

臺灣漁船與軍事運用



提 要：

- 一、陸地上的交通工具有汽車和火車；空中的交通工具有飛機；而海洋佔有地球面積70%，它的交通工具就是船舶，什麼是船舶呢？簡單的說就是能在水面上安全舒適且移動的承載工具；例如：從事海上貿易、運輸及觀光的商船；保國衛民的軍用船；提供人類享用魚產的漁船；近海休閒娛樂的遊憩船舶；海難救援、查緝販毒、偷渡等專門用途的特種船等，都是船舶家族的一份子。
- 二、為了享用美味的魚產，人類發明了漁船(Fishing Vessel)，並利用它們航行到湖泊、河流與大海，再以網具或釣具加以捕捉魚類等生物，以獲得各式各樣新鮮的漁獲，不同的魚類有不同的生活習性、不同的活動範圍，因此必須使用不同的方式捕獲，漁船有著不同的裝備，於是在船型上可分為：拖網漁船、圍網漁船、魷釣漁船、鮪釣漁船、焚寄網漁船、膠筏……等，而臺灣漁船區別又是如何？在軍事上又如何運用呢？這是值得我們去深究及瞭解。

關鍵詞：遠洋漁業、近海漁業、沿岸漁業、臺灣漁船、軍事用途

Abstract

1. The square measure of Ocean is 70% to the Earth, and boat is the transportation on it, like car and train are the transportation on the land, airplane is the transportation in the air. What is the definition of boat? In short, boat is one kind of transportation can carry any objects on the water comfortable and safely, such as cargo ship, warship, fishing vessel, ocean liner, rescue boat etc., are parts of the ship family.
2. For catching the sea food, human invent fishing vessel, sailing through lakes, rivers and ocean, then use the fishing net or gear to catch variety of sea food. Different

kind of sea food got different kind of characteristics and different live zone, so it needs different way to catch them. There are many different type of fishing boat, like lining boat, purse-seining boat, gill-netting boat, trawling boat etc.. In this topic we are trying to find out how many different types of fishing boat in Taiwan and how to use them in the military usage.

Keyword: pelagic fishery, inshore fishery, coastal fishery, Taiwan fishing boat, military usage

壹、前言

海洋佔有地球面積70%，當一個國家要開始發展漁業時，有好的船隻是最重要的開始，漁船有著不同的裝備，於是就帶動了造船工業，要造好的船，就要有好的引擎和材料設備，於是就帶動了機械、材料、電機等行業；船下了水，要能夠開到想去的地方，才能捕到想捕的魚，這麼一來，航海、輪機、通訊、衛星定位都成了必備的技藝；到達漁場後，需要用什麼漁法漁具來捕魚，又促成了漁具的生產、漁法的研究；捕到的魚沒辦法馬上運回市場，不好好處理又會壞掉，於是冷凍技術的發展就派上用場了；抓到的魚送到那裡去賣價格會…最好？這些漁業的發展都是需要靠漁船，而臺灣的漁船種類繁多，功能迥異，不同類型的漁船會抓到不同的魚，因而發展出不同的漁業類型。

貳、漁船類型

為了享用美味的漁產，人類發明了漁船(Fishing Vessel)，並利用它們航行到湖泊

、河流與大海，再以網具或釣具加以捕捉魚類等生物，以獲得各式各樣新鮮的漁獲。不同的魚類有不同的生活習性、不同的活動範圍，因此必須使用不同的方式捕獲，我們稱為「漁法」；也因運用不同的漁法，於是在船型上可分為：拖網漁船、鮪釣漁船、海釣船……等。

一、拖網漁船(Trawler) (如圖一)

以單船拖網作業稱為單拖網，以雙船拖網作業稱為雙拖網。中層拖網漁船主要捕捉鱈魚、鮭魚、鯖魚、鰹魚等，底層拖網漁船主要捕捉雜魚(如白帶魚、狗母魚等)及蝦類等²。

二、圍網漁船(Seniner) (如圖二)

圍網漁法(Purse Seiner)為一高效率的漁法，在發現魚群後下網將魚群圍住，再將漁網拉起兜魚，基本作業方法可分為日式圍網與美式圍網兩種。

日式圍網漁船以船隊進行作業，有燈船、運搬船及母船所共同作業，主要捕捉鮪魚、鰹魚；美式圍網漁船為單艘大型圍網漁船，船上有快艇、一號艇及母船所共同作業，

註1：高雄市政府海洋局，<http://kcmb.kcg.gov.tw/index.php?idn=226>，瀏覽日期：民國102年1月29日。

註2：周耀、蘇偉成編，《臺灣漁具魚法》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國101年11月，頁28-32。



圖一 拖網漁船

資料來源：維基百科<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%BC%81%E8%88%B9>，瀏覽日期：民國102年2月20日。



圖二 圍網漁船

資料來源：維基百科<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%BC%81%E8%88%B9>，瀏覽日期：民國102年2月20日。



圖三 刺網漁船

資料來源：維基百科<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%BC%81%E8%88%B9>，瀏覽日期：民國102年2月20日。



圖四 延繩釣漁船

資料來源：維基百科<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%BC%81%E8%88%B9>，瀏覽日期：民國102年2月20日。



圖五 曳繩釣漁船

資料來源：維基百科<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%BC%81%E8%88%B9>，瀏覽日期：民國102年2月20日。



圖六 海釣船

資料來源：維基百科<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%BC%81%E8%88%B9>，瀏覽日期：民國102年2月20日。

