海軍軍官 NAVAL OFFICER No2, Vol.42

季刊四十二卷第二期

ISSN 1997-6879

9 771997 687000

海軍軍官學校編製 定價 250 元 GPN 003600009

海軍軍官學校編製 季刊 中華民國 112 年 6 月

思維的 學術的 人文的

海軍軍官

NAVAL OFFICER

No.2
Vol.42
Quarterly 2023.6

軍校生如何增進國際觀 拓展視野展望未來— 正期112年班 周志龍

學生心得分享 陳柏勳

國際文化交流暨科學週活動歷程與 最忌管窺蠡測自喜，著眼牝牡驪黃之外 許智勇

寫給無名勇者～未來的輪機長們（二-動機選擇）

非戰之罪 -- 美海軍重大海難之殷鑒與期勉 陳潮州

走入「高雄歷史博物館」認識高雄河、港、鐵路網絡百年蛻變 許世宗

112 年 1 月 5 日海軍官校專業軍官班 112 年班甲班結業暨授階頒獎典禮

郵票黏貼處

813
左營郵政 90175 號信箱
海軍軍官學校（海軍軍官季刊編輯）收

海軍軍官 讀者意見調查

A. 本期刊物哪些文章或題材合乎您的興趣且內容令您滿意？

_____

B. 您希望本刊後續選擇以哪些題材為主題？

_____

C. 您覺得本刊全新改版之之整體編輯設計、編排方式是否令您滿意？
□滿意　□尚可　□不滿意

意見：_____

D. 本刊吸引您閱讀的原因是（可複選）
□可增進新知　□可供資料蒐整　□與本身職務相關　□文章內容引人入勝

其他原因：_____

基本資料（本欄僅為統計之參考，請放心填寫）

姓名_____職業_____職務_____電話_____

112 年 2 月 4 日菁英專案活動晚會

112 年 2 月 17 日校長慰勉籃球代表隊

112 年 2 月 6 日海軍軍官學校校長任職布達交接暨頒獎典禮

112 年 2 月 22 日慰勉跆拳道代表隊

112 年 3 月 10 日國際文化藝術協會常務理事張菽芳老師拜會

112 年 3 月 24 日校長慰勉田徑隊

No.2
Vol.42
Quarterly 2023.6

最忌管窺蠡測自喜，著眼牝牡驪黃之外
未來的輪機長們（II- 動機選擇）　許智勇　42
寫給無名勇者～
美海軍重大海難之殷鑒與期勉　陳潮州　8
非戰之罪—
港、鐵路網絡百年蛻變
走入「高雄歷史博物館」認識高雄河、　許世宗　6

刊名／海軍軍官
發行人／劉寶文
總編輯／傅台生
主編／鄧志忠
審稿委員／汪治平　雷伯瑞
攝影／廖本聖
發行單位／海軍軍官學校 www.cna.edu.tw
發行日期／中華民國 112 年 6 月發行第 42 卷第 2 期
創刊日期／中華民國 36 年 6 月
定價／新台幣 250 元
電話／（07）5813141#781760　（07）5857035
社址／813 高雄市左營區軍校路 669 號
電郵／navalofficer @ mail.cna.edu.tw
印刷／軍備局生產製造中心第 401 廠南部印製室
本校保有所有權利，刊物內容轉載請註明出處。
本刊同時刊載於 http://www.cna.edu.tw/tw/Service.php?progId=SER007&clazzId=SER7003
GPN ／ 2003600009
ISSN ／ 1997-6879
展售處／五南文化廣場及網路書店 04-22260330
臺中市中山路 6 號 http://www.wunanbooks.com.tw
國家書店及網路書店 02-25180207
台北市松江路 209 號 1 樓 http://www.govbooks.com.tw/

本刊保留所有權利，欲利用本刊全部或部分內容者，
須依創用ｃｃ臺灣授權條款運用。

海軍軍官

Contents

軍校生如何增進國際觀 60
拓展視野展望未來—
正期112年班 周志龍

與學生心得分享 52
國際文化交流暨科學週活動歷程
陳柏勳

走入「高雄歷史博物館」認識高雄河、港、鐵路網絡百年蛻變

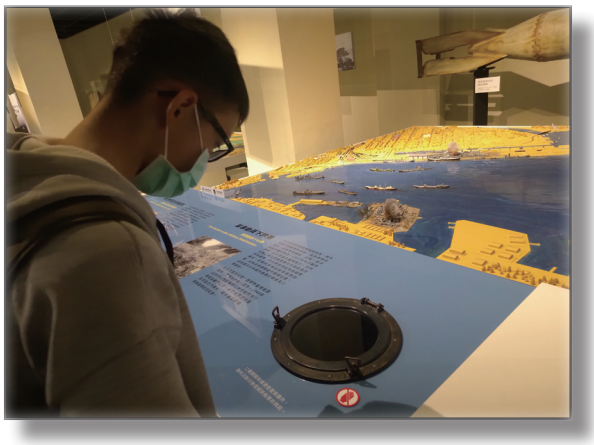
著者／許世宗

海軍軍官學校　通識教育中心　上校副教授

為使海軍官校教室不再侷限於校園，以及活化課程，讓教育內容有趣、多元、豐富、活潑。「海洋與國防」博雅課程安排授課學生至高雄歷史博物館，進行校外的移地授課。對軍校生而言，初春暖暖陽光照耀下，能跨出森嚴壁壘的軍校圍牆，走出軍校校門，心中難掩喜悅之情。初來到高雄歷史博物館時，被她那淺綠色塔樓式建築的美麗外觀，優雅中還帶點莊嚴的日系和洋風混搭建築所驚艷。高雄歷史博物館座落在靜謐的愛河畔，緊鄰高雄國際會議中心。走進博物館，印入眼簾的是 Y 字型樓梯、拱形迴廊、挑高天井和中西混合紋飾的圓柱頭等，令人感到格外地氣派華麗。

日治時期，高雄歷史博物館原為高雄市役所，承載著自 1939 年以來的城市記憶，1998 年 10 月 25 日正式開館，2004 年由市府公告為市定古蹟，現為高雄市重要的歷史地標。一樓有「水系、鐵道、海港」三大主題為敘事軸線的常設展。其中「水系」展廳規劃「高雄穀倉的孕育」、「哈瑪星現代化下的水利工程」、「戰爭下的水路布局」、「工業港都的承載」等 4 個展區，呈現高雄人文生活、軍事的發軔與河域間的關係。再到「鐵道」展廳，展區以月台與車廂為造型，透過「初遇蒸汽火車」、「串聯海與陸」、「產業最前線」、「獨一無二環狀系統」等主題，讓人感受到鐵路雖是串聯大城小鎮的結點、產業和

軍事，卻是承載著高雄的命脈和高雄人的生活記憶。「海港」展廳可想而知，主角一定是臺灣第一大港—高雄港，從「天地形塑的南島」、「1860s－開港．靜待雕琢的璞玉」、「1895－闢建．孕育良港的前奏」、「1945－拓展．大船入港的繁華」等主題，讓人有穿越時空，探索高雄港與海軍的前世今生之感。



另外，還有結合新科技的「數字高雄」展區，直接觸控互動牆面（立體地圖），就能發現「高雄之最」；展區尾端牆面設有 48 組學習卡，解說 30 項「高雄之最」的小故事，學習卡還可領取做為紀念。在「數字高雄」展區，讓人感受到一顆樹、一扇窗、一面牆、一條路都乘載著個人或集體的記憶，透過科技方式呈現，延續著空間的歷史感和增加環境的自明性。參觀累了，若想小憩還有可觀看愛河河畔風光的「打狗喫」輕食商店供飲茶兼歇腳休息；若想留點回憶，也有富含人文溫度的「榮町商行」文創店供採購紀念品。

過去的等待、現在的沉浸與未來的度量。透過這次的校外移地授課，看見、聽見過往，離開後，留下的感動將延續。高雄歷史博物館作為古蹟，不僅是城市中的一個博物館，她如同圓點的中心，身負著將過往的歷史印記無限地推廣擴張出去，如同漣漪般地影響著現在和未來。以博物館為背景拍張師生的團體照，代表校外的移地授課即將進入尾聲。結束後，鄰近的愛河、駁二藝術特區、哈瑪星鐵道文化園區等地方也有我們師生們的足跡，授課像是一趟另類的高雄輕旅行。春天午後的陽光特別熱情，讓師生和同學們間的情感與聯繫更加濃厚。無疑地，這趟學習旅程將會是我們共同創造的趣事與回憶。

非戰之罪
-- 美海軍重大海難之殷鑒與期勉

著者／陳潮州

海軍軍官學校 62 年班，美海軍電子作戰學校
美科羅拉多州立大學機械工程碩士

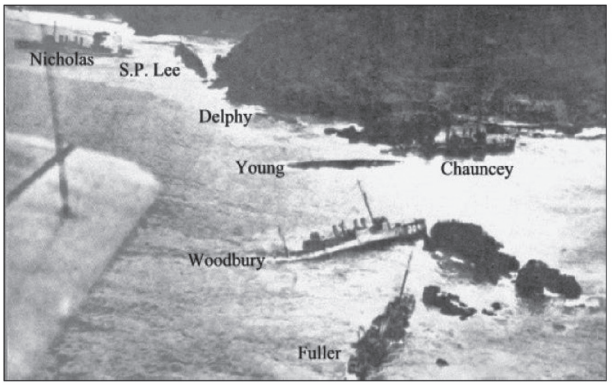


圖 1. 觸礁擱淺、翻覆沉沒的七艘驅逐艦
說明：海難事發第五日（1923 年 9 月 13 日），海航機母艦 USS Aroostook (CM-3) 派遣雙翼偵察機空拍所攝，輔以遇難艦艦名標示。
資料來源：美海軍史料中心線上圖庫 Naval Historical Center Online Library, U.S. Naval Historical Center Photograph. https://www.ibiblio.org/hyperwar/OnlineLibrary/photos/events/ev-1920s/ev-1923/honda-2.htm-4.htm-8.htm。Naval History and Heritage Command

預算刪減、指令曲解、科技漠視、領導自負…，錯綜複雜因素加乘下，七艘先進驅逐艦，短短未及十分鐘，先後觸礁擱淺、翻覆沉沒。承平時期裡，美國海軍最慘痛損傷，莫此為甚。

百年前（1923 年 9 月 8 日）初秋夜晚，美國加州聖芭芭拉郡近海，素有「魔鬼顎 Devil’s Jaw」之稱的本田岬海域（Honda Point/Point Pedernales），月黑風高兼濃霧，以單縱隊 20 節（36 公里 / 時）高速疾馳的 14 艘戰艦，7 艘遇難。23 名官兵殉職，4 位高階軍官受審，7 位艦長遭撤換，時價 1,300 百萬美元戰艦化為廢墟。損失之慘，遠超越美海軍一次大戰中對德國作戰損傷。

科技發展日新月異，百年後今日，先進導航設施更為便捷精準，然海難悲劇仍不絕於耳。科技依賴人的駕馭。「水兵是我們最值得信賴的資產，非戰而亡，是領導者的失職[1]。」，「卓越的航行技術，必需仰賴持續不斷地警惕[2]。」他山之石可攻錯。回顧百年前重大海難，吾人應深切省思檢討，汲取教訓，以為借鏡警惕。

1 摘自美海軍航母羅斯福號 (USS Theodore Roosevelt CVN-71) 前艦長布雷・克魯茲上校 (Capt. Brett Crozier) 2020 年 3 月 20 日 ’TR-COVID-19-Assistance-Request’ 備忘錄結語，原文：“We are not at war. Sailors do not need to die. If we do not act now, we are failing to properly take care of our most trusted asset – our Sailors.”。

2 摘自海難軍事審判庭結論，原文：‘The price of good navigation is constant vigilance…’ Point Honda Research, OPINIONS OF THE COURT, Unusual https://web.archive.org/web/20161111231103/http://www.pointhondamemorial.org/research/

壹、前言

俗語說：行船走馬三分險。古諺亦云：天有不測風雲。這些都在告喻我們：世事凶吉難料，小心謹慎為要。意外事故雖時有所聞，但，重大海難卻往往更讓人膽顫心驚。

遠者，110 年前（1912 年 4 月 15 日）英國皇家郵輪鐵達尼號 RMS Titanic 擦撞冰山沉沒，1,514 人滅頂，是史上和平時期裡最嚴重船難[3]。近者，前年三月（2021 年 3 月 23 日）長榮海運 22 萬噸超級貨櫃輪長賜號 Ever Given 蘇伊士運河觸底擱淺，全球最重要水道停擺[4]。

不過，這兩起事端，一為郵輪、一商船，至於海軍艦艇，除非作戰傷損，否則，承平時期裡，七艘先進驅逐艦，相繼觸礁沉沒，慘況之劇，令人不忍卒睹（詳見下圖）。

圖 2. 觸礁翻覆沉沒的怵目驚心慘況。資料來源：同圖一。

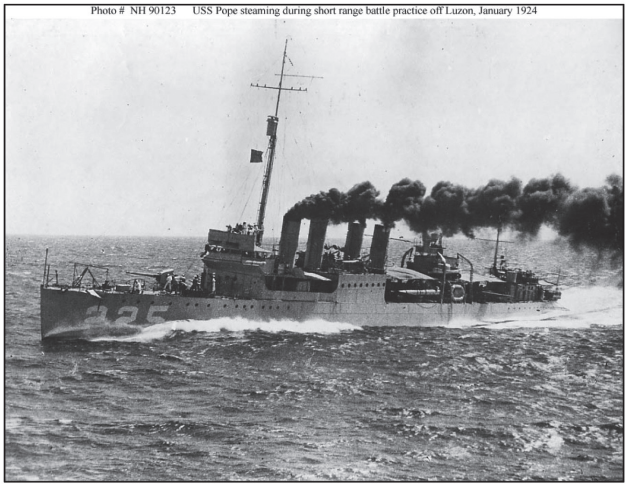
3 號稱「永不沉沒」的郵輪鐵達尼號　，1912 年 4 月 11 日，搭載乘客及船員 2,242 人，自愛爾蘭皇后鎮港首航，跨大西洋，目的地美國紐約港。三天後的午夜（4 月 14 日 23 時 40 分）擦撞冰山，兩個半小時後（隔日凌晨 2 時 20 分）沉沒，1,514 人罹難。資料來源：https://en.wikipedia.org/wiki/Titanic#Sinking。

