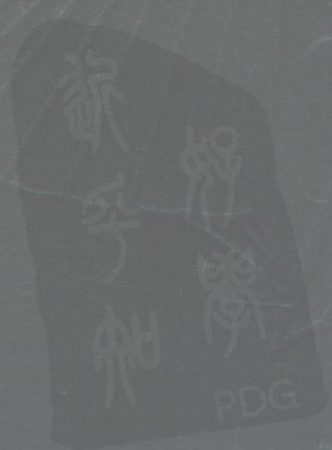


福建省渔船渔具图集

福建省水产局主编
福建省水产科学研究所



福建省通船图集

福建省水产局 主编
福建省水产科学研究所

97241
02
1

福建省漁船圖集
福建省水產局主編
福建省水產科學研究所

福建人民出版社出版
(福州阿基路傳真巷16號)

福建省書刊出版業登記證出字第001號
福建新華印刷廠印刷 福建省新華書店發行

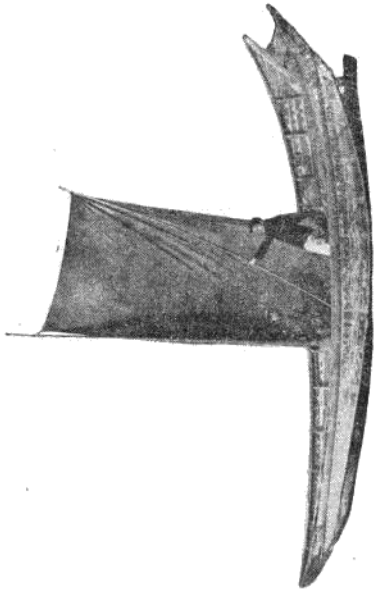
開本787×1092 1/8 印張13 3/4 字數191千
1982年9月第1版 1982年9月第1次印刷

印數: 1—330

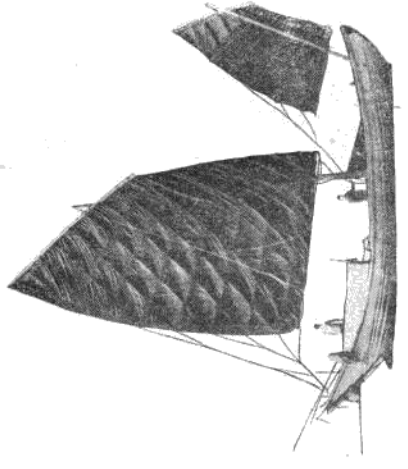
統一書號: 16104·206

定 价: (特)二 元

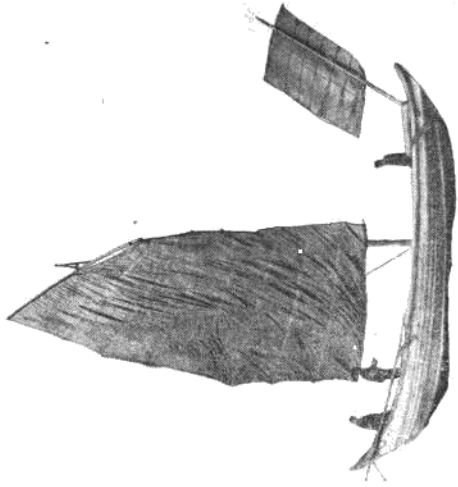
(內部發行)