美國人捕捉鮪魚為主，臺灣區分鯷鮪圍網、鯖鮪圍網及巾著網漁業三種；遠洋鯷鮪圍網為本省新興漁業之一，1982年引進日本船團式鯷鮪圍網的技術成功，主要捕捉魚種依序為正鯷、黃鰭鮪、大目鮪；鯖鮪圍網漁業係屬於船團式的圍網作業形態，該漁業技術於1977年自日本引進國內，因其漁獲效率高，主要捕捉魚種依序為花腹鯖、藍圓鰹、藍鰭鰹、扁甲鰹及真鰹等，除提供生鮮食用和做為加工原料外，部分供為鮪延繩釣的釣餌之用；巾著網漁業為本省重要的沿近海漁業之一，發展初期係利用鏢漁船、釣船改裝而成，主以木殼船為主，1951年間引進滑車型揚網機的機械化作業後，漁獲效率大為提高，主要捕捉魚種依序為圓鰹、花腹鯖、圓花鯷、皮刀魚³。

三、刺網漁船(Gill Netter)(如圖三)

刺網漁業為我沿岸漁村最為普遍使用的漁具漁法之一。1993年始公海流刺網作業配合聯合國宣佈全面禁止以後，我在公海作業之遠洋流刺網漁業從此消失，刺網漁業區分為近海刺網漁業及沿岸刺網漁業二種，近海刺網漁業主要捕捉魚種為鯖類、黃魚類、鰹類、鯛類、飛魚、鯖鰹類、白帶魚、鯉類、烏魚、鯊魚、鰻類、鮪魚、旗魚、頭足類等。沿岸刺網漁業主要捕捉魚種為鯷魚、鯖鰹類、鯛類、烏魚、鯖類、旗魚、黃魚類、白帶魚、鬼頭刀、午仔、鰹類、鮪、旗魚、鯊

魚等⁴。

四、延繩釣漁船(Longliner)(如圖四)

鮪延繩釣漁業開始於1913年，迄今已有百年的歷史。引進之初，漁船規模小，作業漁場僅限於離岸10浬的範圍內。臺灣光復後，在政府大力輔導與業界的積極努力經營下，鮪釣船急速成長並朝大型化發展。1960年初漁場拓展至印度洋，接著並開始進入大西洋發展，而使我國一躍成為涉足世界各大洋的遠洋漁業大國，主要漁獲為大目鮪、長鰭鮪及黃鰭鮪⁵。

五、曳繩釣漁船(Troll Vessel)(如圖五)

曳繩釣漁業主要於沿近海作業，並以漁獲洄游於表中層的大型魚種為主，諸如鯷類、鮪類、鬼頭刀等⁶。

六、海釣船(Sport Fishing Boat)(如圖六)

使用漁筏或漁船一艘、釣線一根或數根，並於線上結附釣鉤，從事釣捕水產生物的作業，又稱為一支釣漁業，主要漁獲為鯖魚、烏賊、赤鯨、紅甘鰹、帶魚、鯖魚、石斑魚等⁷。

參、臺灣漁業及漁船類型

一、臺灣早期船舶特徵

臺灣歷史的發展與「船舶」息息相關，透過「早期船舶」的種類、特徵與演進，可

註3：周耀、蘇偉成編，《臺灣漁具魚法》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國101年11月，頁105-121。

註4：周耀、蘇偉成編，《臺灣漁具魚法》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國101年11月，頁150-153。

註5：周耀、蘇偉成編，《臺灣漁具魚法》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國101年11月，頁192-195。

註6：周耀、蘇偉成編，《臺灣漁具魚法》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國101年11月，頁239。

註7：周耀、蘇偉成編，《臺灣漁具魚法》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國101年11月，頁208-209。



圖七 蘭嶼達悟族的拼板舟

資料來源：雅虎奇摩，https://tw.images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=A8tUwZc7xXJT_w0AkFNr1gt.?p=%E6%8B%BC%E6%9D%BF%E8%88%9F&fr=yfp&fr2=piv-web，瀏覽日期：民國102年3月26日。



圖九 河舟

資料來源：雅虎奇摩，https://tw.images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=A8tUwJmvxXJTLG0AChFt1gt.;_ylc=X1MDMjExNDcwNTAwNQRfcgMyBGJjawMxdTVoajExOTM0dXZlJT12YiUzRDQlMjZkJTNEWUNRcDUyWnBZRVBVWEJ3cm5fOW9jY2hFVWJVMVhhU1FSTDgtlJT12cyUzRGplJT12aSUzRHdqYjg1QzVIcmVsR0Q4SGZGZXFWBGZyA3lmcARncHJpZAM3M1RhM3VtZlN3bVg4dDM0eVVPdXhBBG10ZXN0aWQDbnVsbARuX3N1Z2cDMARvcmlnaW4DdHcuW1hZ2VzLnNlYXJjaC55YWhvby5jb20EcG9zAzAEcHFzdHIDBHBxc3RybAMEcXN0cmwDMGRxdWVyeQzWROX3N0bXADMTQwMDAzMTI5OTQ1NQR2dGVzdGlkA251bGw-?gpid=73Ta3umfSwmX8t34yUOuxA&pvid=N_FcHDI3LjEfjMIUj77gfAMTQwLgAAAAI8C1M&p=%E6%B2%B3%E8%88%9F&fr=yfp&fr2=sb-top&ei=utf-8&n=60&x=wrt&y=%E6%90%9C%E5%B0%8B，瀏覽日期：民國102年3月26日。



