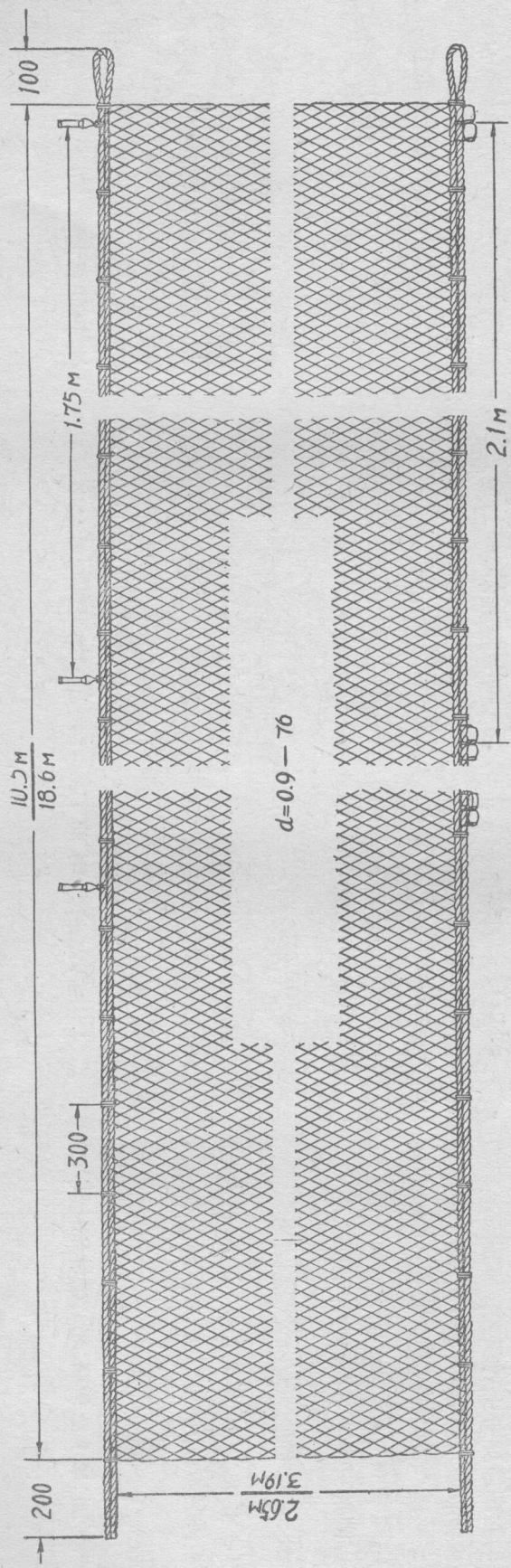
带网綫放出长度，一般比水深加长70米左右，风浪大时，可增长160~180米。

在捕鮫、竹筴魚时，常发现有鯊魚，因此在整个网具中配搭数片鯊魚流网。

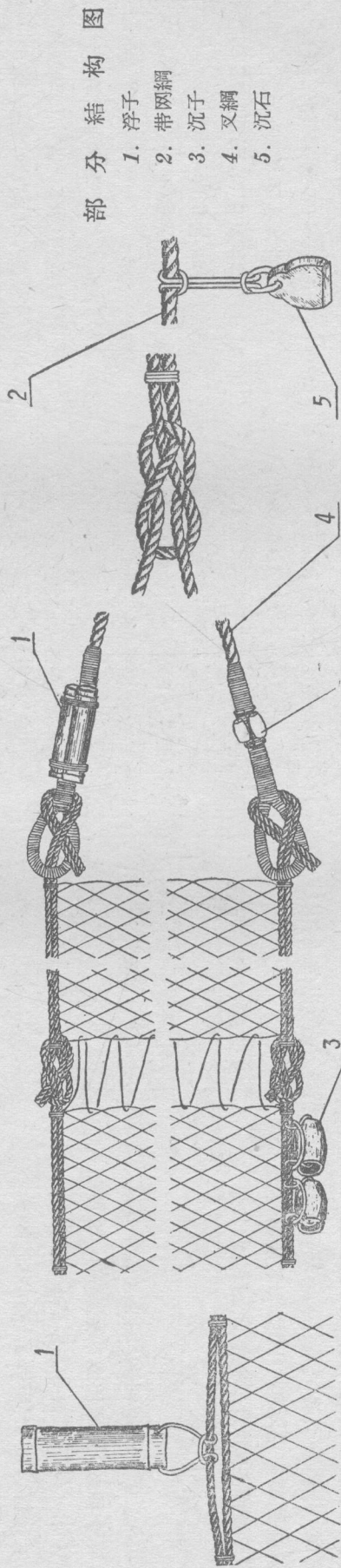
(二)起网：

一般在翌晨6时左右起网。先收进带网綫至叉綫处，將浮、沉子綫移到左舷；沉子綫在前，浮子綫在后，边起网边摘魚，边整理网具。一般起沉子綫及网衣3人，起浮子綫及网衣2人，摘魚及整理网具2人。起网完毕，竖起桅，放下舵，准备下次下网。

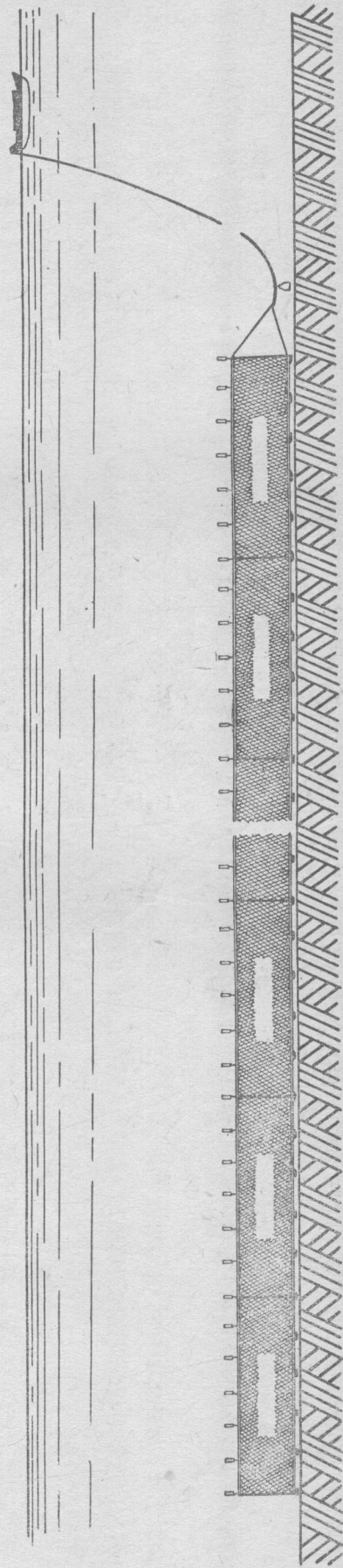
鯛魚流網



网具结构图



部分结构图



作业示意图