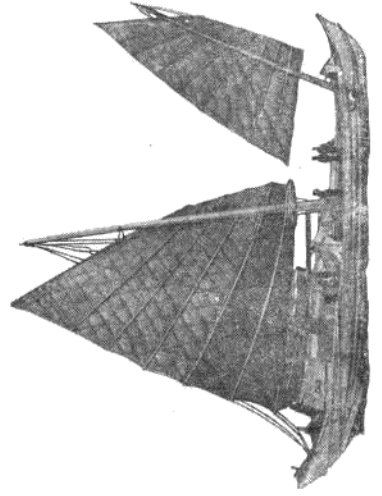
黃瓜島流刺網船



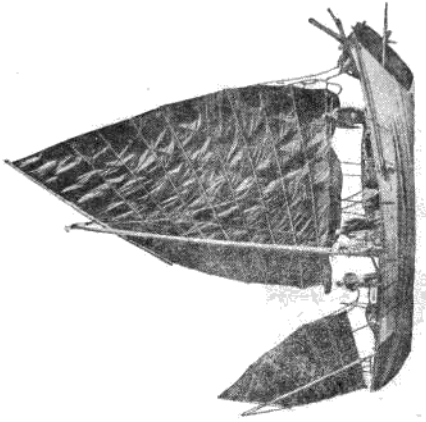
中板船



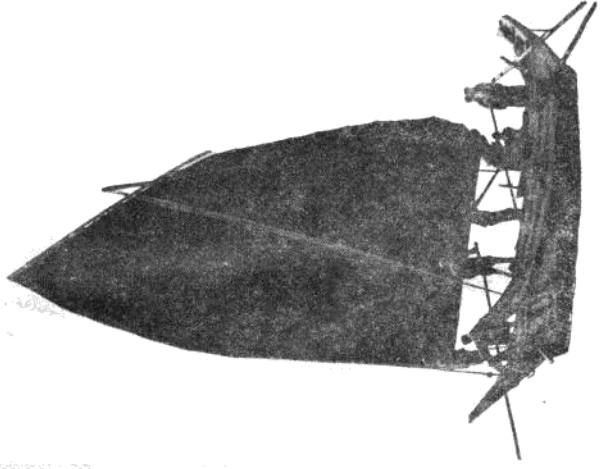
槳船



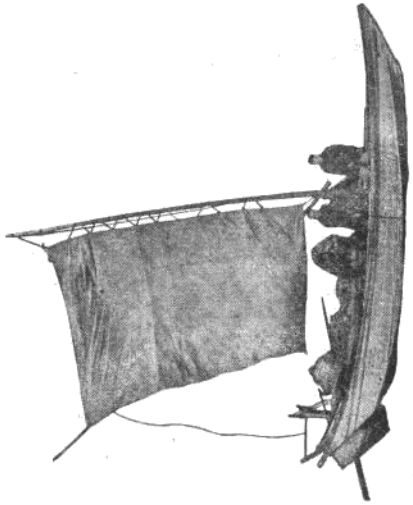
大團船



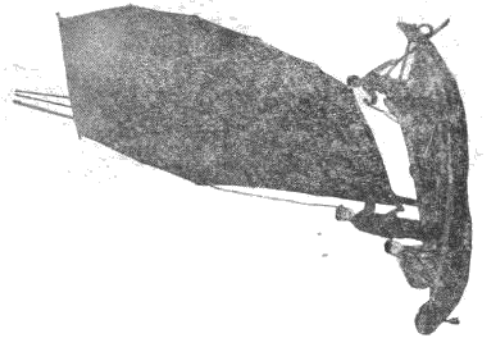
緊綫



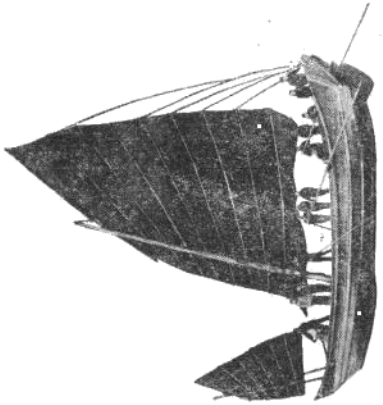
沃角大綫



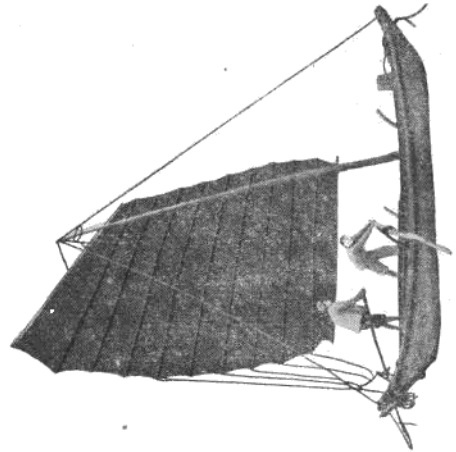
小四綯



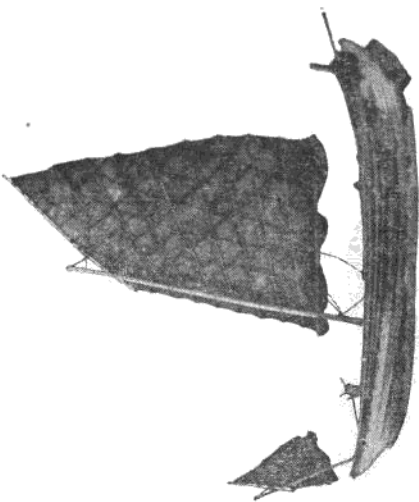
駁綯 (子船)



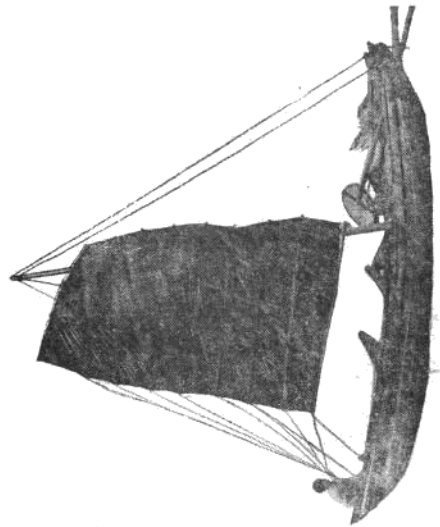
帶魚綯



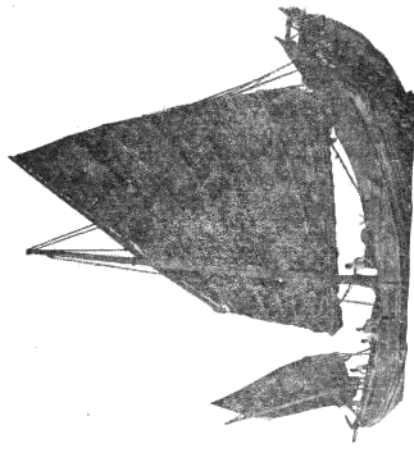
駁綯 (母船)