圖八 早期橫渡臺灣海峽的「橫洋船」模型

資料來源：雅虎奇摩，https://tw.images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=A3eg9CJCxXJTBkkAra5t1gt.;_ylc=X1MDMjExNDcwNTAwNQRfcgMyBGJjawMxdTVoajExOTM0dXZlJT12YiUzRDQlMjZkJTNEWUNRcDUyWnBZRVBVWEJ3cm5fOW9jY2hFVWJVMVhhU1FSTDgtlJT12cyUzRGplJT12aSUzRHdqYjg1QzVIcmVsR0Q4SGZGZXFWBGZyA3lmcARncHJpZAN6VXpTQ2NIRVRLeVRMODh4cDFITFFBBG10ZXN0aWQDbnVsbARuX3N1Z2cDMARvcmlnaW4DdHcuW1hZ2VzLnNlYXJjaC55YWhvby5jb20EcG9zAzAEcHFzdHIDBHBxc3RybAMEcXN0cmwDMwRxdWVyeQrkEdF9zdG1wAzE0MDAwMzA2NkxNDAEdnRlc3RpZANudWxs?gpid=ZUzScceETKyTL88xp1eLQA&pvid=vsWfeDI3LjEfjMIUj77gLFMTQwLgAAAAACdlw&p=%E6%A9%AB%E6%B4%8B%E8%88%B9&fr=yfp&fr2=sb-top&ei=utf-8&n=60&x=wrt&y=%E6%90%9C%E5%B0%8B，瀏覽日期：民國102年3月26日。



圖十 龍舟模型

資料來源：雅虎奇摩，https://tw.images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=A8tUwJovyHJTKVAAvCht1gt.;_ylc=X1MDMjExNDcwNTAwNQRfcgMyBGJjawMxdTVoajExOTM0dXZlJT12YiUzRDQlMjZkJTNEWUNRcDUyWnBZRVBVWEJ3cm5fOW9jY2hFVWJVMVhhU1FSTDgtlJT12cyUzRGplJT12aSUzRHdqYjg1QzVIcmVsR0Q4SGZGZXFWBGZyA3lmcARncHJpZAN5LmhoSU1MU1NVljZxU2VpZU53bUdBBG10ZXN0aWQDbnVsbARuX3N1Z2cDMARvcmlnaW4DdHcuW1hZ2VzLnNlYXJjaC55YWhvby5jb20EcG9zAzAEcHFzdHIDBHBxc3RybAMEcXN0cmwDNARxdWVyeQNLBHRfc3RtcAMxNDAwMDMxMzg3MjYyBHZ0ZXN0aWQDbnVsbA-?gpid=y.hhIMLSSU.6qSeieNwmGA&pvid=09VSqz3LjEfjMIUj77hOpMTQwLgAAAAAvG9y8&p=%E9%BE%8D%E8%88%9F%E6%A8%A1%E5%9E%8B&fr=yfp&fr2=sb-top&ei=utf-8&n=60&x=wrt&y=%E6%90%9C%E5%B0%8B，瀏覽日期：民國102年3月26日。

表一 漁場位置區域表

漁船種類		漁場位置
舢舨、漁筏		我國沿岸海域
20噸以下漁船		我國近海及沿岸海域
20噸以上未滿100噸漁船	裝設無線電對講機 (DSB) 者	我國沿海距岸24浬內海域
	裝設單邊帶無線電話機 (SSB) 者	我國經濟海域
100噸以上	拖網、延繩釣漁船	我國經濟海域、公海及經核准之外國海域
	魷釣、鯉鮪圍網、秋刀魚棒受網	公海及經核准之外國海域
	鯖繙圍網	我國經濟海域、公海

資料來源：謝大文，「漁政管理工作手冊」，行政院農業委員會編印，1998年。

以瞭解臺灣與其他民族在文化、風俗、藝術、信仰等各種交流關係。早期船舶，係指臺灣原住民傳統使用的舟艇以及近代往來於臺灣海峽兩岸之間的大型華人木造帆船或臺灣本島使用的小型木造舟船。

同一時期在臺灣出現的舟船，除了上述原住民與中國船舶之外，另有西班牙船、荷蘭船、朱印船(混合東西舟船技術的日本船)、琉球船、安南船(中南半島如越南等地的船舶)、倭寇船等外國船舶。

臺灣早期船舶除了原住民舟艇之外，主要源自於大陸。主要分為：原住民舟艇、大型貿易船、小型舟艇、龍船等四種類型⁸，(如圖七、八、九、十)。

(一)原住民舟艇泛指臺灣原住民所使用的舟船。原住民的交通工具—船，除達悟族

外，已不多見。分為獨木舟、邊架艇、拼板船、竹筏與腰舟等五項。

(二)大型船以改變臺灣最大的貿易船為主，包含臺灣船、橫洋船、曾仔船、舢舨船、倚邊船等。

(三)小型舟艇包含用於專門行業的產業船、從事漁撈採集的漁艇、轉載接駁人與貨的腳船與雙槳、河上行走之小船—河舟，以及民俗活動的龍舟等。

早期華人大型木造帆船的外在形式與內在結構，都有它的特色。主要特徵含⁹：

(一)水面下船體呈現前窄後寬的形式(前尖後碩)。

(二)水面上船體頭尾接近甲板部位比較方寬(方頭方艏)。

(三)因地理環境的差異，發展出尖底的

註8：船舶與港早期船舶<http://ship.nmmst.gov.tw/ship/content/153>，國立海洋科技博物館，瀏覽日期：民國102年3月26日。

註9：船舶與港早期船舶<http://ship.nmmst.gov.tw/ship/content/153>，國立海洋科技博物館，瀏覽日期：民國102年2月5日。