4 長賜號 Ever Given 超級貨櫃輪，蘇伊士運河觸底擱淺一週，運河東西兩端，被迫堵塞商輪高達 369 艘。久候延遲運輸，影響全球貿易量百分之十二。整個歐亞大陸食品、燃料、貨物供應鏈中斷，經濟損失上達數千億美元，後續骨牌效應，更難估計。資料來源：2021 年 3 月 29 日英國國家廣播公司 (BBC) The cost of the Suez Canal blockage https://www.bbc.com/news/business-56559073。

美國獨立建國迄今 247 年，美海軍成軍亦 229 年[5]。歷經一、二次世界大戰，憑藉先進科技，其強大艦隊，馳騁三洋四海，乘風破浪傲視全球。惟百年前海難慘劇，依歷歷在目。西漢‧劉向《戰國策‧趙策一》有云「前事不忘，後事之師」。吾人當以美海軍此一史實為鑒，汲取前人教訓，免重蹈覆轍，更為捍衛海疆之警惕與期勉。

貳、儎台

一次大戰末期（1917~1918），為因應德國潛艇 U-boat（Unter-sea-boot）突襲，美海軍大量建造了一款以反潛作戰為主，高載油、強效能、極其快速靈活



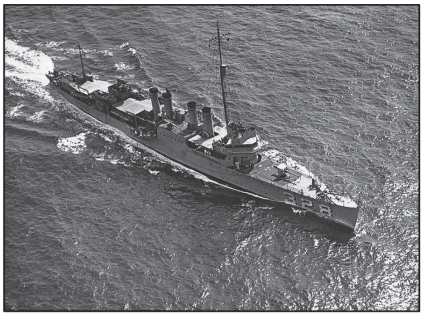


圖 3. 克萊蒙森級驅逐艦
說明：船身纖細，搭配四具鍋爐與兩部蒸氣渦輪機，賦予流線型的克萊蒙森級驅逐艦極為迅速敏捷動力。
資料來源：美海軍部 -- 海軍史與傳承署線上圖庫 DEPARTMENT OF THE NAVY -- NAVAL HISTORY AND HERITAGE COMMAND, Online Library
https://www.ibiblio.org/hyperwar/OnlineLibrary/photos/images/h90000/h90123c.htm。

5 美利堅合眾國 United States of America 於 1776 年 7 月 4 日，自英國殖民下宣告獨立，迄今 247 年。但，美國海軍係經第三任國會通過，由喬治‧華盛頓總統簽署「1794 海軍法案 Naval Act of 1794」立法，於 1794 年 3 月 27 日，授權成立海軍，比獨立建國晚 18 年。資料來源：https://en.wikipedia.org/wiki/Naval_Act_of_1794。

的「**克萊蒙森級驅逐艦 Clemson-Class Destroyer**」。總計先後完成 156 艘。因屬四煙囪、平甲板設計，暱稱平板艦、或四煙管艦（Flush-deckers, Four-stackers/Four-pipers）。

回顧 20 世紀初期到中葉，世界各先進國海軍驅逐艦造艦概念，均在強調速度與敏捷。憑著纖細流線船身，克萊蒙森級艦自不在話下：314 呎長、 32 呎寬、1250 噸輕排水、四具鍋爐、供給兩部蒸氣渦輪機極佳動力。最大航速 36 節（65 公里 / 時），巡航半徑 5000 浬。至於 4 吋火砲與 3 吋防空武力，只是她次要武裝，因為 12 支 21 吋魚雷發射管，搭配深水炸彈佈放軌，方是她攻潛致命利器。

這些傲人優勢，特別是速度，賦予駕駛台指揮官無比信心。海戰裡固能屢創佳績，但，承平時期中，來自迅速敏捷的自信，反倒成了海難肇因。

1923 年 9 月 8 日，隸屬太平洋艦隊的驅逐第 11 戰隊，以旗艦達菲 Delphy（DD-261）為首，由戰隊長愛德華· 瓦森上校（Captain Edward H. Watson）率 14 艘屬艦，自舊金山港駛往母港聖地牙哥，15 艘

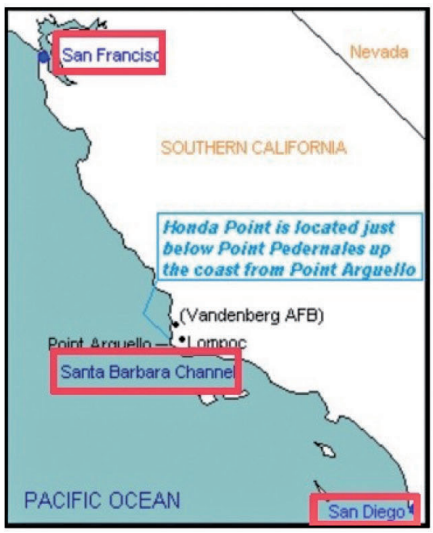


圖 4. 聖芭芭拉郡與本田岬
說明：左圖為南加州濱海城市聖芭芭拉郡。右圖區塊由上而下，依序為舊金山港、聖芭芭拉水道、及聖地牙哥港。本田岬位於聖芭芭拉水道北端。
資料來源：左圖：維基百科 https://en.wikipedia.org/wiki/Santa_Barbara,_California By John Wiley User:Jw4nvc - Santa Barbara, California - Own work, CC BY 3.0,。
右圖：美海軍部海軍史官網首頁，總結章。Department of the Navy, Naval History Homepage, 1.Summary, https://www.naval-history.net/WW1z07Americas.htm。

艦全是艦齡未及五年的「克萊蒙森級驅逐艦」。

參、現場

西臨太平洋，位於洛杉磯西北 90 哩，呈長條狀的聖芭芭拉郡(Santa Barbara, California)是南加州濱海美麗城市。沿海的「本田岬 Honda Point/Pedernales Point」[6]，位處南北重要航道「聖芭芭拉水道 Santa Barbara Channel」北端入口。

本田岬近岸水域，地形特異，打海面看，滿佈高 60 呎、聳立奇兀的峻峭嶙峋巨石，海面下，更星羅棋佈，盡是火山爆發殘留的鋸齒怪岩或暗礁礫石。極端天候時，滔天巨浪下的本田岬，彷彿張牙舞爪惡魔。數世紀來，不少商旅艦船在此遇難，使它得了一個航海人口中「魔鬼顎 The Devil’s Jaw」封號(語出西班牙語 La Mandibula del Diablo)。此外，它還有個「太平洋墳地 The Graveyard of the Pacific」惡名[7]。

不過，以往每回頂多吞下一艘艦船的這頭

圖 5. 滿佈峻峭嶙峋巨石的「魔鬼顎」海域
資料來源：Shipwrecked destroyer, Point Pedernales, CA. https://mapio.net/pic/p-28389467/。

6 16 世紀西班牙探險隊，在該海域挖掘出大量堅硬無比火層岩燧石 Flint，故取名 Pedernal(西語：打火石)，是「火石岬 Pedernales Point」一詞由來。至於 Honda Point，與日語「本田」無關，該詞源自西語 Hondo，指深邃、深峻、深淵。早年西班牙探險隊，將該陡峭險峻海域命名「深峻岬 Hondo Point」，數百年語音流變後，成了今日的「Honda Point」。

7 「太平洋墳地 The Graveyard of the Pacific」惡名，出自 Chaos at the Devil’s Jaw By Lieutenant Commander Thomas J. Cutler, U.S. Navy (Retired), March 2020 Proceedings Vol. 146/3/1,405。資料來源：https://www.usni.org/magazines/proceedings/2020/march/chaos-devils-jaw-0。

惡魔，1923 年那個秋夜濃霧裡，不知怎麼地兇性大發，一次竟張口攫食了七艘戰艦。

肆、背景

一、演訓：

1923 年 9 月 8 日海難事發前，美海軍太平洋艦隊、驅逐戰鬥群、第 11 戰隊所屬 19 艘艦，於 8 月中旬，在西雅圖普吉灣 (Puget Sound) 海域參與年度演訓。演訓結束，11 戰隊伴護第四主力戰鬥群船團，返舊金山港。略事整補後，戰隊預備沿加州海岸南下，打道返回母港聖地牙哥。南返前，戰隊一艘屬艦故障，停泊乾塢檢修，計有 18 艘艦艇返航。

二、航前會議：

啟航前一日 (1923 年 9 月 7 日) 下午，驅逐支隊長凱特立少將 (Rear Admiral Sumner Kittelle) 於旗艦 USS Melville (AD-2) 補給母艦官廳，召開航前會議。驅逐第 11 戰隊長瓦森上校率員參與，同時與會的尚有驅逐第 12 戰隊長詹姆士· 湯姆上校 (Captain James H. Tomb) 及其要員。

航前會議裡，支隊宣示了兩項重點：

1. 次晨出海後，兩戰隊先進行編隊與火砲射擊訓練，然後啟程返回聖地牙哥。

2. 早先海軍部 (Department of the Navy) 礙於預算，為節約油料，限制非戰鬥時，驅逐艦巡航速率不得超過 15 節 (27 公里 / 時) 規定，新一年度已取消。支隊長授意，此趟南下，戰隊得以 20 節 (36 公里 / 時) 航速返航，藉此測試各艦渦輪機巡航性能。

關於 20 節高速返航一事，第 11 及 12 戰隊各有不同解讀。11 戰隊長瓦森上校認為，支隊指示明確，應無庸置疑貫徹。12 戰隊長湯姆上校看法迥異，認為支隊的意思是，允許但不強求。事實上，支隊長本人並未明確「規定」船速，僅表示：由於海軍部限制鬆綁，允許戰隊返航途中，得藉 20 節航速測試渦輪機組。

三、定位 (Fix)：

早在雷達、羅遠 (遠距無線導航 Long Range Navigation, LORAN)、全球衛星定位系統 (Global Positioning System, GPS) 還沒出現前，身處一望無際茫茫大海，知道自己 (艦船) 身在何處，是一門頂級航海藝術。

藉最後一次船位 (Fix)，以航速、航向、及時間 (不考慮風向、風速、潮流變數)，每間隔 30 分鐘，計算出一個新位置 (危險水域中，如淺灘，或有礙航安情況，如惡劣天候，間隔縮短為每 15 分鐘)，稱「推算船位 Dead Reckoning, DR Fix」。它是瞭解自己船位所在，並規劃下一步航行動

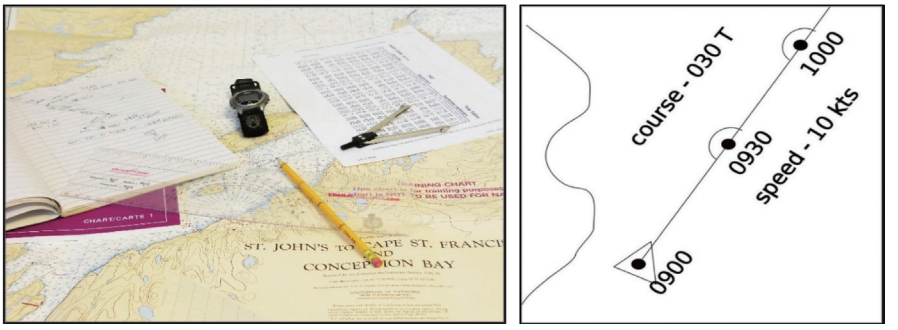


圖 6. 「推算船位」計算工具與圖例
說明：左圖：計算工具有碼表、潮汐表、平行尺、兩腳規、2HB 鉛筆…等。右圖：航向 030、航速 10 節，0900 船位，以三角形標示，間隔 30 分鐘後的 0930 與 1000 推算船位，以半圓形標示。
資料來源：
左圖：https://en.wikipedia.org/wiki/Dead_reckoning By J. S. Bond - Own work, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=29206640。
右圖：維基公有領域圖像資源；Wikimedia Commons, Wikipedia: Public domain。

作的重要依據。

不過「推算船位」缺點在，新位置是藉前一次船位計算而來，過程中有因為風、流、船速…等變化產生的誤差，而誤差隨時間逐漸累積，因此，船位準確度，隨航行時間遞減。這時，就得依賴輔助資訊校驗，如藉六分儀[8]觀測日月、星辰等天體仰視角，獲得天文資訊，計算出所在地經緯度，從而確定船位。近岸航行時，則觀測燈塔，藉相鄰兩座燈塔方位，交叉測得船位。此位置不但精準可靠，尚可校正風向、流變。因此，近岸航行時，能否目視燈塔獲得準確方位，格外緊要。前者（天文）與後者（地文）嫻熟交替運用，能更精準提供可靠船位。

有鑑於此，昔日往來舊金山與聖地牙哥海域的老手，都必需知道始自舊金山，一路南下，轉進聖芭芭拉水道前，沿途五座重要燈塔位置。依序是 1. 鴿岬（Pigeon Point）、2. 蘇爾岬（Point Sur）、3. 皮瑞斯岬（Point Piedras Blancas）、4. 阿古勒岬（Point Arguello），為重要轉向點，也是海難事發地、及 5. 孕岬（Point Conception）[9]，位於聖芭芭拉水道西北端

8 「六分儀」係重要「天文航海」工具。藉「六分儀」觀測日 / 月 / 星辰等特定天體與海平面視角，對照「星座圖」推算所在地緯度，再搭配「天文鐘」顯示該天體於特定時刻位置，計算經度，即能從而定位。18 世紀中葉，英國海軍率先以六分儀定位助航。1758 年，英國海軍軍官約翰· 坎貝爾 John Campbell 將量角從 90 度擴展到 120 度，製作出世界第一座六分儀。改良後儀弧 60 度（約六分之一圓），故命名「六分儀 Sextant」。六分儀定位，具全球覆蓋性，誤差穩定等優點，缺點為天候，若視界不良，無以觀測天體。

9 1602 年，西班牙探險家賽巴斯勳 Sebasti n Vizca no 探索該地時，取名 Punta de la Limpia Concepci n（Point of the ‘Immaculate Conception’），意指天主教信條，聖母馬利亞無原罪懷孕，或無玷成胎。經數世紀語音流變，今人簡稱 Point Conception「孕岬」。資料來源：https://en.wikipedia.org/wiki/Point_Conception。