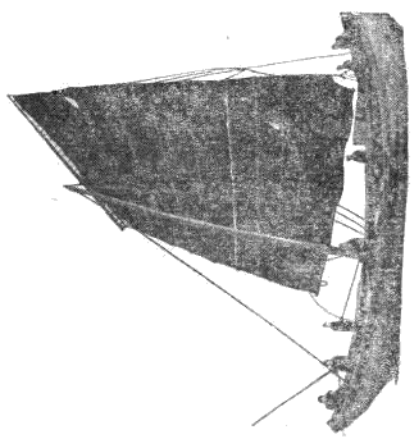
海山風



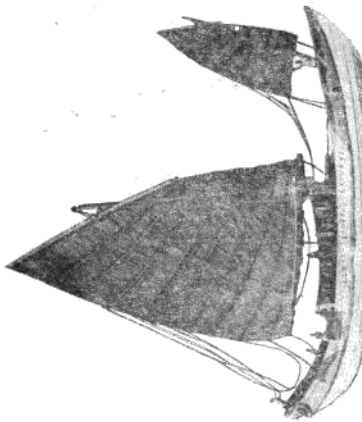
綯仔



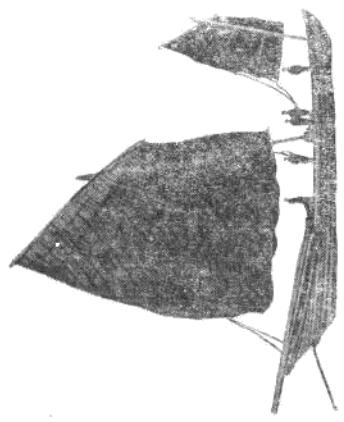
漏尾



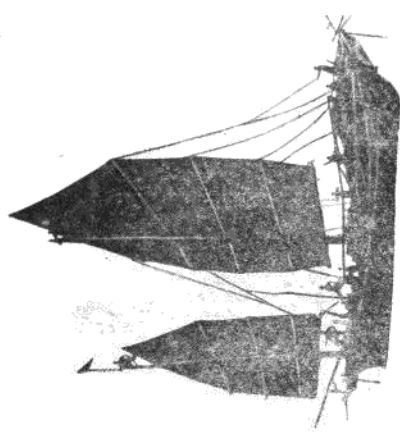
惠安网船



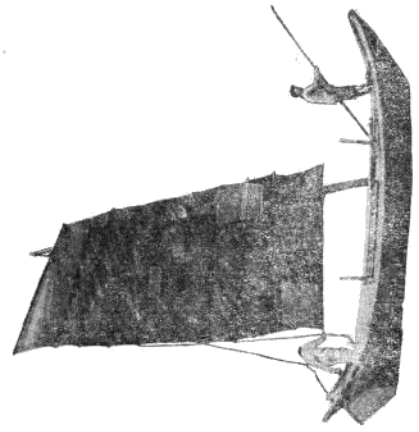
网仔



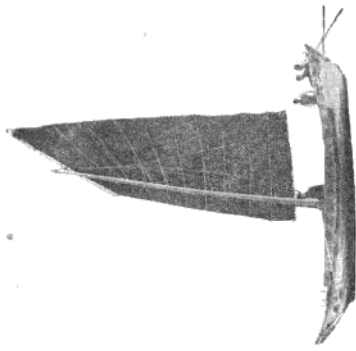
小猛



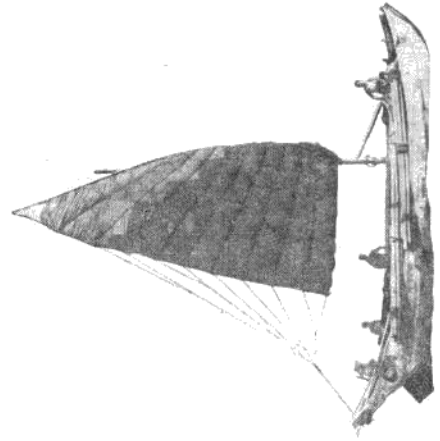
牵风



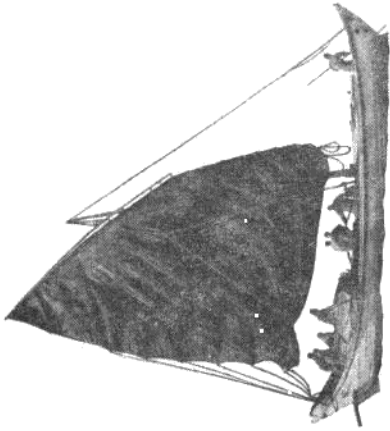
尖头



龟头



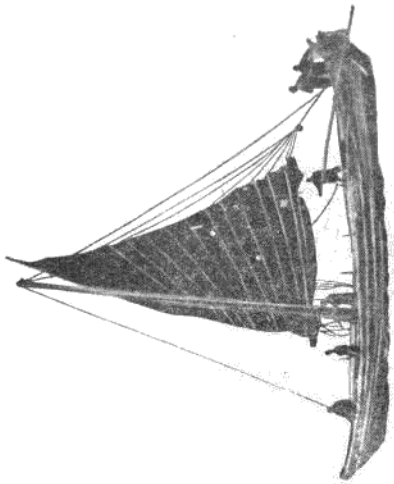
厦門网船



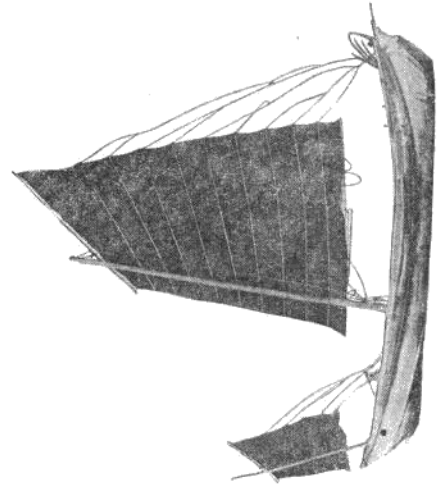
福州定置网船



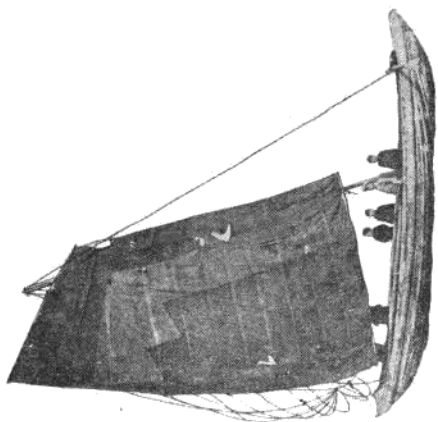
福鼎网船



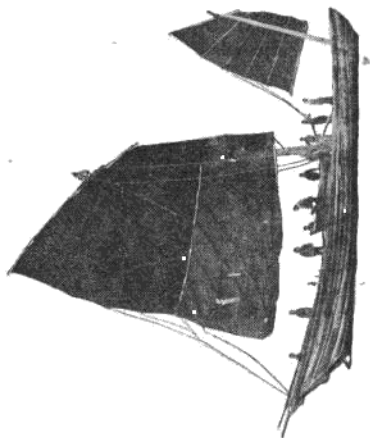
外海定置网船



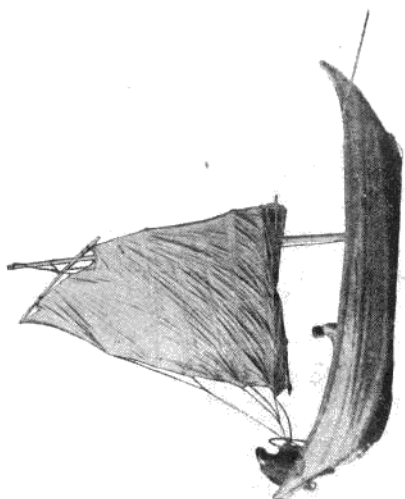
姑头



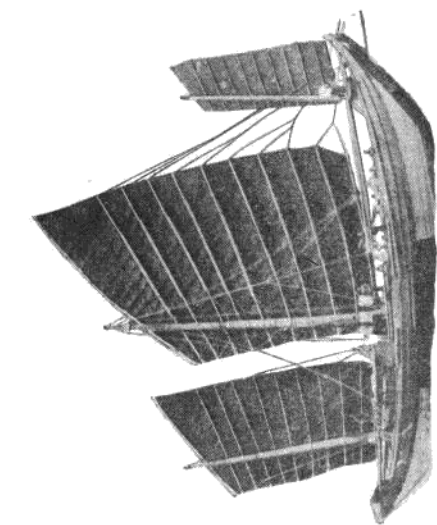
內海定置四船



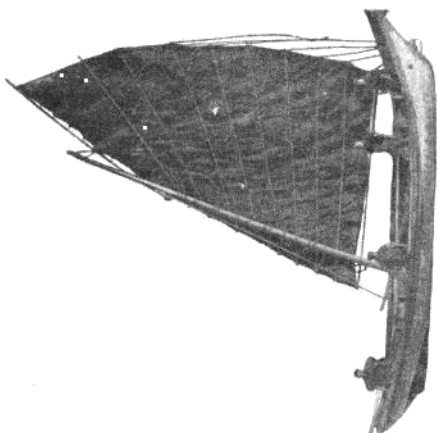
沙理四船



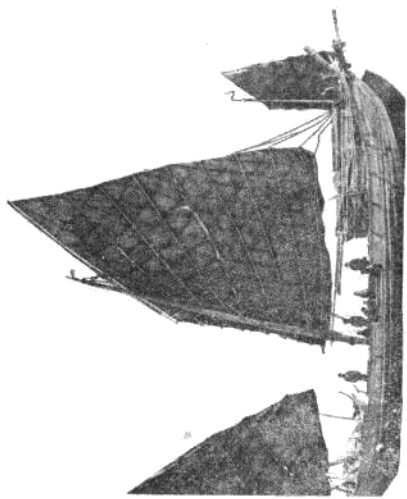
小炸船



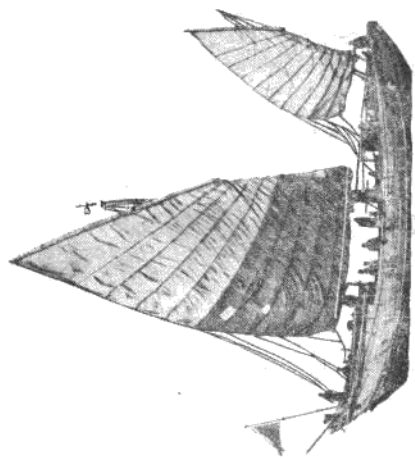
惠安釣船



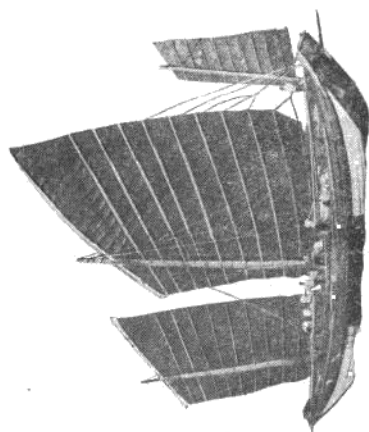
船仔



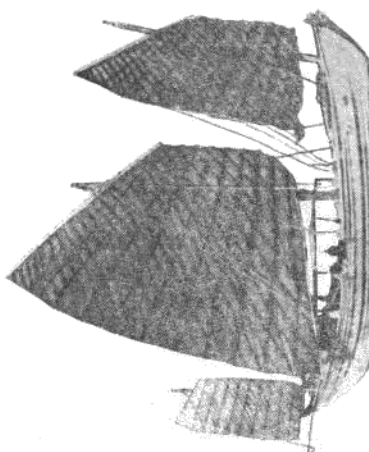
福鼎大釣