「前尖後碩」係指華人傳統船隻的水平切面為前窄後寬。最寬處約於中間偏後。此種船體有利於減少阻力，穩定性強，最能發揮航行速度對水下船體形式的基本概念，中西方有所不同。華人船舶水下船體形式很像水面半沉半浮的水禽腹部。

「方頭方艏(尸么，船艏)」係指早期木造帆船，從船的正上方往下俯視，船頭前緣與船艏後緣的最高處較為方寬，並非尖型。這樣的船型具有寬敞的甲板與較大的浮力。

「南福北沙」大陸南方水域多岩岸，水位深，船舶又多航行重洋，所以船底深尖以求穩定。這種船舶多見於福建，一般稱為「福船」大陸北方水域多沙而淺，為避免船隻坐沙擱淺，因此船底扁淺，一般稱為「沙船」。

「梗水木與披水板」梗水木，又稱減搖龍骨，沿著兩舷水線所附加的木條，通達艏艉。可以強化結構，防止擦碰，減少搖晃，也可用以觀測水的深度。北宋時已見運用，比外國使用紀錄早約七百年。披水板(又稱下風板、下水板、腰舵、翼舵)，狀如刀，裝在兩舷，插入水中，以防側航橫漂。

福船和平底沙船兩大類(南福北沙)。

(四)船艙大都具有水密隔艙結構。

(五)外殼常見減少橫搖用的梗水木與披水板。

二、臺灣漁業

臺灣的漁業大致分為遠洋、近海、沿岸及養殖四大類。依海域來區分，200浬經濟海域以外者，包括在他國經濟海域作業為遠洋、12至200浬為近海、12浬內為沿岸。在遠洋漁業中，通常係指漁船100噸以上者，在200浬經濟海域以外作業，而100噸以下漁船幾乎在我國經濟海域內作業，有關漁場位置區域依漁船噸數所核定經營漁業種類規定(如表一)¹⁰。

(一)遠洋漁業

臺灣四周都被海洋圍繞著，海岸線長達1,600多公里，東岸面太平洋，沿岸地形陡峭水深，因有黑潮主流經過，為南北洄游魚類必經之路徑，西臨臺灣海峽，海底是約200公尺深度的大陸棚平坦海域地形，各類底棲魚類豐富在此區域繁殖棲息，因此具有發展漁業的天然環境。

遠洋漁業包括鮪釣、拖網、大型圍網、魷釣等，主要以鮪魚、魷魚、鰹魚和鰵魚等漁獲為大宗。近年來漁獲量已超過80萬公噸，佔我國漁業總產量之58%以上。我國鮪延繩釣漁船包括超低溫鮪延繩釣及傳統延繩釣漁船二種，其作業漁場遍布三大洋之公海水域；而鰹鮪圍網則集中在中西太平洋海域；

魷釣漁船在西南大西洋、北太平洋及東太平洋漁場作業；拖網漁船因各國實施200浬經濟海域制度，均以合作方式進入印尼或印度等海域作業；部分魷釣漁船則於魷魚季節結束後前往北太平洋兼營秋刀魚棒受網漁業。大部分之鮪延繩釣及鰹鮪圍網漁業以國外港口為基地進行補給、整修及卸魚轉載等，目前核准之國外基地港口有72個。

惟因世界各國相繼宣布200浬經濟海域及環保、公海資源保育意識抬頭，作業漁場受到限制，使遠洋漁業之發展遭受重大影響，政府為突破困境，爭取海外漁場，乃運用各種方式加強推展對外漁業合作，並引進鰹鮪圍網漁業，以開發公海漁場¹¹。

(二)近海漁業

係指使用動力漁船，在我國12浬至200浬經濟海域內從事漁撈作業，主要漁業為拖網漁業、巾著網漁業、鯖圍網漁業、流網漁業、延繩釣漁業、火誘網漁業等；臺灣近海漁船作業漁場主要在東海、臺灣海峽、南中國海、巴士海峽及臺灣東部海域等，此海域內之資源除棲魚類資源利用已達飽和外，其他沿岸及大洋洄游魚類、深海魚類仍有開發餘地。近年來，由於船型加大，漁撈技術及漁航儀器的改進，作業漁區逐漸向遠洋發展，近5年產量在24萬至28萬公噸之間，平均產量約26萬公噸，產量約占總產量的20%¹²。

(三)沿岸漁業

沿岸漁業是指我國在領海12浬以內從事

註10：陳台安，「海洋漁業發展與海上航行艦艇之航安關係探討(下)」，海軍學術雙月刊，第41卷，第3期，民國96年6月1日，頁81。

註11：《耕耘臺灣農業大世紀-漁業風華》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國100年12月，頁80-82。

註12：《耕耘臺灣農業大世紀-漁業風華》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國100年12月，頁66-79。

表二 漁船噸位區分表

漁船噸級	屬性	統一編號	
		CT別	作業海域
動力舢舨		CTS	我國沿岸海域
無動力舢舨		CTX	我國沿岸海域
動力漁筏		CTR	我國沿岸海域
無動力漁筏		CTY	我國沿岸海域
未滿5噸		CT0	我國近海及沿岸海域
5噸以上～未滿10噸		CT1	我國近海及沿岸海域
10噸以上～未滿20噸		CT2	我國近海及沿岸海域
20噸以上～未滿50噸		CT3	我國經濟海域或經核准之外國海域
50噸以上～未滿100噸		CT4	我國經濟海域或經核准之外國海域