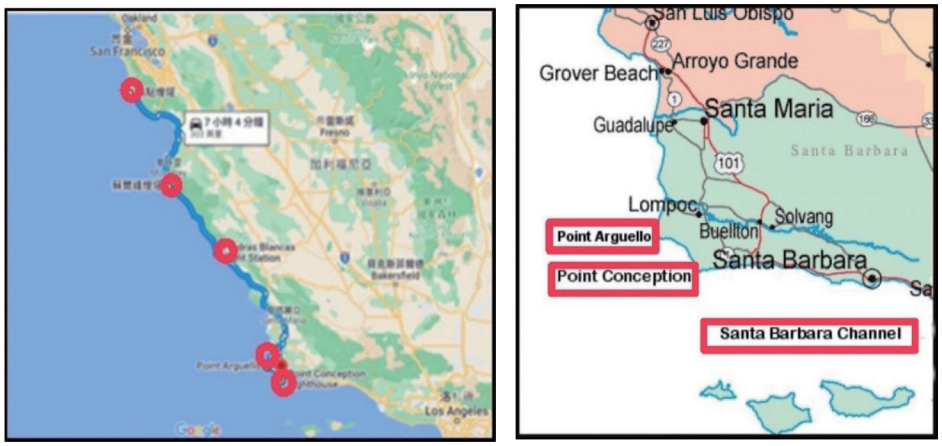


圖 7. 燈塔與水道
說明：左圖依序由上而下，該為五座重要燈塔位置。右圖：第 4 座阿古勒岬燈塔，第 5 座孕岬燈塔，及聖芭芭拉水道位置。
資料來源：左圖：Google Map 南加州海岸圖，作者彙整。右圖：https://www.discover-central-california.com/point-arguello-lighthouse.html。

入口。詳見上圖五處紅圓形圖標處。

轉進聖巴巴拉水道前，最後一段航程，得依賴第 4 座阿古勒岬及第 5 座孕岬兩燈塔為參考點，連續兩次轉向，由聖米蓋島（San Miguel Island）內側，進聖巴巴拉水道。兩個重要轉向點間的 20 浬航程，航道狹窄，海流劇烈多變，依航海老手說法：航行其中，像是穿越針眼一般[10]。（參見下圖）。

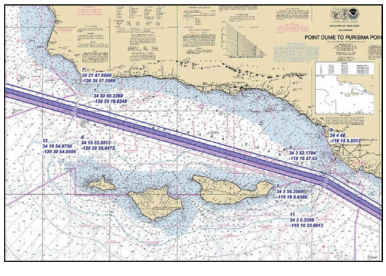


圖 8 險峻的聖芭芭拉水道
說明：航道狹窄、海流劇烈多變，航行其中，像穿越針眼般的聖芭芭拉水道。
資料來源：國家海洋大氣總署、海岸調查處 Office of Coast Survey, NOAA U.S. Department of Commerce；海圖編號：US4CA68M。https://devgis.charttools.noaa.gov/pod/

四、測深（Fathometering）：

俗稱「打水托 Lead & Line Sounding」的測深技術，始自古希臘及羅馬，是一門恆古流傳，迄今仍重要無比的船藝。

藉長達數十噚（Fathom，噚 = 6 呎 /1.83 公尺）棉繩或馬尼拉繩（最長水托繩 72 噚 =432 呎 /132 公尺，一般常用者 25 噚 =150 呎 /46 公尺），尾端懸吊鉛錘，水手站立舷邊突出水托台，趁艦船減速，將鉛錘連繩，往船艏方向奮力拋擲，待鉛錘觸底，

10 原文 Mariners say that …, sailing a boat into the channel between San Miguel Island and Points Arguello and Conception is like sailing into the eye of a needle. 資料來源：https://en.wikipedia.org/wiki/Point_Arguello_Light#cite_note-PtArg-5。

藉露出水面標記，準確知道所在地水深。同時，事先塗抹鉛錘底部中空處的牛油，可沾底採樣，進一步研判海床結構是沙洲、淺灘、礫石、或岩礁。

近岸航行或停泊下錨前，此一船藝，乃極為可靠的船位判定依據。時至今日，即便有聲納儀可精準探測水深，但「打水托」船藝仍併行不悖。

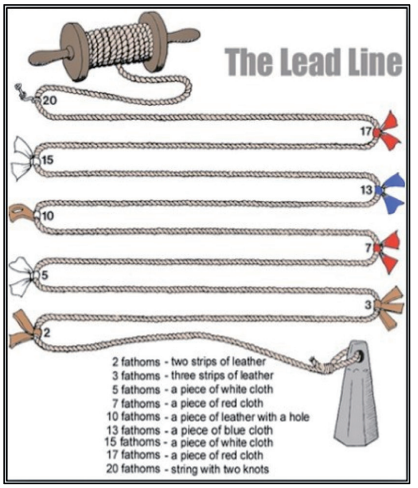


圖 9. 水托繩與標示
說明：水托繩、深度標示、及鉛錘（底部中空，便於填塞牛油）。
資料來源：左圖：https://www.oneillseaodyssey.org/navigation/navigationdepth/。右圖：https://en_ichthyology.en-academic.com/10061/lead。

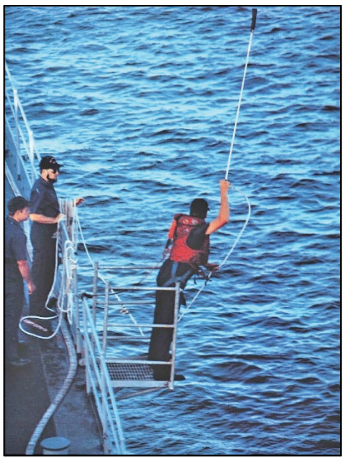


圖 10. 打水托
說明：水手站立舷邊突出水托台，奮力將水托繩連同鉛錘往船艏方向拋擲。
資料來源：維基公有領域圖像資源；Wikimedia Commons, Wikipedia: Public domain。

大文豪馬克吐温筆名Mark Twain，即來自1850年，他在密西西比河遊輪擔任駕駛，旁觀水托手回報水深的有趣經歷。Mark Twain術語，指水深兩噚，相當12呎或3.7公尺水深。

五、無線方位儀RDF：

無線方位儀(Radio Direction Finder, RDF)，是1923年甫推出不久的無線電波助航設施。早期RDF以機械方式旋轉天線，接收來自艦船（載體）發射的電波，提供艦船方位作定位依據。理想的RDF判讀，至少需兩座基地台，接收載體發射的不同角度電波，交叉後提供定位。

RDF技術初時尚在研發，設備亦未臻完善。以加州沿岸由舊金山南下聖地牙哥為例，近五百浬航程，只第四燈塔「阿古勒岬」所在處，設有RDF基地台一座，且礙於裝備，一次只能接收一道電波，而且，還難以判別來向或去向（故，有時得180度反向修正）。同時，1920年代的無線電通訊裝備與技術，也極其有限，若艦艇間互通訊息，則產生強烈雜訊干擾，同時，無線電通訊和電波方位發射，兩者不能同時併行。

更甚者，若多艘艦艇需藉RDF提供方位，則基地台有限人力下，很難逐一判讀，遑論準確傳送資訊。但不可諱言的是，當天候惡劣，目視無以觀測天體或燈塔，僅能賴推算船位(DR Fix)航行時，即便僅只一道RDF方位線，仍提供了艦船極具參考價

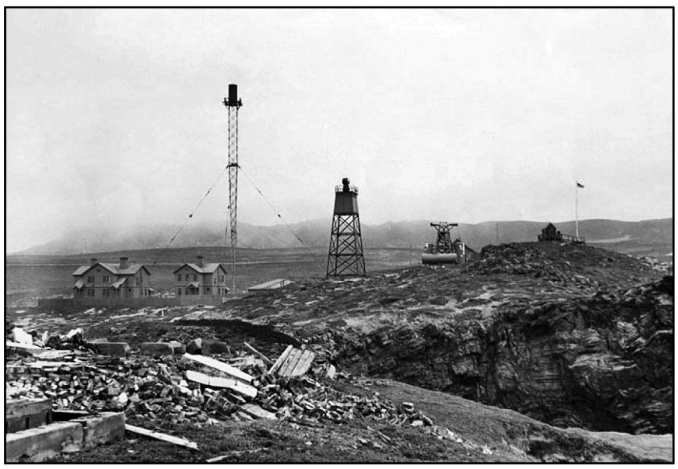


圖11. 無線方位儀基地台
說明：1920年代，建於第四燈塔（阿古勒岬燈塔）旁側的無線方位儀基地台。
資料來源：https://www.lighthousefriends.com/light.asp?ID=645, Photograph courtesy U.S. Coast Guard。

值的定位依據。

六、角色：

1. 驅逐第 11 戰隊長瓦森上校，美海軍官校 1895 年班畢業，先於巡洋艦底特律號 USS Detroit (C-10) 服役， 與過 1898 年美西戰役，稍後歷任砲艇 USS Wheeling (PG-14) 艇長、補給艦 USS Celtic (AF-2) 艦長。海軍戰院深造後，擔任 2 萬 2 千噸主力戰鬥艦猶他州號 USS Utah (BB-31) 副長。

一次大戰期間，他膺任 1 萬 1 千噸戰鬥艦阿拉巴馬號 USS Alabama (BB-8) 艦長，因 與大西洋對德作戰績效優良，獲頒海軍二等十字勳章。1917 年晉升上校，1919 年 3 月 (45 歲) 外放日本擔任海軍武官，三年後回調太平洋艦隊，1922 年 7 月接掌西岸驅逐第 11 戰隊長，是一位學經歷完整，前程頗為看好的優秀軍官[11]。

2. 驅逐第 11 戰隊旗艦，達菲號艦長唐納 · 杭特少校 (Lieutenant Commander Donald T. Hunter) 曾執教美海軍官校，主授航海學兩年的他，頗獲戰隊長瓦森賞

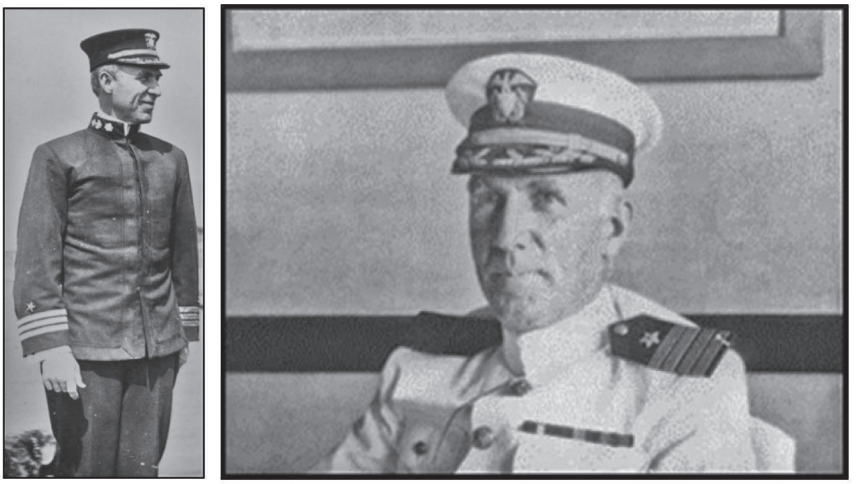


圖 12. 驅逐第 11 戰隊長瓦森上校
說明：左圖：1915 年 5 月 10 日晉升中校時；右圖：1919 年 3 月派駐日本擔任海軍武官
資料來源：左圖：美海軍史及傳承署人事局資料庫 U.S. Navy Bureau of Personnel Collections in the U.S. National Archives, Naval History and Heritage Command. https://www.history.navy.mil/content/history/nhhc/our-collections/photography/us-people/w/watson-edward-h/24-p-90.html。
右圖：美海軍學術月刊社檔案資料庫 U.S. NAVAL INSTITUTE PHOTO ARCHIVE. https://www.usni.org/。

11 愛德華· 瓦森上校簡歷 Captain Edward H. Watson, USN, (1874-1942), Naval History and Heritage Command. 資料來源：https://www.history.navy.mil/content/history/nhhc/our-collections/photography/us-people/w/watson-edward-h.html。

識與信賴，理所當然兼任起返航戰隊航海官。不過，杭特的養成教育與訓練，均早於無線方位儀（RDF）導航設施問世。那個年代，他屬老一代海軍，相當排斥科技新玩意。杭特本人對第一代 RDF 的可靠性始終抱持懷疑，反倒是對以 20 節高速返航一事，看法與戰隊長一致，認為若能打破航行紀錄，值得摩拳擦掌一試。

3. 達菲號航海官勞倫斯· 布洛吉中尉（Lieutenant JG Lawrence Blodgett）是一位負責盡職的年輕軍官，但源於戰隊長對杭特艦長的信賴偏愛，他的角色無形中失色。整個返航過程裡，他的建議，不是言者諄諄、聽者藐藐，就是一一遭上級否決。

七、貴賓：

啟航前一刻，旗艦上來了一位文職人士，是戰隊長瓦森任職日本海軍武官時相識的杜門先生（Mr. Eugene Dooman）。杜門是國務院職業外交官，長駐日本，對日本海軍的發展頗有心得。他這回返國述職，巧逢戰隊出航，瓦森力邀他同行，打算順道多瞭解一些日本海軍發展近況。南下途中，戰隊長殷勤待客，兩人一路把臂暢言，說古談今，不亦快哉。

八、天災：

海難意外前一週，日本當地時間 1923 年 9 月 1 日上午 11:58，東京以南的神奈川縣橫濱市，發生 8.1 級、深度 15 公里淺層地震。稍後五分鐘，再連續兩起規模 7.3 與 7.2 餘震。這場史稱「關東大地震」的災變，是日帝期間最嚴重災害之一。東京及橫濱兩市，遭毀滅性破壞，受災範圍更擴及整個關東地區。因時近午前家戶埋鍋舉炊時刻，後續引發的大火，使傷亡數遠超過地震本身傷害，總計 38 萬人死亡或失蹤，70 餘萬棟房屋塌毀。

稍晚 60 呎（18 公尺）高海嘯，席捲本州

圖 13. 「關東大地震」災情慘狀
資料來源：維基公有領域圖像資源；Wikimedia Commons, Wikipedia: Public domain。

島沿岸不説，巨浪更擴散橫跨太平洋，數日後抵達美西沿海。9 月 4 日洛杉磯港外，觀測到 20 呎（9 公尺）高巨浪。一艘客貨兩用郵輪「古巴號 SS Cuba」，於海難事發前 16 小時（1923 年 9 月 8 日清晨 4 點 30 分），在聖芭芭拉水道北端聖米蓋島近岸，遭逢突如其來的異常海象，以致擱淺遇難。