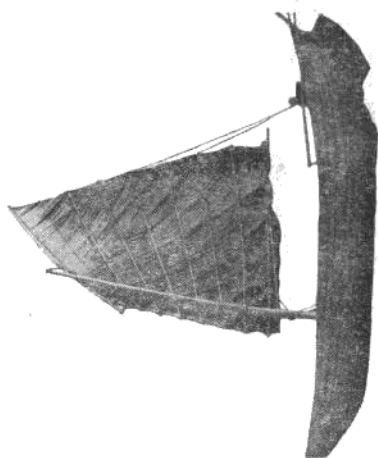
大排



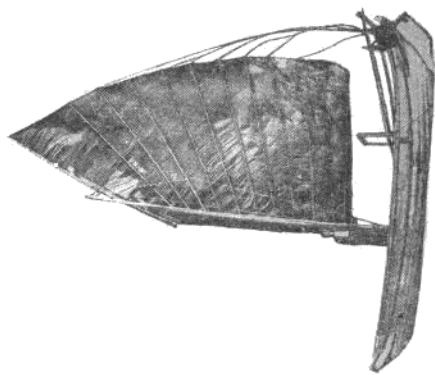
廈門釣船



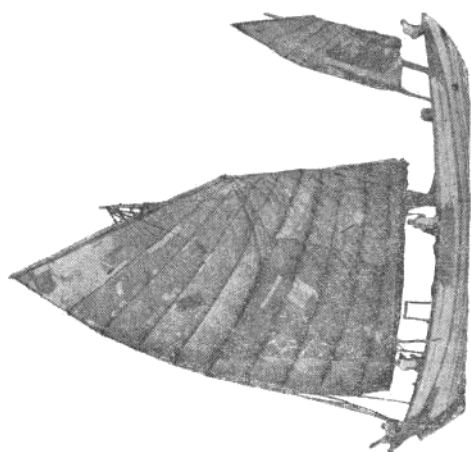
大排



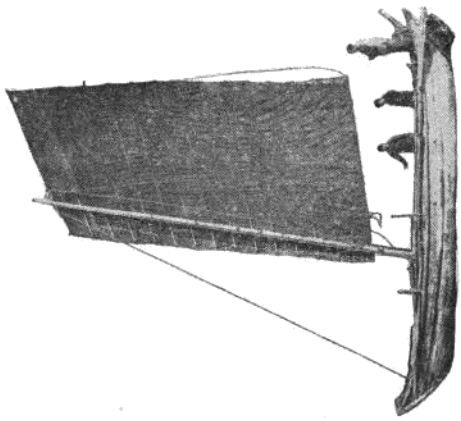
連江延繩釣船



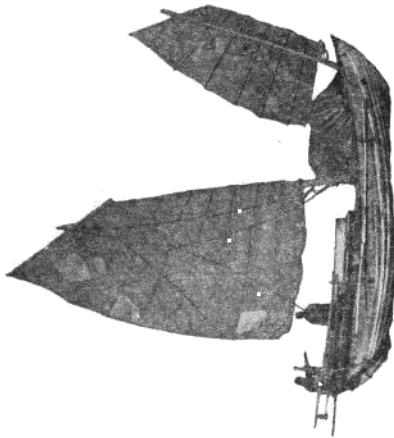
惠安大釣



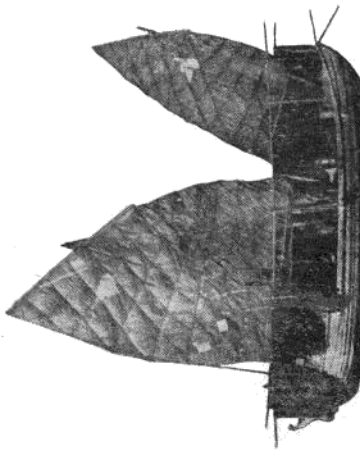
大排



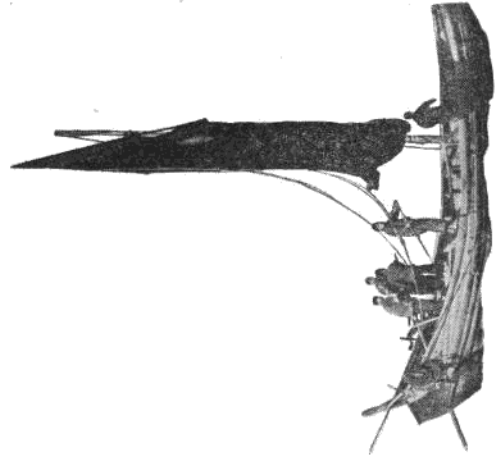
俗萬釣船



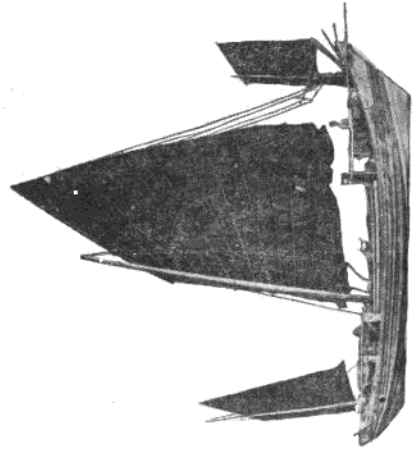
霞浦釣船



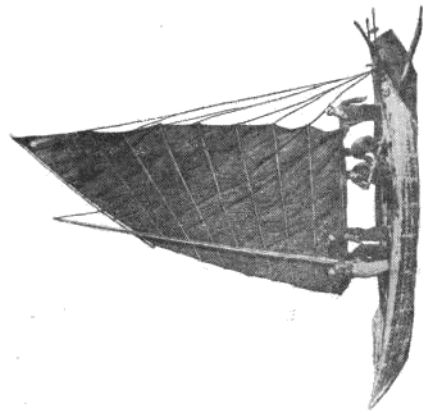
開尾



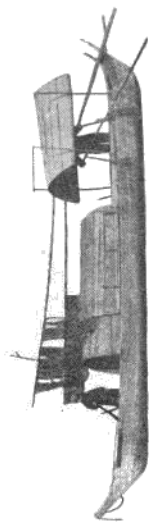
鯤仔



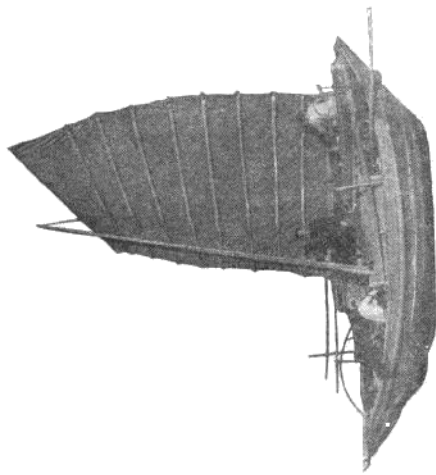
敲船



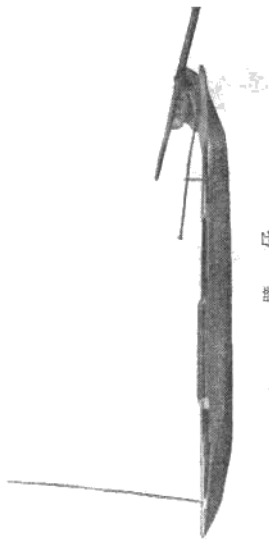
靴仔



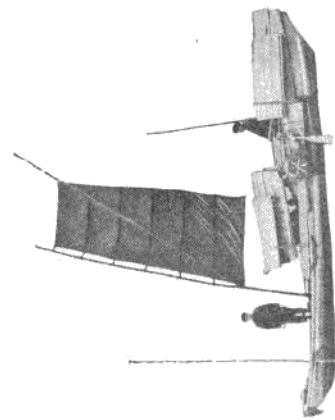
拖网船



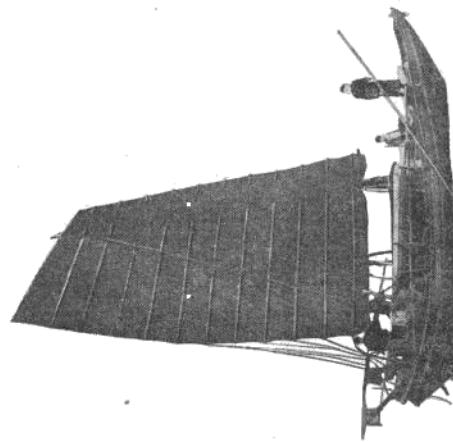
夫妻船



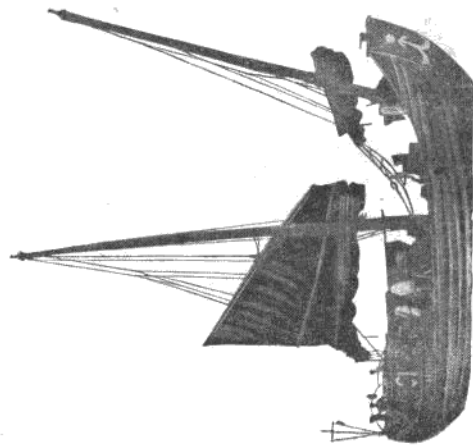
劈仔



大隆



钩钓船



大围船机帆船

序

在祖国东南海岸綫的福建，有着漫长的海岸綫，丰富的水产资源，优越的自然条件，是我国的主要漁場之一。千百年来，由于全省漁民勤勞勇敢的斗争，在海洋捕魚方面积累了丰富的經驗。但是，解放前，由于反动派的罪恶統治，本省漁业生产长期不能发展。解放后，在党的英明正确领导下，全省漁民奋战在海防前綫，漁业生产从恢复到发展，由互助合作到人民公社，从发展到大跃进，漁区生产面貌起了根本的变化。特别是大跃进的1958年，在党的鼓足干劲、力争上游、多快好省地建設社会主义总路綫的光辉照耀下，我省漁民的創造發明层出不穷，技术革新万紫千紅：“万能流刺网”“万能釣”、“胶絲网”“流动定置网”等許多新式漁具相繼出現，海洋漁业如駿馬添双翼，突飞猛进。