100噸以上～未滿200噸		CT5	我國經濟海域、公海及經核准之外國海域
200噸以上～未滿500噸		CT6	我國經濟海域、公海及經核准之外國海域
500噸以上～未滿1,000噸		CT7	我國經濟海域、公海及經核准之外國海域
1,000噸以上		CT8	我國經濟海域、公海及經核准之外國海域

資料來源：漁業介紹，船筏種類，高雄市政府海洋局，瀏覽日期：民國102年2月5日，內容由作者自行整理，<http://kcmb.kcg.gov.tw/index.php?idn=228>。

漁撈的漁業，近年來產量維持在4萬公噸左右，主要作業方式包括刺網、定置網、地曳網、魚苗捕撈等。政府為促進沿岸漁業的永續發展，多年來陸續在沿岸海域設置漁業資源保育區，和人工魚礁區等，並且從事漁貝類種苗，大量放流積極改善漁場，富裕漁業資源，同時也輔導漁民，從事海釣、賞鯨船等的娛樂事業，以多元的方式經營¹³。

(四) 養殖漁業

養殖漁業主要分為，淡水養殖、鹹水養殖和海面養殖等三大類，生產面積約6萬多公頃，生產量超過25萬公噸，由於水產種苗生產和養殖技術不斷的研發和改進，使得我國可養殖的種類將近有100種之多，在淡水養殖方面，主要種類包括鰻魚、吳郭魚、鯉魚等，鹹水養殖包括鯛類、虱目魚、草蝦、

註13：《耕耘臺灣農業大世紀-漁業風華》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國100年12月，頁52-65。

三節蝦等，海面養殖則以牡蠣、文蛤、石斑、海鱺等為主，為使水土資源合理利用，政府在各處設立養殖漁業生產區，輔導業者使用循環水，以保護水資源，並且積極推動，陸上魚塭純海水和海上箱網的養殖¹⁴。

三、臺灣漁船類型

臺灣周邊海域之魚種非常豐富，但不同魚種有不同撈捕的方式，依臺灣漁具漁法之研究，漁具可歸納成網具、釣具、雜漁具等三大類，我國漁船種類包括：漁筏、舢舨及漁船等，不同的漁業種類有不同的作業船隻及漁具，漁船在申請建造或改造時即需檢附申請捕漁之漁業種類、作業區域及船籍港等資料(依據漁業法施行細則第6條)，也就是以使用主要漁具所捕撈之魚獲對象，為主要經營之漁業；依據我國漁政單位規定，每艘漁船需有一組漁船統一編號(CT□-□□□□)，其性質類似汽車的牌照，以利辨識漁船及漁政管理。漁船統一編號係由兩部分組成，其中CT□部分係依照漁船噸級分為13個類別，另在□□□部分則是該噸級漁船的流水編號。因此漁政主管機關為統一漁船管理，在漁船經核准建造時即依漁船噸級規定予以編定統一編號，書寫於船首左右舷上方明顯之處，直至報廢解體為止，以利管制(如表二)。

肆、漁船在軍事用途

機漁船等非正規兵力在軍事用途及運用上，主要是彌補部隊力量不足，並且是提供軍事作戰中不可缺少之支援戰力。事實上，機漁船的運用，在平時可做為民生物資的補

充，戰時可做為支援我軍作戰，諸如布雷、情報、特戰人員轉接送、偵蒐及補給之用，所以機漁船運用得當，可做為我海軍遂行制海作戰中極為有利的一項工具。

一、機漁船動員法源

各國在實施海上運輸工具運用於軍事任務作為時均有相關法源依據，例如英國在「運輸法」、「民航法」專門有戰時徵用條款，對民營運輸工具在平時就簽定「合作協定」，一旦需要在授權後即可立即徵用。

美國依據「國家安全海運政策」及「商船法」制定徵用民船執行軍事任務的應急計畫，並具體落實到預訂徵用對象，裝備有完備的商船檔案、動員預案和戰時改裝方案。

中共民船動員工作，係依據1995年頒布「國防交通條例」；1997年頒布「中華人民共和國國防法」，對民船動員的一些主要問題作了相關規定；2003年10月頒發「民用運力國防動員條例」規定：為了維護國家主權，統一領土完整和安全，在戰時及平時特殊情形下，根據國防動員需要，國家有權依法對機關、社會團體、企業、事業單位和公民個人所擁有或者管理的民用運載工具及相關裝備、設施、人員，進行統一組織和調用。

我國則於民國90年11月14日制定公布之「全民防衛動員準備法」、「全民防衛動員準備法施行細則」、「動員實施階段國軍機動運輸及軍品運補交通管制辦法」、「全民防衛動員實施階段物資固定設施徵購徵用及補償實施辦法」由行政院動員會報召集人行政院院長召集各委員(各部會)，國防部承行

註14：《耕耘臺灣農業大世紀-漁業風華》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國100年12月，頁120-151。

政院之命，綜理行政院動員會報秘書工作，並得指定所屬機關（單位）設全民戰力綜合協調組織，提出包括新聞、國防工業、財力、交通、衛生及科技等需求動員，整合作戰地區總力，建立全民防衛支援作戰力量，並協助地方處理災害救援事宜。