伍、返航

1923 年 9 月 8 日啟航前，第 11 戰隊艦船數有了變化。18 艦中的兩艘，因渦輪機運轉異常，無法跟上 20 節編隊航速，臨時抽調伴護支隊旗艦，於 7 日夜半已隨旗艦離港。此外，屬艦雷諾 Reno（DD-303）因配合造船廠安裝煙囪隔煙設施及測試，獲准校驗完畢後自行返港。因此，啟航當日戰隊共 15 艘艦同行。

1923 年 9 月 8 日海難紀事，依時間軸順序表述

0700

清晨航前檢查，旗艦達菲電羅經故障（原

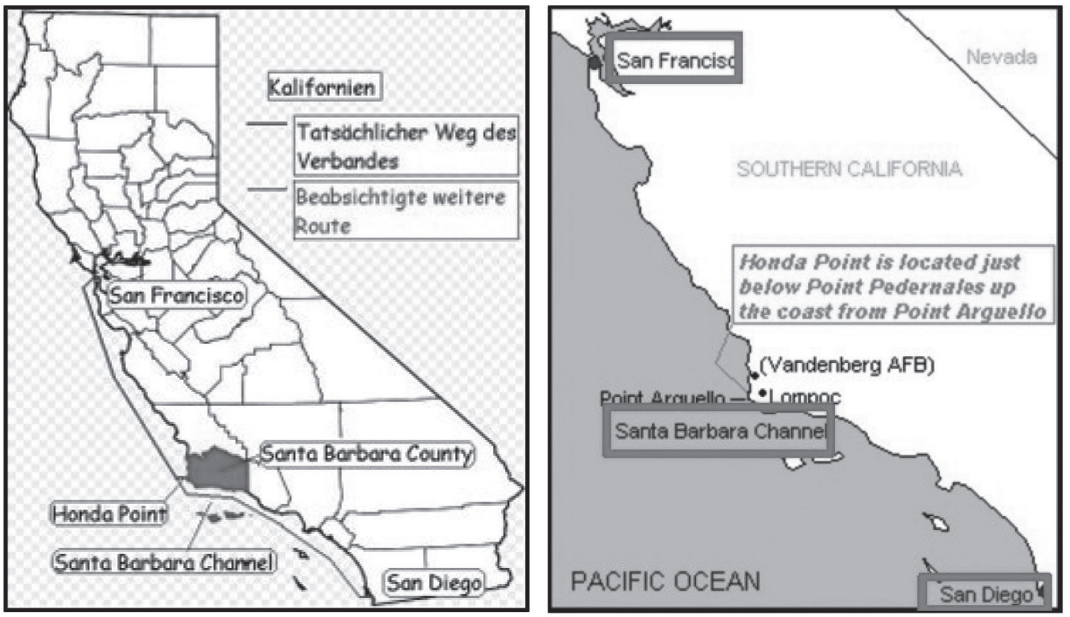


圖 14. 返航航線
說明：左圖藍色標示為已駛航線，紅色區塊為海難地點，綠色航線（途經聖芭芭拉水道內側）為未完成航線。右圖：三區塊依序由上而下，舊金山港、聖芭芭拉水道、及聖地牙哥港。
資料來源：左圖：德語維基百科 https://de.wikipedia.org/wiki/Schiffskatastrophe_bei_Honda_Point Von KuK - Based on, Gemeinfrei, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3003129。
右圖：同圖四右圖。

因不明，且無以即刻修復）。礙於啟航在即，只得仰賴磁羅經出海。磁羅經提供的磁北，與電羅經的真北，有兩度誤差，同時，還得依船位所在海域磁場有所變化，不過，無礙航安。

0800

以旗艦達菲為首，驅逐第 11 戰隊 15 艦魚貫駛出舊金山港。驅逐第 12 戰隊隨亦步亦趨相繼啟航。兩戰隊出海後，由 0900 到 1100，依航前會議指示，於外海進行戰術編隊與火砲射擊。近午時分，演訓結束，11 及 12 戰隊各自重整編隊，預備返航。11 戰隊居先，12 戰隊尾隨其後。

1100

第 11 戰隊採三列縱隊併行，每列五艦，隊形如下：

1. **右翼（Starboard）五艦**：31 區隊長威廉少校（LCdr. William S. Pye）以 Farragut（DD-300）為旗艦，率 Fuller（DD-297），Percival（DD-298），Somers（DD-301），及 Chauncey（DD-296）。

2. **中樞（Center）五艦**：戰隊座艦達菲 Delphy（DD-261）為首，33 區隊長摩里斯上校（Captain Robert Morris）以 S. P. LEE（DD-310）為旗艦，率 Young（DD-312），Woodbury（DD-309），及 Nicholas（DD-311）。

3. **左翼（Port）五艦**：32 區隊長洛蒲少校（LCdr. Walter G. Roper）以 Kennedy（DD-306）為旗艦，率 John F. Burnes（DD-299），Paul Hamilton（DD-307），Stoddert（DD-302），及 Thompson（DD-305）。

1110

各區隊就編隊定位後，旗艦達菲一聲令下，三列縱隊齊一轉向東南，航向 160、航速增為 20 節。目的地 455 浬（840 公里）外的聖地牙哥母港。

1130

左舷兩浬處，目視第一燈塔鴿岬，提供了南下第一個準確船位，返航於焉有了好的開始。不過，眾人不知的是，藉鴿岬燈塔方位所獲得的船位，也是當天最後一個可靠船位。接下來三個小時，各艦鍋爐艙間轟隆聲震耳，三列縱隊整齊劃一，以 20 節高速往南奔馳。出海操演旬月，返港的期待令人振奮，官兵們個個引頸以盼。

1415

晌午過後，海象起了變化。南加州外海風狂浪巨，掀起的霧霾，迫使能見度不及一浬。旗艦上，兼任戰隊航海官的杭特艦長，透過無線電向第四燈塔「阿古勒岬」

所在地 RDF 台要求方位。幾次來往校對，先回覆 167、繼之 162，最後 146。這使得原本就對 RDF 不甚信任的杭特，有了更充分理由排斥。因為這三個方位，都顯示船位已在第四燈塔西北，事實上，依他的推算船位，他們仍在大老遠的北方南下途中。

其次，估算時間，這時應可藉第二燈塔校驗船位。但海象惡劣，加上離岸甚遠，目視茫茫下，什麼也看不見。這期間，小航海官布洛吉建議，讓左翼 32 區隊偏左趨岸行駛，看看是否能目測第二燈塔蘇爾岬。但遭杭特否決，因為如此一來，32 區隊勢必減速，整個編隊航速將因而延誤。於是，憑藉著杭特的推算船位，戰隊持續高速南向推進。

1438

左翼 32 區隊屬艦 John F. Burnes (DD-299) 回報鍋爐故障，無法繼續維持 20 節高速跟上編隊。請示後，她獲准減速離隊，單獨行動返港。編隊剩 14 艘艦，持續往南奔馳。

此時，尾隨在後，相距約莫 10 浬的第 12 戰隊，經多次 RDF 方位校驗，發覺位置與推算船位頗有差距。戰隊長湯姆上校察覺有異，衡量海象變化後，為安全計，下令戰隊全體減速至 15 節，兩戰隊距離遂逐漸拉開。

1627

時近傍晚，返航已逾五個鐘頭。海象及

圖 15. 鴿岬燈塔

說明：位於舊金山與聖克魯茲 (Santa Cruz) 沿岸間的鴿岬燈塔 (Pigeon Point Lighthouse)，建於 1871 年，高 115 呎 (35 公尺)，是美國西海岸最高燈塔。(註：屏東鵝鑾鼻燈塔高 70 呎 /21.4 公尺，高雄旗后燈塔高 50 呎 /15.2 公尺)

資料來源：鴿岬燈塔 https://en.wikipedia.org/wiki/Pigeon_Point_Lighthouse。圖片來源：維基公有領域圖像資源；Wikimedia Commons, Wikipedia: Public domain。

能見度愈來越差。考量航行安全後，戰隊決定變換隊形，改三列併行為一長列單縱隊。旗艦率 33 區隊領先，31 區隊居中，32 區隊殿後。薄暮中，13 艘屬艦依序改換為單縱隊，就定位後，航向偏左修正為 150，持續高速南駛。

1700

下午五點前一刻，日暮時分的右舷船尾，難得一見夕陽露臉。杭特連忙把握機會，取出六分儀測天。遺憾的是海面依舊霧霾重重，雖觀測到了太陽，下拉後卻遍尋不著海平面基準線，無以量出正確仰角，頹然作罷。

1700，天色已昏，戰隊長下令各艦開啟航行燈。幽暗海域裡，14 艘艦仍依著杭特推算船位，以 20 節高速、150 航向，繼續往南推進。

此時，距戰隊午前轉向南駛，已逾六個鐘頭。這六小時當中，對於海圖上推算船位的標示，戰隊長與杭特兩人，都忽略了幾件要事：

1. **變數**：

南加州近海航線，杭特艦長不陌生。來往舊金山與聖地牙哥多次的他，篤信今天依然能引導戰隊南下，順利轉進聖芭芭拉水道。不過，這回他失算了。

首先，今日海象不同往昔。舷尾吹來的強風，夾帶洶湧巨浪，持續顛簸、推舉起艦尾。推進器俥葉，不時被抬離水面空轉。長時間下來，依螺槳轉速推估的船速產生了誤差。整趟航程打一開始，由於偏順風助航，杭特估計該有的 21 ～ 22 節船速，緣於螺槳怠速頻仍，實際速度連 19 節都不到，這嚴重影響了他對船位的計算值。

其次，船尾吹來的西南西方向強風，伴隨近岸捲起，又再回推的劇烈浪湧，兩者加乘，使累進誤差值加鉅。戰隊實際船位，與杭特的推算船位，不但越拉越遠，也越往左舷近岸處趨近。

2. **測深**：

打從午前 1130 觀測第一座鴿岬燈塔起，直到六個鐘頭後的此刻，有如蒙著眼一般，只憑推算船位奔馳的戰隊，還有一項便宜工具－水托測深可用。不同地點的測深數據，參照海圖等深線，可研判船位所在。但高速領航的旗艦，無以施打水托。當然，指令殿後屬艦減速，打完水托再增速歸隊，也不無可行。可，遺憾的是，一心想打破歸航紀錄的戰隊長，壓根沒考慮過此一可能，儘管早先小航海官布洛吉就曾建議，而躊躇滿志於推算船位的杭特，也否決了布洛吉的建言。

3. **疏率**：

依指揮管制作業規定，旗艦任何一個行動決策，戰隊長都無可旁貸地應負監督之責。因此，一路南下，杭特的船位推算，戰隊長瓦森是最後，也是最該負責把關的上級。可，返航途中，他一路殷勤款待貴客，促膝把臂談心，只偶爾抽空登駕駛台匆匆一瞥。這麼做，往好處看，代表他對杭特技術的信任與充分授權，戰隊長只消知悉狀況，無需介入干預。但戰隊長的默然無聲，就杭特而言，卻彷彿代表著，對他推算船位正確性的默許與肯定。

無心與有意，兩者間分寸的拿捏，往往只隔一道模糊界線，從來就是一項無解難題。海難事發前，旗艦上的指管系統裡，問題浮現卻視若未睹。

1900

小航海官布洛吉登駕駛台接更，換下杭特回官廳用晚膳。稍早前 RDF 台提供過旗艦幾次方位線。接更當下，他在海圖上依方位線查驗船位，發覺旗艦似乎正朝向第四燈塔「阿古勒岬」方向行駛（註：魔鬼顎海域就在「阿古勒岬」燈塔西北 3 浬，離岸 1.5 浬）。兩人討論了一下船位現況，布洛吉提出異議，杭特卻仍屬意於自己的推算船位，堅持繼續走 150 航向。理由是依據推算，戰隊將於第四燈塔外側八浬處穿越，要不了一會，左舷就可見第四燈塔，然後轉向，再朝第五燈塔「孕岬」走一小段，即能順利駛進聖芭芭拉水道。

這裡，杭特又犯了一個錯，他將第四燈塔「阿古勒岬」，誤判成轉進聖芭芭拉水道前的第五燈塔「孕岬」。但自負的艦長，豈容得下小航海官說三道四指點？

於此同時，戰隊長在下面自己艙間，跟貴賓杜門正共享著晚膳。搭配紅酒佐膳的二人，用過甜點後，手執雪茄菸，吞雲吐霧聊著，對發生在駕駛台的爭執，瓦森毫不知情。

2000

用過晚餐，杭特返駕駛台，草擬了一份晚間八點，致支隊的定時船位電報。依推算船位，旗艦正在第四燈塔「阿古勒岬」西北九浬，預計 2025 可見燈塔。不過，電文送出前，他一反常態，未依例呈送戰隊長批核，直接就發送出電文，並副知各屬艦。

正常情況下，即便編隊航行，有旗艦帶頭領航，屬艦基於安全考量，仍有描繪船位義務。這趟南下，一路過來，的確也有多艘屬艦，發覺自己船位跟旗艦不一，特別是當看到杭特 2000 船位電文副本時。然

而，沒有一艘屬艦把這事給擱在心上。因為眾人咸信，一來，旗艦有資深航海官領航，再者，旗艦獲得資訊管道更佳，因此，儘管船位有異，且似乎偏左近岸了不少，但收讀電文後，沒一艘屬艦對此事提出質疑。

依著杭特的推算船位，戰隊繼續走 150 航向。實則，卻是以 20 節高速，步步朝向致命深淵逼近。

2032

艦橋上，杭特透過無線電向 RDF 台又要求了幾次方位，可，前後近 10 分鐘來回校對，沒有一道方位線吻合他的推算位置。失去耐心的他，禁不住抱怨起這門科技怪玩意的詭異。小航海官布洛吉卻越發覺得不對勁，他再次建議減速，打幾回水托測深，俾便確認船位。杭特不知聽進了還是沒，全沒搭理。

2035

RDF 基地台先發了一道 168 方位線。四分鐘後，又給了一道 330 新方位。杭特手持兩腳規、嘴叼鉛筆，依著海圖桌，將兩筆方位一一比對。片刻後，難得地，他覺得這回方位線尚稱合理。因為，第四燈塔「阿古勒岬」以北海岸呈南北走向，而繞過燈塔，拐個彎後，海岸呈 90 度東向。所以南下艦船，從 RDF 台位置來看，先有 168、繼之 330，頗合邏輯。他決定採信自己的推算船位，雖然依 RDF 方位看來，旗艦還是偏東近岸 2 浬，但相較起前幾筆方位，這回，顯然更接近他的推算船位。