福建省水产科学研究所，在大跃进形势推动下，为了貫徹科学为生产服务的方針，执行从羣众中来到羣众中去的羣众路綫，于1958年

言

8月組織全省水产科学工作者的力量，对我省海洋漁船、漁具进行普查，初步总结了本省漁船漁具结构和漁民技术革新經驗，并分別整理成书，以供本省水产工作者学习参考。这是本省水产工作的一件喜事。但是，这本书应该说只是初稿，有待今后繼續补充修改。我們相信，在党的英明领导下，全省漁民和水产科学工作者，将会进一步挖掘生产潜力，在技术革新方面，做出更多更好更大的成績来，使本省的水产科学不断丰富，水产事业繼續跃进，将来本书再版时，也一定有更多更好的內容。

陈 砚 田

1960年3月

言

水资料,以适应今后渔业发展的需要,国家科委水产组将全国海洋渔船渔具普查工作列入国家科学规划,作为重点研究项目之一。我省海洋渔船普查工作结合渔具普查一起进行,在省水产局的领导下,责成省水产科学研究所负责、集美水产学校师生协作参加,于1958年7月间开始地在沿海十五个渔业重点县(市)进行,历时两个月,至九月底结束。通过普查,比较详细系统地总结了全省海洋渔业生产中具有重要地位的50种渔船。江河渔船的调查工作是在1959年6月间开始进行,但限于人力,只调查闽江、九龙江两大流域的六种渔船。晋江、汀江等江河湖泊渔船资料,有待于今后调查加以充实。

本图集的整理、编辑工作,由省水产科学研究所负责,省帆桅设计训练班的各船厂学员也积极参加了这一项工作。中央机械工业部船舶研究所第二产品设计与建造工作组同志,在图集的整理、编辑工作方面亦给予不少的指导,并帮助校草部分资料。因此,本图集的编成是各方面大协作的产物。