另外於民國91年10月30日制定公布之「船舶編管及運用辦法」我國戰時船舶動員作業船舶編管主管機關、編管執行機關及需求運用機關如下：

（一）商用船舶及其船員編管執行機關

交通部所屬各港務局。商用船舶（20總噸以上）由交通部（航政司）編管，並依各航政機關轄區範圍，分別劃分為基隆港務局、臺中港務局、高雄港務局、花蓮港務局四大區域。各區域內除漁船外，各該船舶之船籍港或註冊地主管機關，應將其所登記註冊之船舶及其船員，依船舶種類分別施予編管。其所編管之資料應於每年3月底前提送各轄管之港務機關彙整，於每年4月底前報送交通部，以提供需求運用機關編用。

（二）漁船及其船員編管執行機關

行政院農業委員會漁業署及直轄市、縣（市）政府：漁船（機漁船及200總噸以下船舶）由漁船所屬漁政主管機關分別施予編管，報送行政院農業委員會漁業署彙整，於每年4月底前送交通部彙辦，以提供需求運用機關編用。

（三）軍事需求機關

國防部及所屬軍事機構。

（四）行政需求機關

中央各機關、直轄市及縣（市）政府¹⁵。

二、機漁船之作戰運用

機漁船的運用方面，平時可做為民生物資的補充，戰時可做為支援國軍非正規部隊作戰，執行布雷、情報、特戰人員轉接送、偵蒐及補給等等用途，所以機漁船運用為制海作戰中很重要的一環，而機漁船如何運用在軍事上呢？現就運用之構想論述如后：

（一）擔任海上監偵、情傳

平時有專用頻率網路，戰時加裝壓縮通訊、支援電偵設備，於戰爭爆發之初，部署於預判敵進犯海域，嚴密監偵、早期預警、掌握敵艦動態，蒐集敵電子參數，以為我軍參用，在戰史上有名的案例就是在日俄戰爭中擔任偵察船的信濃丸蟹工船。明治37年（1904年）日俄戰爭時期，信濃丸為陸軍傭船，明治38年（1905年）被日本海軍徵召為偵察船。5月27日，信濃丸在對馬海峽南口五島列島以西海區發現北上的俄國奧勒爾醫院船的燈光，信濃丸向聯合艦隊司令部發出「今天天氣晴朗，但海浪很高」的密碼電報，意為「發現敵軍艦隊」。日本聯合艦隊立即出擊，擊敗俄國波羅的海艦隊，日俄戰爭落幕¹⁶（如圖十一）。

（二）負責掃雷（佈）雷任務

戰時經加改裝後，可利用夜暗、視界不良時，運用漁船深入敵要港或重要水道進行佈雷作業；或將其船上原有機具結合掃雷機具後，於我重要水域編組航行，清掃雷區開

註15：全國法規資料庫，瀏覽日期：102年2月5日。

註16：船內郵便之信濃丸-日治時期臺灣郵政史-新浪部落，<http://blog.sina.com.tw/stamped/article.php?pbid=1324&entryid=12113>，瀏覽日期：民國102年3月13日。



圖十一 信濃丸

資料來源：雅虎奇摩，https://tw.images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=A3eg9cGHYHJT9DeAALdt1gt;_ylc=X1MDMjExNDcwNTAwNQRFcgMyBGJjawMxdTVoajExOTM0dXZlJTl2YiUzRDQIMjZkJTNEWUNRcDUyWnBZRVRVWVWEJ3cm5fOW9jY2hFVWJVMVhhU1FSTDgtI2cyUzRGplJTl2aSUzRHdqYjg1QzVlcmVsR0Q4SGZGZXFWBGZyA3lmcARncHJpZANia3ZubEgyc1RWV1hQYmU4cWdLREdBBG10ZXN0aWQDbnVsbARuX3N1Z2cDMARvcmlnaW4DdHcuW1hZ2VzLnNlYXJjaC55YWhvby5jb20EcG9zAzAEcHFzdHIDBHBxc3RybAMEcXN0cmwDMwRxdWVycQhgEdF9zdG1wAzE0MDAwMzE0NTk5NjcEdnRlc3RpZANudWxs?gprid=bkvnIH2sTVWXPbe8ggKDG&pvrid=ND4W8jI3LjEjEjMIUj77gK3MTQwLgAAAAA0Vuy5&p=%E4%B8%A1%E6%B8%83%E4%B8%B8&fr=yfp&fr2=sb-top&ei=utf-8&n=60&x=wrt&y=%E6%90%9C%E5%B0%8B，瀏覽日期：民國102年3月26日。

關安全航道，在戰史上有名的案例就是1937年8月，中國海軍在廣東主要港口實施阻塞工程，共沉船158艘，僱用民船布設水雷，根據《抗戰時期的長江水雷破襲戰》記錄，這次攻擊發動於9月28日，一群海軍特工隊員越過了多道警戒，推著水雷進入了港區。他們進攻的矛頭直指日本海軍淞滬指揮中心「出雲號」，利用鐵駁船，且駁船與駁船之間的空隙布設了防雷網，遺憾的是這次行動雖然炸沉4艘駁船和1艘貨輪，而「出雲號」只受了輕傷¹⁷。

(三) 執行特攻、滲透、破壞作戰

利用漁船掩護搭載特工人員、情報人員，秘密滲透敵後，擔任先期情報蒐集、破壞敵重要設施及裝備，俾利我軍後續作戰發展



圖十二 二戰末期，日本以高速艇組成自殺攻擊的震洋特攻隊，上圖為位於日本奄美大島中的第18震洋水上特攻隊用來藏自殺快艇的洞穴，下圖為震洋水上特攻隊快艇

資料來源：摘自日本震洋特別攻擊隊網站。

，在戰史上有名的案例就是二次大戰期間日本所成立的海上特別攻擊隊，有「震洋」特攻艇(如圖十二)襲擊美輸送船、大型登陸用舟艇、驅逐艦及其他戰艦；「回天」小型魚雷艇襲擊美航空母艦、輸送船、巡洋艦及其他戰艦；在水中有「伏龍」蛙人以竹竿掛炸藥襲擊美大型登陸用艦艇；「海龍」小型特殊潛水艇襲擊美輸送船、航空母艦、巡洋艦、驅逐艦及其他戰艦；「蛟龍」中型特殊潛水艇襲擊美航空母艦、輸送船、巡洋艦、驅逐艦及其他戰艦¹⁸。