衡量一下後，他信心大增，跟著透過艦橋話筒，敦請戰隊長上駕駛台。因為，即將到轉向點，是時候該決定：是轉東改航向 095、進聖芭芭拉水道，還是繼續走 150 航向、繞過聖米蓋島外圈南下。

2045

10 分鐘後，踏進艦橋的戰隊長，與杭特及小航海官三人，在駕駛台討論當下狀況。杭特向瓦森分析最後兩道 RDF 方位線怪異原因，認為他的推算船位正確無誤，再一會就該到轉向點。布洛吉則認為，依南下一路獲得的方位線來看，旗艦實際位置應該還在第四燈塔「阿古勒岬」北端，而且離岸頗近。他又一次建議減速測深。杭特聽聞聳了聳肩，扭過頭看著戰隊長…

瓦森搖了搖頭…「***不必，用處不大…搞不好，水太深，連底都打不到，反而拖累船速，壞了輪機測試。***」

面朝杭特，他接續「***我覺得看來還好，也許再過一會，運氣不錯的話，就能看見第五燈塔「孕岬」，然後順利轉進水道。***」

跟著，他清了一清嗓子…

「*2100、轉向 095*」下令時，瓦森斬釘截鐵。

「*是，戰隊長*」杭特回覆。口氣裡聽得出些許自喜。

2052

瓦森轉身步出艦橋。下頭他艙間裡，貴賓還等著繼續方才沒聊完話題。

艦橋這端，20 節航速，領著一干屬艦疾馳的達菲，這時的實際航向，正對準第四燈塔「阿古勒岬」步步逼近。

2058

旗艦達菲收到 RDF 台 323 方位線，顯示船位在第四燈塔「阿古勒岬」北側，而且正朝向燈塔而去。艦橋裡，杭特沒理會。事實上，這會縱使他在意，怕也管不了大用。因為此刻旗艦達菲船位，距轉向點只剩兩分鐘航程。

致命的骰子已拋撒出手。大勢將去時，採行什麼動作都已枉然。

2100

兩分鐘後的晚間九點整，旗艦達菲艦橋話筒裡…

「*左滿舵、航向 095*」值更官斬釘截鐵地下令。

「*左滿舵、航向 095*」舵房朗聲複誦。

「*095…到*」回覆聲響宏亮。

依循「跟隨領隊」不成文規定，後續 13 僚艦，紛紛駛抵轉向點，將一一遵命左滿舵轉向。

旗艦達菲轉向後，立即讓四下濃霧，給籠罩得沒了蹤影。尾隨其後，距離 150 碼（135 公尺）的 S. P. Lee（DD-310），與隨後的第三艦 Young（DD-312），也隨著一一駛抵定位轉向。黯黑陰鬱裡，三艦上的官兵，渾然不知，嶙峋巨齒大張，預備好好飽餐一頓的「魔鬼顎」正在眼前。

2104

儘管率先駛入致命海域的是旗艦達菲和尾隨的 S. P. Lee，但第一個出事的卻是第三艦 Young。20 節高速下，劃過一堆銳利無比礁石的她，右舷當下開膛破肚。劃開的長口子，瞬間灌入成噸海水。她來不及做任何應變，隨即右舷側傾翻倒。輪機艙間裡的 20 多名水兵，天旋地轉般墜入黯黑深淵。而為首的兩艦尚不知情，猶正對著前方暗礁繼續疾馳。

2105

一分鐘後旗艦出事。達菲迎頭插進入一群近岸礁石裡。由於船速過快，加上逾千噸重艦體，慣性動能下，大半個船身給緊咬在礁石堆裡，卡住動彈不得，迫使緊跟

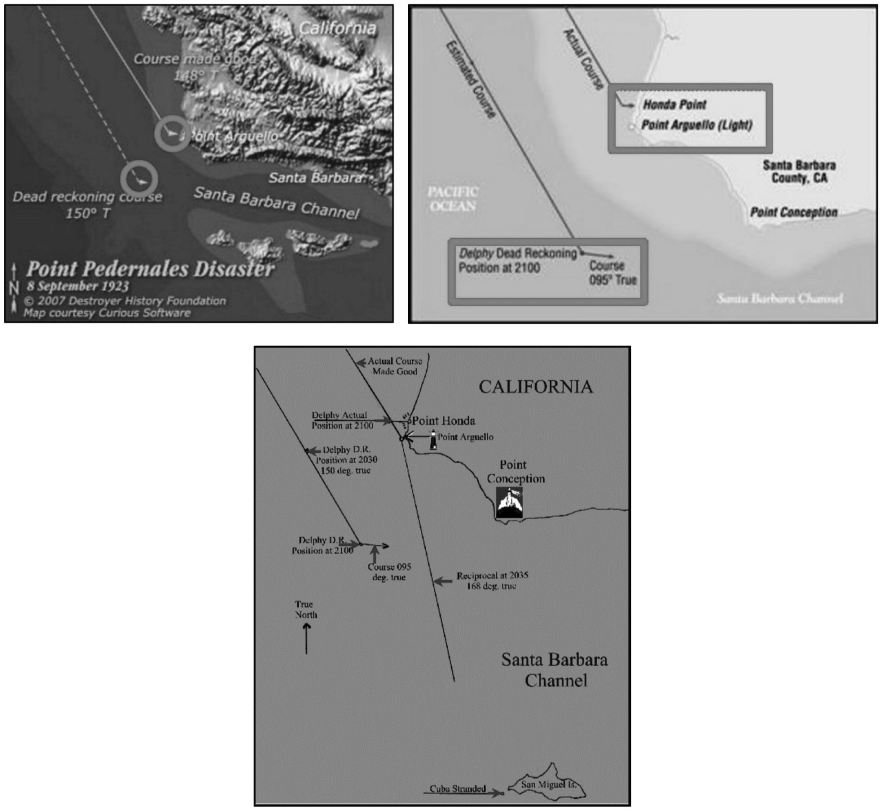


圖 16. 致命的 095 轉向

說明：上圖左 / 右，外側為 DR 推算航線（含虛線），內側為實際航線。下圖：2100 轉向 095 時，旗艦達菲推算航線（外側）與實際航線（內側）對照。下方聖米蓋島左側近岸處，即稍早前擱淺翻覆的古巴號貨輪位置。

資料來源：左上圖 Destroyer History Foundation, USS Delphy, Destroyer No. 261. https://destroyerhistory.org/flushdeck/ussdelphy/。右上圖 A Naval Tragedy's Chain of Errors – Honda Point。https://forums.spacebattles.com/threads/a-naval-tragedys-chain-of-errors-honda-point.586372/

下圖：Point Honda Research, https://web.archive.org/web/20160304102651/http:/www.pointhondamemorial.org/research/#Point%20Honda%20Research。

在後的 S. P. Lee 急忙左閃，同時拚了命似地倒速煞俥。陣陣渦輪機怒吼聲裡，戰慄抖動不已的船身隨即觸礁擱淺。

噩夢臨頭，戰隊緊急發送兩道電文給屬艦：「**遠離西面海域**」、「**90 度左舷緊急轉向**」。這兩份電文來的突兀。原來直到此刻，瓦森還以為他們撞到的，是聖芭芭拉水道入口處的聖米蓋島近岸礁石。

除了猛拉汽笛，旗艦同時急閃「**達菲擱淺**」燈號，意欲通知後續僚艦。但為時已

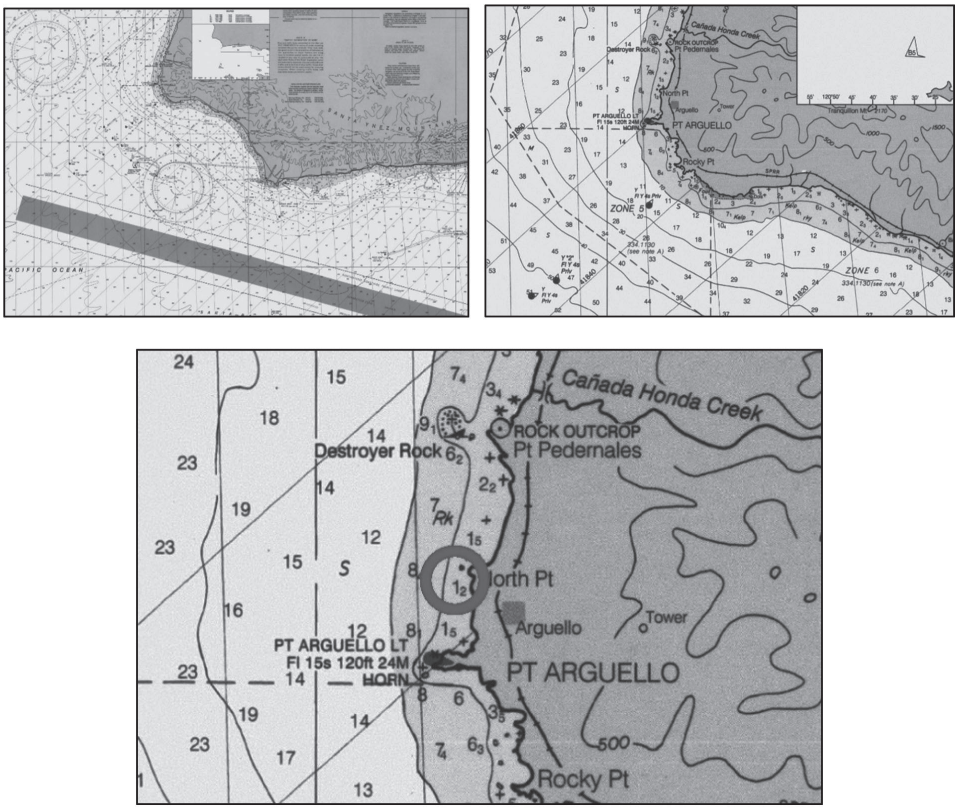


圖 17. 本田岬近岸海域

說明：位於第四燈塔「阿古勒岬」北岸的本田岬海域放大圖，水深單位噚（6 呎 /1.83 公尺）。燈塔北端淺灘，水深僅 1 噚 2 呎（8 呎 /2.4 公尺）。而克萊蒙森級驅逐艦吃水為 1.6 噚（9 呎 4/2.84 公尺）。海圖上方「火石岬Pt Pedernales即本田岬」近岸水域，凡標示沈船 / 星號 / 加號處，皆為過往艦船遇難地。資料來源：美國國家海洋大氣總署、海岸調查處 Office of Coast Survey, NOAA U.S. Department of Commerce 海圖編號：US4CA68M。https://devgis.charttools.noaa.gov/pod/

遲。後續的 Woodbury、Nicholas 兩艦相繼觸礁。這時，距旗艦轉向不過才五分鐘光景，但包括旗艦在內，領先的 33 區隊五艦，已無一倖免。

隨後的 31 區隊旗艦 Farragut（DD-300）發覺前端有異，不是隊形偏離航道，就是停俥的停、倒俥的倒，而且汽笛悲鳴聲大作。她連忙減速，跟著倒俥後退。此舉，迫使跟在她後頭的 Fuller（DD-297）隨之煞俥，並緊急偏向一側。結果，搖搖晃晃闖進一團礁石。艦艏騎跨上礁石後，打歪抬舉起艦尾，隨即失去動力。領隊的 Farragut 倒安然無恙，平安撤退到後頭深水海域。31 區隊後續三艦，Percival（DD-298）與 Somers（DD-301）也警覺得早，及時全速倒俥抽身，不過，Somers 倒

俥脫困時，船底擦撞暗礁，所幸不嚴重，也無礙航行。

最最不幸的，反倒是殿後的 Chauncey (DD-296)，她本可安全無礙脫困，但倒俥後退時，遇上水下逆岸而來的強勁浪湧，推得她直朝早先騎跨上礁石的 Fuller 迫近。倒了大霉的她，頂不過強勁逆流，對著 Fuller 裸露的左舷尾撞了個正著。Fuller 那一對依舊旋轉不停的推進器螺槳葉片，當下貫穿 Chauncey 機艙，隨即讓她失去動力，搖搖晃晃步上 Fuller 後塵，跟著觸礁擱淺。

縱隊走在最後，由區隊長洛蒲少校帶領的 32 區隊四艦，由於殿後關係，原就拉開了與前面僚艦距離。當洛蒲少校察覺前面似乎一團混亂，汽笛悲鳴聲大作時，警覺不對勁，立即全速倒俥，可是艦艏彷彿碰觸了東西，所幸，她及時抽身，隨後緊打水托測深。水脫手回報水深 7 噚，正是海圖上連串嶙峋巨石與帶狀鋸齒暗礁邊緣。洛蒲嚇出一身冷汗，方正慶幸能及時躲過一劫時，沒想屬艦 Stoddert (DD-302) 不明就裡，正打她身旁穿越，一個勁地往前疾駛。洛蒲忙透過廣播器擴音，聲嘶力竭喝叱 Stoddert 減速停俥，歸回她原來位置。

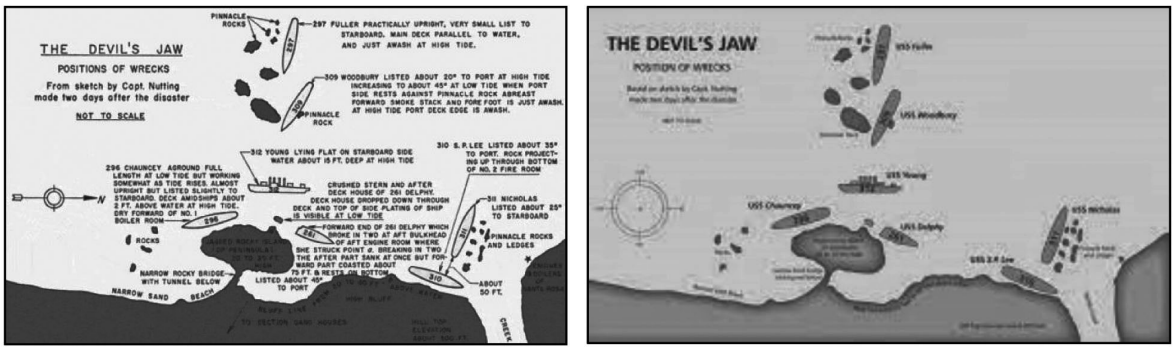


圖 18. 沈船姿態圖

說明：左圖，事發後第三日，海軍督察長紐亭上校 (Capt. Nutting) 率調查組於低潮水位時，勘察各艦狀況，繪製遇難艦姿態圖，搭配扼要描述。右圖：遇難七艦位置，正下方礁石右側，斷成半截的是旗艦達菲，上方（圖中央）為右舷側傾的 Young (DD-310)，該艦輪機艙浸泡於 15 呎深海水中，罹難人數最眾 (20 名水兵喪生）。