由于渔船普查工作尚属首创,各方面都缺乏经验。因为目前渔船建造大部分还不是根据设计图版,而是凭借造船工人的经验进行,没有严格的尺寸标准,所以本图集只能概括渔船的一般体型。同时在整理、编辑方面经验缺乏,水平有限,因此错误在所难免。在渔船的普查与建造亦属初步意见,是否妥当,尚待研究。总之,恳切地期待各方面给我们提出修正和批评的宝贵意见,使本图集再版时,更趋充实和完善。

本图集编辑方法、图版尺寸,大体仿照“中国海洋渔船图集”一书。

者

1960年3月

緒

漁船是漁業生產的主要工具。我國漁業的發展,與具有悠久歷史的造船工業有著不可分割的關係。勞動人民經過幾千年造船的實踐,積累了豐富的經驗,製造成了種類繁多、適宜於漁撈作業要求和自然環境條件的優秀型號的漁船。

我國海岸線曲折,島嶼多,閩江口以北底質平坦,水深多在80米以內,閩江口以南坡度特大,礁多。同時由於我省沿海正處暖流交錯海區,潮流湍急,多流隔及涌浪;全年中冬春兩季多是北至東北向大風,夏季是台風轉道要沖,經常有台風登陸。所以我省沿海或亞熱帶和亞寒帶魚類,沿岸是魚類產卵,索餌漁場,水產資源極為豐富,每年有多次大集中汛汛,常年都可作業。我省沿海漁船的主要特征是多圓角船型。船呈平板狀,狹而上昂;船寬,多不具平行船體;艙封結構為馬蹄形而內凹;舷邊外拱,甲板梁柱大,大船多有雙層甲板。為了減少受風面積,具有良好穩定性,多數漁船沒有完整的上層甲板建築。舷側甲板多採用開厚木,強度較大。造船材料主要為杉木及樟木。艙前兩側有櫓眼一對。舵柱去而前櫓深插。有一桅至三桅,悉略呈三角形硬帆。

由於幾千年封建專制的統治,阻礙了我國造船事業和漁業的發展,十九世紀以後,我國造船事業在帝國主義、封建主義和官僚資本主義的殘酷排擠下,長期停留在分散落后的手工業生產狀態。特別是在國民黨反動派以及敵偽占領的統治時期,遭受了更大的摧殘和破壞,1949年本省解放前夕,國民黨反動派在逃離上海時,對沿海漁船進行瘋狂的破壞,使我省漁業生產遭受嚴重的損失。

解放後,在黨的正確領導下,我國的造船工業和全國各地一樣,在工農業生產大躍進的鼓舞下,得到了迅速的發展。漁船的数量有了增加,并由小型逐漸向大型發展,帆船漁船的建造日益增長。1958年我省水產系統建立了一座規模較大的造船廠,全省主要漁區也都有了不同規模的造船廠,從而改變了分散的手工業造船狀態,加快了漁船向動力化,機械化方向發展的進程。