(四) 協助執行偵潛、反潛

漁用偵魚聲納可在淺水海域即對水下不

註17：中國海軍潛水員奇襲「出雲」艦考証，<http://www.people.com.cn/BIG5/198221/198819/198850/12400625.html>，瀏覽日期：民國102年3月13日。

註18：李西勳《從「虎虎虎」到「雨蛙」：談二戰日軍震洋特攻隊》，國史館臺灣文獻館，臺北，頁420。



圖十三 北韓玉桂級潛艦資料來源：摘自日本震洋特別攻擊隊網站

資料來源：google，https://www.google.com.tw/search?newwindow=1&rlz=1C1KMZB_enTW569TW569&es_sm=93&biw=1280&bih=675&tbn=isc&sa=1&q=%E5%8C%97%E9%9F%93%E7%8E%89%E6%A1%82%E7%B4%9A%E6%BD%9B%E8%89%A6&oq=%E5%8C%97%E9%9F%93%E7%8E%89%E6%A1%82%E7%B4%9A%E6%BD%9B%E8%89%A6&gs_l=img..12...176221.176221.0.177477.1.1.0.0.0.88.88.1.1.0...1c.43.img..1.0.0.P5PgryIZWyc，瀏覽日期：民國102年3月26日。



圖十四 欺敵艦隊旗艦，一艘破舊的Flow-er級巡邏砲艦

資料來源：<http://www.yaox.com/draken/508.html>，瀏覽日期：民國102年3月14日。

明目標實施偵蒐，漁船亦可協助佈放主、被動式聲標，輔助我艦艇執行偵潛；並運用拖網、流刺網等漁具，佈放於潛艦操作深度運動，可對潛艦造成極大困擾，在運用上有名的案例為1998年，北韓1艘玉桂級(Yugo)潛艦曾在附近的東草前海，被漁網纏住而被抓獲，該潛艇重85噸，配備2枚魚雷，它能在水深30公尺左右海底進行侵入和攻擊，雷達

也難以捕捉到，並且該潛艦可以發射兩枚魚雷¹⁹(如圖十三)。

(五) 擔負誘敵工作

在護航作戰中，中、大型漁船亦可編隊於船團周圍，增加潛艦對目標之識別，達成誘敵攻擊之目的；另漁船可加裝角型反射器或拖帶噪音器，增加敵水面艦、潛艦對目標研判之困擾，誘其誤判攻擊，暴露其行動增加我殲敵機會，在戰史上有名的案例為1933年英國在諾曼第登陸時利用巡邏艇、掃雷艇及漁船組成的雜湊艦隊，在發起日前一晚率先發航把德國人的注意力從真正的登陸地點轉向加萊，計畫以船上各處吊掛許多角型反射器，船尾拖曳木筏並升起內藏發報機的氣球，發出模擬大艦隊通訊的內容，所有這些作為都是為讓這些小船在敵人的雷達螢幕上看起來比實際大上幾十倍以達到欺敵的目的²⁰(如圖十四)。

(六) 海上突襲

運用漁船攜帶肩射式飛彈，可於近距離接敵時攻擊敵正規作戰艦艇，收奇襲之效，在戰史上有名的案例為我國在民國初年利用接收自英國的HDML港防艇、日軍的戰利品及漁船或民船改裝的砲艇擔任突襲任務²¹(如圖十五)。

(七) 實施運補

在反封鎖作戰中，作戰艦艇於疏泊區、機動態命區實施待命、機動巡弋時，可實施機動運補作業；另可對被封鎖之外、離島實

註19：天安艦沉時，北韓潛艦消失…，<http://www.merit-times.com.tw/NewsPage.aspx?unid=174232>，瀏覽日期：民國102年3月14日。

註20：China Pearl Diaries of Paul Draken諾曼地登陸，<http://www.yaox.com/draken/508.html>，瀏覽日期：民國102年3月14日。

註21：China Pearl Diaries of Paul Draken西方公司，<http://www.yaox.com/draken/cover.html>，瀏覽日期：民國102年3月14日。



圖十五 我海軍在浙海島嶼經常利用的砲艇來進行任務

資料來源：<http://www.yaox.com/draken/cover.html>，瀏覽日期：民國102年3月14日。



圖十六 在823砲戰期間國軍利用機漁船實施運補作業

資料來源：亞虎奇摩，https://tw.images.search.yahoo.com/search/images?ylt=A3eg9CK81HJT5wsA0uBt1gt;_ylc=X1MDMjExNDcwNTAwNQRFcgMyBGJjawMxdTVoajExOTM0dXZlJT12YiUzRDQIMjZkJTNEWUNRcDUyWnBZRVBVWEJ3cm5fOW9jY2hFVWJVMVhhU1FSTDgtJTl2cyUzRGplJTl2aSUzRHdqYjg1QzVlcmVsR0Q4SGZGZXFWBGZyA3lmcARncHJpZANyTy51V3dmdlFyLjRxaUIEcHpEcGJBBG10ZXN0aWQDbnVsbARuX3N1Z2cDMARvcmlnaW4DdHcuW1hZ2VzLnNlYXJjaC55YWhvby5jb20EcG9zAzAEcHFzdHIDBHBxc3RybAMEcXN0cmwDMGRxdWVyeQLAR0X3N0bXADMtQwMDAzNDU0NTQ0NgR2dGVzdGlkA251bGw-?gprid=O.uWwfvQr.4WiIDpZDpbA&pvid=liQ9QzI3LjEtfjMIUj77g4LMTQwLgAAAAUduIcin&p=%E9%81%8B%E8%A3%9C&fr=yfp&fr2=sb-top&ei=utf-8&n=60&x=wrt&y=%E6%90%9C%E5%B0%8B，瀏覽日期：民國102年3月26日。