資料來源：左圖，美海軍督察長室鈕亭上校沉船調查報告，項次 9。Report of Grounding of Destroyers by Captain Nutting, https://www.history.navy.mil/research/library/online-reading-room/title-list-alphabetically/h/honda-pedernales-point-california-disaster-8-september-1923/captain-nutting-report.html。

右圖：加州海岸風力場域研究案，本田岬沉船位置圖，附錄 E 圖 11。CADEMO Project (A2222) Appendix E, Page-25, Figure 11 - Approximate positions of the wrecked destroyers at Point Honda December 2020 https://slcprdwordpressstorage.blob.core.windows.net/wordpressdata/2021/07/Appendix-E_Offshore-Cultural-Shipwrecks.pdf。

一陣慌亂後，32 區隊四艦，除了渾身驚嚇出的冷汗，總算平安無事。全體撤退往離岸較遠深水海域，先後停泊下錨，預備援救遇難僚艦。

2110

截至此刻，距轉向 095 舵令下達未及 10 分鐘，第 11 戰隊 14 艘艦裡，已連續 7 艘，或觸礁擱淺、或傾側翻覆。

值得附帶一提的是，落在最後頭的第 12 戰隊，由於及早下令減速 15 節，稍後海象轉劇，強風巨浪下，再減速至 10 節，同時，沿途一路參考 RDF 方位，並打水托確認船位。當 11 戰隊遇難時，12 戰隊還遠遠在後，相隔一大段距離，且行駛在深水海域。聽聞前方 11 戰隊遇難噩耗，12 戰隊長緊急致電支隊，擬前往救援。支隊長衡量航安後，禁令 12 戰隊趨近，要她務必提高警覺，繼續返航。次日午後，12 戰隊平安返抵聖地牙哥母港。

陸、救援

自美國立國以還，回顧海軍 229 年建軍史，尚從未發生過這般重大，且待援官兵為數如此眾多的船難事故。

前一刻，猶平靜安分守己執勤，後一刻，驚天動地下噩夢臨頭。恍如末日降臨，官兵們或深陷傾側翻覆船艙，或載浮載沉於怒濤駭浪，或手足滲血攀爬礁石，或突岩上呼天喊地哀嚎…。這正是 1923 年 9 月 8 日黯夜裡，陣陣凜冽寒風，夾帶鹹濕浪湧撲面的魔鬼顎海域裡，海水、汗水、血水、淚水交織下，七艘遇難驅逐艦官兵求生實景。

對大多數艦長而言，此情此景下，挽救國家賦予他的艦船是第一要務，其次，盡其可能拯救官兵，艦長責無旁貸。最後，實在萬不得已，才宣佈棄船。不過，1923 年 9 月 8 日當夜，對觸礁翻倒的七艦而言，回天乏術下，救船已顯徒勞，救人救命成了第一要務。

事發後，嘗盡一切努力，七艦不得已均先後宣告棄船。接著是在伸手不見五指暗夜，克服洶湧波濤，於滿佈大量滲漏汙油海水裡，或嶙峋怪岩與暗礁礫石當中，想盡辦法，吊放救生筏，或攀登礁石巨岩，或拋丟纜繩繫身，或攙扶傷者脫困。僥倖苟全性命的官士兵，紛紛伸出援手，設法拯救更多袍澤。早先安然無恙退到深水海域下錨的 33 區隊四艦，亦紛紛放下小艇，參與救援打撈工作。而此時不過晚間十時許，漫漫長夜才將開始…。

百年前的本田岬，地處偏僻，近岸幾無

圖 19. 恍若人間煉獄的海難現場
說明：驚濤駭浪、滲漏汙油、嶙峋怪岩、暗礁礫石，1923.9.8 的黑夜到黎明，本田岬海灘宛若人間煉獄。
資料來源：同圖一。

人煙，唯一有人居住處，是南太平洋鐵路沿線所經地，遠在西北 15 哩外的琅波克 Lompoc 小鎮。次日曙光露白，途經沿岸的鐵道工人，目睹慘狀後急忙奔告小鎮。於是，岸上來了當地居民，海上也漁船小艇先後駛抵，大夥紛紛參與救援工作。

由於觸礁擱淺處，離岸僅百碼之遙。劫後餘生官兵，精疲力竭地逐一在眾人協力下，勉力或攀或爬，蹣跚狼狽登岸。截至午前最後一位水兵踏上陸地，清點人數，七艦為數近 700 餘名官兵，總計 23 人罹難（輕重傷人數龐大從略）。其中，旗艦達菲 3 名，而第一個以 20 節高速疾駛，劃過銳利暗礁，開膛破肚再又翻倒傾覆的 Young 傷亡最是慘重，有 20 名水兵深陷船艙，兼身負重創，不及脫逃而溺水喪命。如此重大海難，僅 23 人喪生，可謂不幸中大幸。這得歸功於訓練、紀律、與勇氣，三者缺一不可，方挽救了大多數身陷慘境官兵。

接下來兩天，海軍部及艦隊相關單位，紛紛派員抵達出事現場，供給衣物、飲食、安頓臨時住宿，協助受創官兵接受醫療照護。然後，除必要留駐人員協理善後，餘皆安排交通接送，幾百名官兵逐批搭乘火車，由陸路返回聖地牙哥。（註：事發夜現場，怵目驚心救援細節，斑斑血淚犧牲事蹟，礙於篇幅，從略不表。）

柒、檢討

去年（2022 年）8 月 3 日，一陣旋風似訪台的美國眾議院議長裴洛西女士（Nancy Pelosi）曾有過一句名言，說「魔鬼和天使都藏細節裡 The devil and the angels are in the details.」[12]。的確，許多不經意小節，往往決定了事情成敗。

除了前面提過的海難肇因，下面尚有幾件事，是專家學者及海軍前輩們，事後檢討指點出的可能[13]。

一、 兵員：

克萊蒙森級驅逐艦，編制官兵數 122 名，計軍官 8 位、士官 8 位、水兵 106 名。惟一戰末期海軍預算刪減後，大多僅能維持

12 2020 年 10 月，美國國會因應 COVID-19 的 1.8 兆美元預算案上，持保留態度的眾議院議長裴洛西女士，在接受有線電視台 MSNBC 專訪時如是說。資料來源：嶄新日報 (Mint Daily)2020 年 10 月 9 日。https://www.livemint.com/news/world/us-increases-fiscal-stimulus-offer-to-1-8-trillion-to-fight-covid-19-report-11602260810732.html。

13 專家學者及海軍前輩，對海難肇因檢討指正。資料來源：
1. A Naval Tragedy's Chain of Errors, February 2010 Naval History Magazine Volume 24, Number 1
2. Comment and Discussion: The Honda Point Disaster, May 1958 Proceedings Vol. 84/5/663

70% ～ 80% 兵力。換言之，一艘艦裡，憑藉 80 ～ 90 名官兵，操作需 120 人方能勝任的繁雜工作。黑裡白晝 24 小時值勤時，兵員捉襟見肘窘境，對海難意外，難說毫無影響。

二、 私念：

歸航途中，11 戰隊長處心積慮冀望返航打破紀錄，尚有一樁鮮為人知內情：前陣子普吉灣戰術操演，戰隊編隊運動時，屬艦發生過一次意外擦撞。這件糗事，令官兵心裡埋下一道陰影。戰隊長巴望藉這回南下返航，創破紀錄航速，讓成員能一雪擦撞之恥。此番鼓舞部屬私心，本無大錯，但錯在他堅持以 20 節高速行駛。

事故發生時，採單縱隊疾馳的 14 艘艦，前後艦標準間距僅 150 碼（135 公尺）。在 20 節高速疾馳下，如此近迫距離，應變反應容許時間僅只 13 秒而已。因此，當第一艘遇難艦 Young（DD-312）於 2104 出事後，未及 5 分鐘裡，編隊後續艦，隨即一一罹難。20 節高速疾馳，應是海難關鍵重要肇因。這一點，戰隊長瓦森本人，怕也始料未及。

三、旁騖：

貴賓杜門先生的登艦有兩個說法：一說，杜門登艦曾獲支隊長凱特里少將首肯；另說，他並未經正規手續授權登船。但不管怎麼說，戰隊南下返航途中，或於官廳，或在艦橋，或待在船艙裡，戰隊長與貴客，一路開心把臂暢談，疏於對航安應有的監督。高階領導人的心不在焉，為悲劇憑添一則肇因。

四、天難：

百年前，人類對地震所知甚為有限。海難前一週（1923 年 9 月 1 日），日本關東大地震引發的海嘯巨浪，當時亦缺警覺心與適當通報機制。地處太平洋彼岸的南加州沿海，遭受影響有多鉅，實難評估。

不過，9 月 8 日黎明前，隸屬太平洋郵輪公司，定期往來巴拿馬與舊金山的 3,100 噸蒸氣貨輪古巴號 SS Cuba，由南往北，即將駛出聖芭芭拉水道前的 0430 時，在聖米蓋島觸礁擱淺，54 名船員與乘客雖獲救，貨輪卻不堪浪湧摧殘報廢。災難海事調查，除了濃霧，突如其來的洶湧波濤，與異於尋常的強勁海流，推得貨輪不由自主朝向淺灘逼近，亦是肇事主因。當局咸認該異常海象，與一週前日本關東大地震所引發的長浪或有關聯。而當天破曉前，擱淺貨輪所在地，正是聖芭芭拉水道西北

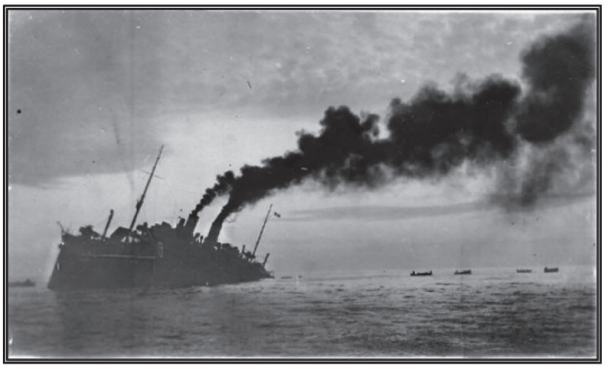


圖 20. 貨輪古巴號觸礁
說明：左圖 3,100 噸蒸氣貨輪古巴號 SS Cuba。右圖海難當日清晨，貨輪觸礁翻覆前最後身影。
資料來源：https://en.wikipedia.org/wiki/SS_Cuba_(1920)。
左圖：http://www.cawreckdivers.org/Wrecks/Cuba.htm
右圖：https://www.montereyboats.com/news/view/the-ss-cuba/

出口，與東北方魔鬼顎海域相距僅 20 浬。

南下一路不斷遭艦尾強風吹襲，復加洶湧巨浪，旗艦的船位推算，受累進誤差影響，於事發前一個半小時，實際已朝左舷海岸位移將近 3 浬，同時，150 航向亦因磁羅經誤差，偏離成 148，更引導船位逐漸趨向近岸。貨輪遇難 16 小時後的晚間 2100，暗夜濃霧下，達菲轉向 095，屬艦一一跟進，當時戰隊仍以 20 節高速疾馳，卻朝魔鬼顎步步逼近。洶湧波濤與巨浪推波助瀾下，慘劇隨即接二連三。人為因素之外，天難異數亦難排除。

捌、懲處

海難事發後，海軍部成立專案調查組，針對事件進行了為期三個月詳盡查訪。期間召開過數十場公聽會。整理內容後，依厚達千頁調查報告，送軍事審判庭。軍審庭閱卷畢，軍事檢察官依證據與供詞，以「**怠忽職守**」，及「**重大疏失使海軍重要資產－艦船罹難**」兩案由，起訴驅逐第 11 戰隊長瓦森上校、33 區隊長摩里斯上校、31 區隊長威廉少校、及旗艦航海官布洛吉中尉四人，外加七艘屬艦艦長，總計 11 人遭訴。

此案是美海軍歷來單一事件裡，聽證及調查為數最眾，也最為嚴謹的一場軍事庭起訴案。因海難災情慘重，引發舉國上下

關注。媒體不斷挖掘報導，使從不對外開放的軍審庭，迫於華府高層壓力，特例開放媒體採訪。

同年 11 月 5 日，七位資深軍法官組成的審理庭，於聖地牙哥海軍第 11 軍區法庭，由軍事檢察官與被告展開言詞辯論。歷經多次冗長交叉訊問、攻防、與傳喚證人，19 天審訊後，11 月 24 日軍審判決出爐：

1. 戰隊長瓦森，以「領導嚴重失誤、領航判斷不足」裁定有罪。除撤職外，並自海軍部人事署少將晉升名冊 150 位排名績序除名。

2. 達菲艦長杭特亦判有罪，裁定撤職。同時亦自海軍部人事署中校晉升名冊 100 位排名績序中除名。

3. 其餘六位驅逐艦艦長判決無罪。但撤換現職、改調派非主管職務。

4. 其餘遭訴者：33 區隊長摩里斯上校、31 區隊長威廉少校、旗艦航海官布洛吉中尉等三位，無罪開釋。

判決書另特別表彰率四艘殿後屬艦，安全撤出危險水域的 32 區隊長洛蒲少校，並附推薦函保薦其續任現職。另外，亦同時表彰了 23 名暗黑夜裡，奮不顧身英勇救援袍澤官兵。

以上，是軍事庭一審判決結果。

判決書出爐後，被判有罪的戰隊長瓦森上校、及達菲艦艦長杭特少校，當庭表示接受裁判懲處，放棄上訴。因此，此重大海事案，僅止於一審，即告終判。

一審後即宣告終判，引發採訪媒體及民眾譁然。因按常理，無論軍事或民事刑庭審理，鮮有一審後，被告即俯首認罪、放棄上訴權益前例。不過，本案一審終判，原因有二：

首先，戰隊長瓦森上校，從第一審開庭宣讀誓詞後，即表示整個災難，他個人應負全責。庭訊中，除坦承自己應受有罪之譴，同時，在以證人身分呈供時，更力主所有下屬皆清白無辜。對軍事檢察官的訊問，瓦森放棄辯駁，坦承有罪。