為了總結當前的造船情況,發掘前人寶貴遺產的精華,為漁船的改進、定型和發展提供

編

例

一、本图集包括海洋漁船、江河漁船两个部分，并分为風帆漁船及机帆漁船两类。
二、选入本图集的海洋漁船計50种51艘，按照漁船的主要作业方式，概括为七个大类，即：刺网漁船、围网漁船、拖网漁船、定置网漁船、釣漁船、敷网漁船及其他漁船等。为突出各类漁船的特点，均按类归并编排。

三、本图集选入江河漁船6艘。因江河漁船都没有明显的作业区，而依分布水域的不同，漁船区别较大，按天然水域划分为：閩江漁船、九龙江漁船等。晋江、汀江等流域漁船因没有进行調查，資料暫缺。

四、本图集漁船名称全部沿用各地习惯称呼。如名称相同者，在前面冠以地名以区别于別，例如：厦門釣船，惠安釣船等。

机帆漁船则在名称之后接以馬力编号。

五、对各种漁船的描述除采用图、文字、性能表等三种主要形式外，并附漁船侧面全机照片。

图包括綫型图、基本結構图（或布置总图），中剖面图及帆裝图等。部分并附有重要零件图及正视图。机帆船还增加重要剖面結構图及机輪布置略图。文字部分簡略叙述各漁船情况、使用性能、特点，重要漁船并提出建議性意見。性能表主要是提供主要尺度、各种系数等数据。

六、主要量度的含义說明：

1. 总长 $L_{\text{总}}$ 指船体纵长的距离。系从船首材的最前端量到船尾固定結構的最后緣之间的水平距离，单位米（m）。
2. 满载水綫长 $L_{\text{满}}$ 指满载水綫与船首材內綫及船尾封板內綫两交点之间的水平距离，单位米（m）。
3. 船宽 B 系指不包括船壳板厚度的船体最大宽度，单位米（m）。
4. 满载水綫宽 $B_{\text{满}}$ 系指满载水綫的船体最大宽度（不包括船壳板厚度），单位米（m）。
5. 型深 H 具有連續甲板的船，在船艏由龙骨上緣量至舷板与甲板交接处的垂直距离。若甲板沿艏艉成阶梯形，艏部甲板突然升高或无甲板，則型深系从侧面甲板边綫最低点算起，无龙骨的船，型深由艏底部之內綫量起，单位米（m）。

6. 干舷 F 取型深与型吃水之差，单位米（m）。
 7. 型吃水 T 在船艏部自龙骨上緣至满载水綫之间的垂直距离，单位米（m）。
 8. 最大吃水 T_{Mx} 系从满载水綫往下垂直量至船底最低点的距离，单位米（m）。
 9. 排水量 Δ 为已計入船壳板及龙骨等的排水量，单位吨（T）。
- 七、計算各种系数所采用的长、宽、深等量度均已計入外壳板平均厚度。

八、浮心纵位置 $X_{\text{浮}}$ ：規定艏后为正，艏前为負值。

九、桅杆量度 材料×底筭直径×高度×傾度。

1. 底部直径 系取甲板处桅杆直径，单位米（m）。

2. 高度 系指桅杆之全长，单位米（m）。

3. 傾度 桅杆安装在船上，其軸綫与船的垂直平面所成的夹角，以度数表示。桅杆向前傾，則在度数之后以“前”表示；桅杆向后傾則以“后”表示。

十、舵的量度 舵柱直径×长×宽×厚。

1. 舵柱直径 指舵柱最大直径，单位米（m）。

2. 长 取舵板的最大长度，单位米（m）。

3. 宽 取舵板的最大宽度，单位米（m）。

4. 厚 舵板的厚度，单位米（m）。

十一、綫型图均按满载水綫长十站繪制，船艏各加一半站，站号由艏向艉編列。

十二、綫型图的型体綫表示船壳板內綫，均不包括木板厚度。

十三、中剖面图上尺度标注单位，均采用毫米（mm）。

十四、本图集集中計量单位及代号全部采用1959年国务院新颁布的统一公制計量单位及代号。

十五、本图集各图面下均附比例尺，供計量使用。

十六、本图集所有构件材料名称均沿用各地俗称。

十七、卷末附有各种漁船使用漁具对照表，当使用两种以上漁具者，按主次排列。有关漁具方面的資料請參閱“福建海洋漁具調查报告”。

十八、为翻閱便利，卷末附有按漁船类别、按分布地区、按笔划等三种索引。

福建海洋漁具調查报告 福建省水产局 福建省水产科学研究所 主編 福建人民出版社出版

目 錄

各船照片	网仔(惠安).....	(47)
序 言	漏尾(惠安).....	(49)
緒 言	牽綯(晉江).....	(51)
編 例	尖头(廈門龙海).....	(53)
一、福建海洋漁船概述.....	4. 定置网漁船	
二、福建江河漁船概述.....	第17图 小艇(連江).....	(55)
三、福建漁船性能表.....	第18图 冬艇(长乐).....	(57)
四、福建漁船說明.....	第19图 扳網(长乐).....	(59)
五、漁船图.....	第20图 惠安网綯(惠安).....	(61)
	第21图 外海定置网船(澤浦).....	(63)
	第22图 虾母(宁德).....	(65)
	第23图 温州定置网船(莆田).....	(67)
	第24图 龟头(晉江).....	(69)
	第25图 結头(平潭).....	(71)
	第26图 福鼎网綯(福鼎).....	(73)
	第27图 廈門网綯(廈門).....	(75)
	第28图 小舢舨(福鼎).....	(77)
	第29图 沙壘网綯(福鼎).....	(79)
	第30图 內海定置网船(澤浦).....	(81)
	5. 釣漁船	
	第31图 福鼎大釣(福鼎).....	(83)
	第32图 船仔体(惠安).....	(85)
	第33图 惠安釣綯(惠安).....	(87)
	第34图 大轆(东山).....	(89)
	第35图 廈門釣綯(廈門).....	(91)
	第36图 大排(惠安).....	(93)
	第37图 惠安大釣(惠安).....	(95)
	第38图 連江延繩釣船(連江).....	(97)
	1. 剝网漁船	
	第1图 紫綾(莆田).....	(21)
	第2图 綠綯(福鼎).....	(23)
	第3图 黃瓜島流刺网船(莆田).....	(25)
	第4图 沃角大轆(东山).....	(27)
	2. 围网漁船	
	第5图 大围綯船(长乐).....	(29)
	第6图 中扳綯(霞浦).....	(31)
	第7图 海山鼠(平潭).....	(33)
	第8图 帶魚綯(长乐).....	(35)
	第9图 小围綯(惠安).....	(37)
	第10图 綯仔(澤浦).....	(39)
	第11图 駛綯(母、子船)(东山).....	(41)
	3. 拖网漁船	
	第12图 牽风(东山).....	(45)