施滲透運補，在戰史上有名的案例為我823砲戰期間的「長風」計畫，該計畫是專以小型機漁船裝載普通軍品運補金門的計畫。漁船運輸數量有限，但由於船小，易於穿行於砲火中，不為敵砲火所注意，故以其裝運普通軍品，使大型艦艇能專運主要軍品。長風計畫共實施14梯次，使用機漁船47艘次，運到金門軍品共2,040噸²²（如圖十六）。

三、機漁船之編組方式

各種機漁船由於型式、噸位繁多，且用途均不相同，因此在執行各項軍事任務時針對不同型式的機漁船都必須加以分類及改裝，期以能順利達成作戰任務，一般而言在執行機漁船編組上依據漁船型式、噸位及作戰任務需求作以下區分：

（一）CT1、CT2（5至未滿20噸）：可擔任監視偵察任務，如小艇、舢舨。

（二）CT3、CT4（20至未滿100噸）：可裝掃雷索具執行近岸輔助掃雷任務，如小型漁船。

（三）CT5、CT6（100至未滿500噸）：可裝雷達反射器、武器及布雷索具，分別擔任攻勢布雷、反潛哨戒及欺敵任務，如遠洋漁船。

（四）CT7、CT8（500至1000噸以上）：因船上均配置雷達、羅經、無線電通信裝備，可執行輕裝滲透運補、布雷、欺敵及監視等任務，如鋼質遠洋漁船。

伍、結語

為使後代子孫能獲得來自水產品所提供的蛋白質，滿足食的需要，聯合國糧農組織通過「責任制漁業行為規約」，要求各國在捕撈、養殖、漁業管理及研究、加工及貿易等方面採取措施，如採取漁船監控系統及選擇性漁具等措施，避免及減少不當捕撈；採取符合國際標準之衛生檢驗等措施以增進食品安全，確保消費者權益；並採取與環境和諧之養殖措施，使漁業資源能永續地為人類

註22：823戰役50週年紀念專題系列報導，<http://www.youth.com.tw/db/epaper/es001009/m970827-a.htm>，瀏覽日期：民國102年3月13日。

所利用，達成2003年第二屆全球高峰會議之宣言目標：2015年以前全球海洋漁業資源能恢復至最大生產量之水準，持續滿足人類食物的需要²³。

我國的漁業發展政策的歷史導因，造成了今日的漁業景象：在政府發展漁業的政策措施中，早期是以貸款協助漁民建造漁船，並興建漁港等漁業公共設施為主。然後在漁船數大量增加到影響單位產量下降之後，又進一步實施「漁船設備機械化、作業科學化及改進漁具漁法」等的手段，其目的無非是為提高漁業作業效率，增加漁產量，因此使得漁獲量在民國60年代呈現穩定成長狀態。但在如此有效率的積極漁撈作業之下，相對地卻缺乏妥善有效的資源保護措施，因而造成臺灣臨近海域資源枯竭的現象。漁船的限建措施，雖然限制了漁船數繼續增加，但並沒有能夠減少漁獲量。因而漁業資源，仍然呈現長期持續性的衰退現象。

但整體來說，一般機漁船於納編作戰任務時可發揮其多功能的特性。然而國軍平日為避免擾民，所以機漁船平日之訓練甚微，戰時臨時納編機漁船勢必使其任務產生紊亂；故應於平時加強機漁船動員訓練工作，與民間造、修合作，建立實施艤裝工作有適宜的機制，戰時方能迅速動員，俾利作戰任務

遂行。

<參考資料>

1. 高雄市政府海洋局，<http://kcmb.kcg.gov.tw/index.php?idn=226>，瀏覽日期：民國102年1月29日。
2. 周耀、蘇偉成編，《臺灣漁具漁法》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國101年11月。
3. 陳台安，〈海洋漁業發展與海上航行艦艇之航安關係探討(下)〉，《海軍學術雙月刊》，第41卷，第3期，民國96年6月1日。
4. 謝大文，「漁政管理工作手冊」，行政院農業委員會編印，1998年。
5. 《耕耘臺灣農業大世紀－漁業風華》，行政院農業委員會漁業署，臺北，民國100年12月。
6. 漁業介紹 船筏種類，<http://kcmb.kcg.gov.tw/index.php?idn=228>，高雄市政府海洋局，瀏覽日期：民國102年2月5日。
7. 維基百科。
8. 國立海洋科技博物館。
9. 全國法規資料庫。

作者簡介：

孫亦韜中校，海軍官校正期82年班，淡江大學國際事務與戰略研究所研究生，現服務於國防大學海軍指揮參謀學院。

註23：高雄市政府海洋局，<http://kcmb.kcg.gov.tw/kmfc/knowledge08.htm>，瀏覽日期：民國102年2月7日。