其次，兼任戰隊航海官的達菲艦長杭特少校，亦比擬戰隊長供詞與證言，坦承**1. 誤判推算船位，2. 過於自負，3. 未理會小航海官數次建言，且愚蒙不信任 RDF 方位資訊**。同時，分庭審訊時，杭特猶為戰隊長辯護，認為所有攸關航安決定，全出自他個人失職誤判，包括釀成慘劇的那最後那一道致命 095 轉向。其餘審理過程，杭特均表沉默，放棄辯白，坦承有罪。

戰隊長瓦森力陳下屬清白，自承應負全部責任，坦然認罪，放棄上訴。杭特艦長，獨攬失錯，亦坦然接受懲處，同時，庭審結束前，他尚懇求庭審免就戰隊長之責。此二位高階軍官，乖違行事，固釀大禍，但事後毫不推諉，坦然接受懲處。慘劇憾事之餘，二位高階軍官，多少留給後人榮譽典範。

終審後，戰隊長瓦森立遭解職，改岸調夏威夷海軍第 14 軍區參謀。達菲艦長杭特，遭解職後亦岸調後勤單位。事件後，兩人仕途受阻，沒沒無聞繼續服役六載，1929 年先後退役。瓦森稍後定居紐約州及羅德島州，為羅德島州帆船協會成員，除持續關注日本海軍發展，並不時以志工身分參與社區服務。1942 年元月，得年 67 身卒。杭特退役後消聲匿跡，下落不詳。

至於另外六位遭撤職艦長，其中有兩位，後來再出任海勤職務，努力不懈下，先後膺任一級戰鬥艦艦長，餘四人則未有所聞。

玖、殘軀

當年事發現場，堂堂七艘平素難得一窺巨艦，歪七斜八仰躺海岸近處，一度引發無數好奇民眾造訪。海軍部初時猶意圖營救罹難艦船，惟礙於海域地形險惡，嶙峋怪岩與暗礁礫石滿佈不説，海象更不時突變，迫使營救工作艱難。勉強不得下，只得先逐一拆卸武器與堪用裝備。惟久經日曬雨淋兼風浪摧殘，長年棄岸閒置的艦體，鏽蝕損壞愈形嚴重。1925 年 10 月，海難事發兩載後，奉海軍部准予報廢，以區區美金 1,035 元廢鐵賤價，廉售予民間船公司解體（註：七艘驅逐艦，當年造價 1 千 3 百萬美元。）

拾、悼念

事發經年後，在罹難者家屬申請下，海軍部配合聖芭芭拉地方政府，於海難事發現場海岸（現為美國空軍范登堡飛彈基地），籌設悼念碑台一座，安置七艘驅逐艦艦名紀念牌，並擺放遇難艦 Chauncey (DD-296) 船鐘一具，同時，琅波克鎮的退役將士紀念廣場，亦放置一支取自旗艦達菲的帶軸右俥葉，以茲憑弔。此外，每逢 10 年的 9 月 8 日，罹難者家屬與後人，亦不約而同，齊赴海難現場，舉行追悼儀式，向亡者致敬。

圖 21. 海難悼念碑台
說明：海難悼念碑、紀念文、及遇難七艘驅逐艦艦名紀念牌。
資料來源：克萊歐歷史文化網Clio.com，https://www.theclio.com/entry/11855。

圖 22. 旗艦達菲帶軸右俥葉
說明：琅波克鎮退役將士紀念館廣場，取自旗艦達菲的帶軸右俥葉。斑駁陸離、折損不全的螺槳葉片，可想見當年達菲遇難慘況。
資料來源：Tragedy of Point Pedernales / Honda Point Inscription. Honda Point Disaster Memorial, Lompoc Veterans Memorial Building, Photographed by Duane Hall, July 1, 2013
https://www.hmdb.org/m.asp?m=70358。

圖 23. 追思悼念會
說明：1998 年 9 月 8 日，第 75 週年追思悼念會，多位罹難家屬二、三代後人參與。身著白水兵服禮兵鳴槍，號兵吹奏安息樂，牧師引領眾人齊唱海軍軍歌，並哀吟聖樂「奇異恩典 Amazing Grace」。軍方亦派遣直升機，於正前方出事海域投擲花圈悼念。
資料來源：Point Honda Memorial web.archive (1998.9.8)。https://web.archive.org/web/20160309042302/http://pointhondamemorial.org/。

拾壹、省思

綜觀海難全局，戰隊航海官杭特似乎最該遭譴。然而，杭特個人豈有能耐獨力打造整場悲劇。戰隊長瓦森執意於 20 節破紀錄航速，與貴賓杜門把臂暢歡致疏於航安監督。小航海官布洛吉雖有建言，卻未能據理以爭堅持。戰隊各屬艦官員，對船位異常的默語無聲…，以上小節，均扮演了敗事角色。至於甫研發出的 RDF 科技信度，大地震引發的異常天候與突變海象，裝備儀器性能的瑕疵，外加兵源人力的捉襟見肘…，誰能說哪一項無關緊要？

整趟返航過程，始自舊金山外海演訓結束，迄魔鬼顎海灘遇難，沿途一路上，某些微不足道變化或更替，或許即能改變歷史命運，但，令人婉惜的是，旁觀如你我，徒然喟嘆無奈。也許，上帝的旨意，凡人無力改變。

回顧慘劇，或有謂肇事主因，怪在早年科技不達，主角旗艦達菲，只憑藉推算定位，無法掌握正確位置，故闖危險水域而不察。若換了如今飛航、海航、乃至路上

圖 24. 費茲傑羅號碰撞慘況
說明：2017 年 6 月 17 日凌晨 01:30，神盾級飛彈驅逐艦費茲傑羅號 USS Fitzgerald (DDG-62) 於日本伊豆半島海域，與菲籍貨櫃輪「亞洲貨快水晶號 ACX-Asia Container Express- Crystal」碰撞，右舷艦體嚴重損傷，7 名水兵喪生。
資料來源：https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:USS_Fitzgerald_(DDG-62)_and_MV_ACX_Crystal_collision_on_17_June_2017。

圖 25. 約翰‧麥肯號碰撞慘況
說明：2017.8.21 黎明前 05:24，神盾級飛彈驅逐艦約翰‧麥肯號 USS John S. McCain (DDG-56) 於星加坡麻六甲海峽，與利比亞籍 12,000 噸石化原料輪「Alnic MC」號碰撞，艦體水線以下破口灌進大量海水，殃及住艙（10 名水兵溺水，直至六天後的 8 月 27 日，始經潛水救難專人尋獲遺體），而輪機房、電訊室亦嚴重受損。
資料來源：https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:USS_John_S._McCain_and_Alnic_MC_collision。

車輛行駛，都列為標準配備的 GPS 全球衛星導航定位系統（如美國 Navstar GPS、俄羅斯 GLONASS、歐盟 Galileo、印度 NavIC、日本 QZSS、乃至海峽對岸的北斗 3 號…等），雖各家準確性，依使用衛星顆數及波段長短而異，但最高者可達 30cm～3cm 精準度。故，配備了精密導航定位設施，必可確保航行安全無虞。

果爾，則前不久（2017 年 6 月 17 日與同年 8 月 21 日），美海軍排水量高達 9,000 噸，最先進的神盾級飛彈驅逐艦，費茲傑羅號 USS Fitzgerald (DDG-62)，與約翰‧

麥肯號USS John S. McCain (DDG-56)兩艦，在時隔兩個月裡，卻相繼於日本伊豆半島海域，及星加坡麻六甲海峽，分別與貨櫃輪及石化原料輪，發生重大碰撞海難。

相較百年前旗艦達菲號上設施，今日兩艘一級神盾飛彈驅逐艦，均具備最先進導航雷達與GPS定位系統，然，百年前海難，令23名水兵喪生，百年後今日，仍有多達17人殞命（前者，7名水兵喪生，艦長一同受創;後者，10位水兵溺水死亡）。借問:慘劇何以依舊？

多年前，芬蘭手機大廠諾基亞Nokia有過這麼一句廣告詞，說「科技始終來自人性」。對照百年前旗艦達菲，今日神盾級飛彈驅逐艦的先進科技，相去簡直不可以道里計，但卻同樣命運乖舛。因此，倒不如說「科技始終依賴人的駕馭」。您說是也不是？

拾貳、結語

歲月不居、時節如流，海難事發忽焉，今秋即將邁入第100週年。一世紀以還，當年涉事之輩皆已凋零，而事發地海域，波濤洶湧依舊。

歷經百年沉澱，悲劇終將落幕。然而，汪洋大海上，險惡航道裡，艦船依舊往來如織。無論是駕駛台裡的值更官兵，或旁觀者如你我，耳際皆應時時迴響著軍事審判庭結語裡的這兩句[14]：

1. **當目視不可見時，你當聽、當察，直到能確認為止**…When you cannot see, you hear and feel, until you are sure.

2. **卓越的航行技術必需仰賴持續不斷地警惕**…The price of good navigation is constant vigilance.

拾參、後記

打從一甲子前15歲稚齡，初踏海官校大門，因著左營港海風海水，慢慢地，筆者人生起了變化。三年預備生、四年正期生，七載歲月，盡浸淫在母校師長及學長教化薰陶裡。

個人偏愛閱讀，尤其是校園率真廳南側圖書館內的典籍收藏。大學長41年班張斯安、軍官訓練班42年班何毓衡兩位的文筆，在筆者幼稚心目裡，直如聖經寶典，

14 資料來源：同註2，摘自海難軍事審判庭結論。Point Honda Research, OPINIONS OF THE COURT, Unusual https://web.archive.org/web/20161111231103/http://www.pointhondamemorial.org/research/

竟日捧讀不忍釋手。張學長「四海為家」譯作，何學長「藍色記憶－文星叢刊 57」散文、長篇譯作「碧海丹心」、「女營韻事」、「最長的一日」…等日濡月染下，開啟了筆者視野，心嚮往之，遂下定決心，勤研所學，奮讀外文，更發下宏願：有為者當如是。

白駒過隙、韶光荏苒，畢業迄今將滿 50 載。浮生若寄、年少幾何，半世紀前的豪情壯志，猶有未竟之功。但張、何兩位大學長文寶大作及譯筆風範，依舊長置案台，縈繞胸懷。故人雖遠、典型猶在，風簷書讀、古照顏色。筆者不才，未能一遂當年所願顯露頭角，惟張、何二位學長的筆墨文采，終難忘懷。今敬謹以幼稚之作，敬獻二位大學長，以償多年孺慕之情。

（本文敬獻　海官校 41 年班張斯安、海軍軍官訓練班 42 年班何毓衡二位大學長）

資料來源：（依發表年代順序）

01. Honda (Pedernales) Point, California, Disaster, 8 September 1923
The Navy Department Library
https://web.archive.org/web/20131108032918/http:/www.history.navy.mil/library/online/honda.htm
02. Course Zero Nine Five
By Lieutenant Commander Richard B. Hadaway, U. S. Naval Reserve
January 1957, Proceedings, Vol. 83/1/647
https://www.usni.org/magazines/proceedings/1957/january/course-zero-nine-five
03. Comment and Discussion: The Honda Point Disaster
May 1958, Proceedings, Vol. 84/5/663
https://www.usni.org/magazines/proceedings/1958/may/comment-and-discussion-honda-point-disaster
04. Tragedy at Honda
Charles A. Lockwood, Hans Christian, and Adamson, (Philadelphia: Chilton Company, 1960); Naval Institute Press. ISBN 978-1-59114-467-0.
05. The Last Hours of Seven Four-Stackers
Charles Hice, (Miamisburg, OH: The Ohioan Company, 1967)
06. Course 095 to Eternity
Elwyn E. Overshiner, (Arroyo Grande, CA: Helm Publishing, 1990)
07. Honda Point Disaster, 8 September 1923
Naval History and Heritage Command. Department of the Navy (USA). 2002
08. A Naval Tragedy's Chain of Errors
By Noah Andre Trudeau, February 2010, Naval History Magazine. Vol. 24, No.1. U.S. Naval Institute. Retrieved 2 July 2019
https://www.usni.org/magazines/naval-history-magazine/2010/february/naval-tragedys-chain-errors
09. Honda Point Disaster
-Where 7 Destroyers and 23 Sailors Were Lost In The Largest Peacetime Loss Of U.S. Navy Ships, WORLD HISTORY ONLINE, 2016,2,11
https://www.warhistoryonline.com/history/honda-point-disaster.html?chrome=1
10. Honda Point Research/National Archives/Dead-End (2016)
https://web.archive.org/web/20160304102651/http:/www.pointhondamemorial.org/research/
11. Chaos at the Devil's Jaw
By Lieutenant Commander Thomas J. Cutler, U.S. Navy (Retired)
March 2020, Proceedings Vol. 146/3/1,405
https://www.usni.org/magazines/proceedings/2020/march/chaos-devils-jaw-0
12. HONDA POINT HELL
http://homebrewedmojo.blogspot.com/2020/09/honda-point-hell.html
13. Disaster at Honda Point
- The U.S. Navy's Largest Peacetime Loss of Ships.
By Lieutenant Commander Thomas J. Cutler, U.S. Navy (Retired)
October 2020, Naval History Magazine, Volume 34, Number 5
https://www.usni.org/magazines/naval-history-magazine/2020/october/disaster-honda-point
14. Tragedy at the Honda
Destroyer History Foundation
https://destroyerhistory.org/flushdeck/honda/
15. THE TRAGEDY AT HONDA
http://www.cawreckdivers.org/Wrecks/Honda.htm
16. Honda Point disaster
https://en.wikipedia.org/wiki/Honda_Point_disaster

寫給無名勇者~未來的輪機長們(1-動機選擇)
最忌管窺蠡測自喜，著眼牝牡驪黃之外

著者／許智勇

經歷：承德軍艦輪機長、海軍司令部人軍處人管組人事官、
海軍左營後勤支援指揮部修護主任
現職：國立高雄科技大學輪機工程研究所日間部碩士班研究生

提筆寫給未來的輪機長們，最初的發想來自個人軍旅經驗分享，期待後期學弟妹們能夠在既有的成果上精進，執筆寫作之後卻發覺想要給你們的提醒叮嚀是寫也寫不完，以為該要提醒的都寫進文章了，卻又有新的想法冒出，深怕遺漏重要的關鍵，歷時三個月梳理、彙整所學所思，最終提煉成入門原則的大方向，區分三階段－動機選擇、學習規劃與實務方針和各位日後的老軌們交換意見，希望對身為艦隊守護者的你們，提供一個不同角度的思考，更期待透過共同的努力，在彼此可以見證的未來，能夠以科學、嶄新的成果躍登國際。