第39图 闊尾(霞浦)..... (99)

第40图 斗胃延繩釣船(宁德)..... (101)

第41图 霞浦釣船(霞浦)..... (103)

第42图 脚踏罾(莆田)..... (105)

第43图 套嵩釣船(潭浦)..... (107)

第44图 艇仔(惠安)..... (103)

6. 敷网漁船

第45图 散結(福鼎)..... (111)

7. 其他漁船

第46图 鯪仔(福鼎)..... (113)

第47图 掩网船(福安)..... (115)

第48图 夫妻船(廈門)..... (116)

第49图 目魚(福鼎)..... (118)

8. 机帆漁船

第50图 大围船型60馬力机帆船(閩侯)..... (120)

(二)福建江河漁船

第51图 老艚船(閩江漁船)..... (125)

第52图 江中小围船(閩江漁船)..... (127)

第53图 劈仔(閩江漁船)..... (129)

第54图 大隆(閩江漁船)..... (131)

第55图 鈎釣船(九龙江漁船)..... (133)

第56图 平头仔(九龙江漁船)..... (135)

六、結束語..... (137)

七、使用漁具对照表..... (139)

八、索引..... (141)

福建海洋漁船概述

- 3.拖网漁船：总数約有686条，占总量2.8%。
- 4.定置网漁船：总数約在5,077条以上，占总量20%左右。
- 5.釣漁船：总数約有2,966条，占总量12.3%左右。
- 6.敷网漁船：数量极少。
- 7.其他漁船：总数約有8,294条，占总量34.4%左右。

三、按地区分布情况分析漁船的总量构成：

- 1.閩江口区和閩江口以北地区漁船总数有12,300条左右，約占总量54%。
- 2.閩江口以南地区，漁船总数有11,700条，占总量的46%。

根据漁船的地区分布、漁业用途和噸重等綜合情况，福建沿海的漁船現狀是：

- 1.小船多，大船少，而且小船比較集中于閩江口以北地区，閩江口以南地区虽然漁船总数較少，但大部分是大型漁船。
- 2.定置网漁船、刺网漁船在全省沿海分布較平衡。大型的围网漁船集中在閩江口区，例如閩侯、連江、长乐的大网籠。大型的拖网漁船則集中在閩江口以南的惠安、晉江等地区。釣漁船在閩江口以北多为单船作业的小型釣船，在閩江口以南地区多数是船型較大的母船式釣漁船。
- 3.漁船用途：小型漁船大都兼作几种捕捞作业，大型漁船比較专业化。

三

本省漁船的类型、特征，虽然按照漁业用途和作业区域的不同而不同，但是仍然可以找出共同的地方，概括本省漁船的一般面貌的特征是：

- 1.船篷向外斜出，船篷板弧大。
- 2.船型为平板状。
- 3.具有龙骨骨，其形状呈波状。
- 4.隅装置深水舵板。
- 5.没有或有不显著的甲板艙室。
- 6.船舷多为“外傾型”，船壳表面成突起状。
- 7.甲板梁拱大，并且具有双层甲板。
- 8.舵板低。
- 9.装一帆、二帆或三帆。
- 10.具一桅、二桅或三桅；船舷前倾，中舱正直或后倾，船舱正直并可移动。

漁船适用性和适航性的特殊要求是构成这些船体结构特征的主要因素。例如：

- 1.为了滿足漁船的抗浪要求，向外突出的艙艙和較大的艙艙舷弧可以防止波浪拍打甲板，

福建沿海岛屿罗棋布，海岸曲折，东南面临台湾海峡，自然条件构成了复杂的港湾、渔场和海区情况。我省漁船的类型很多，为了滿足于捕捞条件对漁船的各种特殊要求，在噸重和用途方面都有較显著的区别。

按照重量分級的方法，全省漁船大体可归納为三类：

- 1.总吨数在2吨左右的漁船：一般載重水线长6~8米，多为露艙或半露艙的，在近海或内湾作业。
- 2.总吨数在10吨左右的漁船：一般載重水线长10~12米，有甲板和临时的甲板艙室，在近岸或沿海作业。
- 3.总吨数在10~20吨以上的漁船：一般載重水线长12~20米以上，有完整艙室和各种专用艙，在沿海一带作业。

按照漁业用途分类方法，可分为七类：

- 1.刺网漁船：各种流刺网捕捞，多兼延繩釣作业。
- 2.围网漁船：中、小型围网捕捞，大型船兼作漁获物初步加工。
- 3.拖网漁船：对船底拖网捕捞，大型船并兼作漁获物初步加工。
- 4.定置网漁船：定置网具的敷設和漁获物的捞取。
- 5.釣漁船：各种延繩釣捕捞和漁获物初步加工。
- 6.敷网漁船：大型船敷网捕捞作业。
- 7.其他漁船：内湾小杂魚捕捞。

二

全省沿海从事捕捞生产的漁船根据1958年統計总数达24,089条左右，总吨数达1,952,946吨左右。

在漁船数量的总体中，漁船的构成情况可以由下面的数字說明：

一、以重量分級方法分析漁船总量的构成：

- 1.总吨数在2吨左右的漁船，全省約有14,893条，占漁船总数62%。
- 2.总吨数在10吨左右的漁船，全省約有7,269条，占漁船总数的30%。
- 3.总吨数在20吨以上的漁船，全省約有1,927条，占漁船总数的8%。

二、按漁业用途分类的方法分析漁船总量构成：

- 1.刺网漁船：总数約有1,608条，占总量7%左右。
- 2.围网漁船：总数約有5,379条，占总量22%左右。