在我心中的猜想，選擇輪機的你們，除了心生嚮往之外，部分的原因代表在過往的生活經驗中，或多或少對機械以及物品拆裝組合是感興趣的，至少是不排斥的，當然在我的想像之中你們也一定有過把東西拆壞而無法復原的經驗，有很大的可能性，你們會是個喜歡親自動手做的人，也很可能曾經是個反骨的小毛頭，你們當中或許也有一些人，和我一樣在少年未及冠的年紀，選擇遠離家園，進入臺灣南端的中正國防幹部預備學校就讀，天真的以為從此真的可以一圓脫離雙親掌握的春秋大夢，但也確實是因為年少離家讓自己不得不提早面對社會無情的淬煉，相較同齡學子來得成熟穩健。

近期受賣座電影－捍衛戰士：獨行俠 －影響，相信會激勵不少桀傲不馴的青年學子投身軍旅，好讓一心追求卓越的理想得以滿願，而你們不也正如片中主角演述的內心同等激蕩嗎，嚴厲規矩的軍校生活教育，可以囚困住的是你的肉身，但又有那一個藝高人膽大的獨行俠會真正被外在的框架給限制住呢？

海官的第一年是協助新生由平民轉化為

職業軍人的專業訓練，也是無數個海官校友不想想卻也不願放的憶念，比起入伍訓，海官新生隊紀律嚴格的訓練更令人卻步，但也是讓每一個海官人從外觀上的髮型到行為上的走路轉直角，內化提昇轉為替成功找方法，而非為失敗找理由的精神力量－那是這一身雪白軍服下共有的名字－錨鍊精神，象徵著永不放棄的海洋信念。

海軍軍官重視思考辯證習慣的養成，在官校數百個人員服裝校閱的教育薰陶教化下漸次塑型，從而對因果關係有相對深層的領悟，對團體的依賴與榮譽的高度重視也由原本的淡定轉化成對自己言行負責的態度，冰冷的圍牆之內育化出熱血沸騰的巨鯨。

多元廣闊的學習訓練，培養跨領域探索的興趣，同時也奠定科學探究的基礎，學長（姐）學弟（妹）的互動、自治幹部的領導培育、社團活動的交流、校際之間的研習較勁或與同質性軍事院校的交織教育，在在都是讓稚氣未脱的平民百姓蛻變轉化成為風度翩翩、學富五車的海官人不可或缺的無敵養份。

能夠完成入伍訓練進到海官校，接受軍事化養成教育，體內一定充滿對海洋工程的熱情，也説明絕對可以克服命運安排的各種磨難，當你面臨永不停竭的挑戰，希望茫茫學海之中，師長、教官的經驗分享能夠是開啟你與海軍輪機的相識相知之旅的一把密鑰，好讓你可以在學成之後，回饋奉獻海軍，共同為了海洋事務盡一份心力，一起替後續接班人才的培育提供建議，更深的期待是能夠在未被探勘的場域中發掘寶藏，為海軍的長久經營與擘劃遠景貢獻一己之力。

百年前奥地利哲學家路德維希· 維特根斯坦（Ludwig Wittgenstein）寫下了他最為人所知的主張之一：“The limits of my language mean the limits of my world”，翻譯成中文意思是“我的語言極限意味著我被限縮的世界”。

時至今日我們都知道語言、文字是人類獨有的表達方式，特別是文字，數千年來，人類因為語言交流而後發展為文字，因而得以讓經驗累積傳承，也是文明進步的特徵，我們應該充分意識文字在生活中扮演的重要地位，想一想，人類近百年來的生活型態得以改變，有了科學檢測、工業革命，依靠電子產品實現地球村、讓後人可以在前人研究的基礎上持續發展不正是因為文字嗎？

其他物種的生活方式從古到今在本質上

並沒有太大的改變，獅子名為萬獸之王，獵食的方式如同牠們的祖先一般，代代相傳，沒有變化，再看看稱霸蒼穹的猛禽－老鷹，以及其他的海洋生物，除了生態浩劫逼迫另覓棲地外，生活的方式本質上沒有隨著時間改變，難道我們還不應該以身為人類感到自豪嗎，因為文字，人類可以上天、入海、飛到外太空，相隔兩地可以視訊、錄音，種種因為現代科學所實現的方便而破除障礙。

理解了文字、語言的重要性，會比較容易瞭解我在文章副標題刻意選用少見成語的用意，原因有二，其中之一也是主要的用意是在提醒各位，切勿自滿而更要對這千年文化形成一種敬畏，其二，時刻提醒自己要縮小自己，同時也要認知在生活當中我們其實真的知道的非常有限，而海軍軍官身為半個外交官的身份，對自己文字的表達、推廣應該要有一定程度的認識，甚至期許自己有朝一日可以將中文以本身所學外語展現在國際場合。

副標題所寫的是「最忌管窺蠡測自喜，著眼牝牡驪黃 之外」，其中管窺蠡測的蠡是古代用瓠瓜做成的水瓢。管窺表示透過竹管觀看天，僅僅可以看見天的一小部分。而蠡測則表示用水瓢測量海水，整句話的意思比喻見識淺陋狹窄，藉以引申輪機軍官最可怕的便是不當推論又自我感覺良好，我想強調的是「不要用自己有限的經驗，判斷別人無限的可能。」

牝牡驪黃 之外的說明如後，其中的「牝牡」指的是動物性別，「牝」指雌性，「牡」指雄性，「驪」是純黑色的馬，整句話原本意思是指古代在選用駿馬方面，拘泥在既有的規範，讓整體遴選限制於馬匹的外貌毛色身形及性別，後世比喻觀察事物只注意表面、拘於外形而忽視實質，相反的，能夠不計外觀而注重內容本質的，就叫做「牝牡驪黃之外」，想要叮嚀各位輪機新秀的是，艦艇服務期間，擔任裝備管理軍官的你們，如何能使裝備功能發揮完整並兼顧外形美觀整潔，的確是一個輪機長應該思考的課題，蕭規曹隨的保守作為或許能保平安，但也是無法突破的因素，老軌應當及早注意事情的小小改變，採取行動避免形成緊急、突然的巨大變化，這裏談的是巨觀和微觀的思考。

另外，呼應政府推動國防自主的國防政策，許多重大的海軍建軍思考方向也將有所調整，在你們主導的時代裏，將因為國艦國造而讓你們產生與歷來學長先進們面臨的挑戰有著本質性的差異，如同前面提

到的，因為科學的力量，變化之快速，你們所要提昇的不是追求學歷，而應該是深化短時間吸收大量資訊並整合成有效輸出的學習能力。

海軍後勤軍官對維護艦艇裝（設）備常保妥善可用，提供艦艇隨時得以銜命奔赴海洋執行任務，具有決定性因素及不可取代的重要性，再者，艦船的動能核心除了主要機械、輔助機械、電力系統外，尚有油水管理、損害管制和輪機行政等，皆屬輪機工程範疇之列，如何加速結合現代產業界、學術界、科研單位等各界實務經驗，秉持發掘問題、解決問題的思維，研討最適方案，發掘潛存危險因子，推動艦船整體智能化、自動化與現代化、遠端操控，維持艦船高度妥善可靠，以肆應未來海上戰術運用，將會是落在各位肩上的榮耀重擔。

未來服務海軍期間，除了艦隊之外，可能會派任參謀、主管或是教育職、研發中心等不同性質的單位，不論是作戰特質或後勤支援，請務必細心、用心體會所經歷的每一個職務歷練，因為那將會是你們成長的肥料，相信服務於各級艦艇輪機長的職缺任期，會是讓你們感到驕傲的職務，因為輪機的特性便在於信念 --「別人可以做的，我沒有理由不行，別人不行，不代表我也不行，別人不願意的，我可以試試看。」，國家派你任職的每一個職務，不是要聽你遇到什麼困難，不是要聽你說你的人力不夠、時間不足、裝備要修…，而是要你發掘問題，解決問題，而且是控制情緒的解決問題。

國防預算逐年刪減，維持艦艇的保養修護配件籌補日益困難，老舊的艦艇、年久的設計，都是詢訪商源難度提高的潛因，也因而讓許多裝備有了性能提升或構型變更需求，試想若能從源頭設計角度精進，或許能有效減緩衝擊程度，期盼你們可以不斷進修更高的學位以獲取更多專業知識，從相關領域議題深入研究探討，以提升自我學能，拓展視野，強化多元思考及判斷能力，朝向才學兼備的管理者、領導者自許，進而影響團隊，型塑優質文化，共同為輪機工程發展寫下新頁。

求知的第一步，便是承認自己無知，坦白面對自己的不足才能夠真正的進步，而做學問要在別人不疑處有疑，懷有批判思維，不要全盤接收，才能內化成自己的特色，在追求真理部分，則要在眾人有疑處不疑，堅持到底，不要因為他人的話語，動搖自我的信念。有句話說「生命的贏家

向來不計較週遭的異樣眼光而專愛挑戰不可能。」便是這個道理，真正的勇者不是從未遭遇失敗，而是具備面對失敗的勇氣。你可以失敗，而且你一定會有失敗的經驗，但別忘記在跌倒之處帶走經驗教訓。成功沒有捷徑，只有努力！努力！再努力！!! 練習！練習！再練習！!!

無庸置疑，世界上唯一不變的真理就是萬物持續在改變，而害怕改變，也就是拒絕成長，其中克服害怕最好的方法就是去做最害怕的事，輪機的工作大多數的時間面對的是裝備，請記住緊急、忽然的事情，其實從來不曾緊急過，話中的核心意義是，所有事物發生必有其原因，換句話說，也就是注意力投注在那裏，成就便會顯現在那裏，一個把大部分時間用來練習游泳的人，一定比將時間用在寫程式的人來的有成就，我是指在游泳這方面，另一個人的成就則會是在不同的領域，選擇美麗、俏麗的人和選擇毅力、耐力的人生價值與所追求實現的目標肯定不同，落實走動式管理，裝備在那裏，輪機長便邀請同船軍（士）官們一起在現場，可以兼收落實同船一命理念和增進彼此瞭解，藉由他人不同視野看到不同角度的益處。

如同預想是懼怕的來源一樣，滿足現狀就是創造力的殺手，是阻止向前邁進最大的敵人，路必須去走方能到達、事必須去做才能完成，說明了一個具有行動力、有決心、有動機、花時間規劃未來且有足夠彈性面對情況變化的人，生命中很少有解決不了的難題，希望你就是屬於這一類的人，讓思想走在行為之前，因為如果現在的你不是活在未來，那麼明天的你便將會活在過去，還有，放棄是一種習慣，大多數還沒成功的人，在決定放棄繼續的時候，都沒能知道自己和成功僅差一步之遙，多麼可惜啊。以後在面臨絕境之際，記得提醒自己再多一點堅持，因為憑著相信自己，改變自己，持續調整步伐你將無所不能，成功的人並沒有特別突出，也只是少了些藉口、多了點堅持，軍事教育用”是、不是、沒有理由”把這樣的信念植入，打造將材基因，那就別忘了將所學應用在每一個職務。

一流的人才興風作浪、二流的人才乘風破浪、三流的人才懼風怕浪，官校教育以打造一流人才為目標，讓所有踏出校門的海官人都有一付不服輸的傲骨，充滿希望和動能的是深植心中的夢想，而讓它成真的靠的是務實、踏實，每個人都明白傑出的背後是無可計數的付出，而對事物的深

入靠的也是無止境的投入，不論是時間或精神。

事物本身如何並不重要，重要的是我們如何看待它們，站在頂端和停在底端的人，不同之處是一個拿自己的成就和自己的目標相比，另一個人拿自己的成就和別人的成就比較，頂尖人群知道不足之處進而調整、改善，一路朝目標前進。靜心探討成功的來源，不難發現其實是積累於正確決定之上，而正確的決定來自於過往經驗的堆疊，深究經驗的產生又源自於失敗與錯誤的決定，小結論便是，所謂成功是由許多次的錯誤所累積而成，所以，想要成功就先學會失敗，這和學習武術先練習被打，學習游泳要先學會吃水是一樣的道理，沒有人可以光在課堂談理論，從不下場實做能夠成為翹楚，親臨現場、動手實做是令人驕傲的海軍輪機魂。

得到他人讚賞是一種意願、需要，絕非必要，這樣的認知務必清晰，輪機軍官要能夠幹出獨有的特色，把握每一個當下，因為錯過之後，常常需要加倍的時間、人力、財力、物力等資源去補償，成功常常是因為在痛苦辛勞的日子中，磨練出的堅強意志，反之得意之時容易敗事，服務軍旅期間，發現一個現象可以說明，通常連續假日放（收）假前後，是事故發生率較高的時間點，原因就是在心情上放鬆了，隨著警覺性下滑而來的，便是意外事件的發生了。

積極並不表示急速，充實也不意味匆忙，常常讓自己可以處於靜思、謀定的狀態中，其後，你便能感受真理現，行動健的益處，計畫作為和專案規劃的能力培養是需要時間的，而時間是公平的，不能多一分也無法少一秒，如何使時間有效率、倍增和可以產生良性循環，在此提供運用時間的五項建議：

一、將時間花在閱讀健身

生命之所以能夠寬廣，視野得以提高，閱讀是一項報酬率非常高的投資，使你可以用極少的代價（花費）就可以活用他人智慧（經驗），站在巨人的肩膀上，看得更高、更遠，要特別說明的是這兒所談的閱讀是廣義的，舉凡和他人交談、看電影、上網瀏覽資料、觀賞照片、畫作，以及觀察他人行為舉止和對局勢的解讀，都屬於閱讀行為，而我們可以因為閱讀提升生命的質感。再者，新冠病毒肆虐人間數年，也使人類全體對健康與生命有了新的認識，原來人類是如此渺小，輕而易舉的就被擾亂原有的秩序。想法的重點是以健康

為中心，透過閱讀增長智慧，官爵是一時的，但是身體是自己的，而且只有一個，成為一個健康的智者，才有能力服務於更多的人群。

二、將時間花在工作娛樂

透過完成工作所得到的每一個小小成就，就是未來成功的基石，也是經驗累積的必要過程，從中可以涉及的範圍有領導管理、有人際關係、也有分工合作以及時間分配，從工作中所能得到的還真不少。平衡與寧靜是享受人生的關鍵，適時讓壓力有個出口，是延續工作活力的秘方，同時也是保健身體的要素，多數人可以由娛樂中找到歡笑，就是要這個笑，常常保持笑容的好處，隨便上網找都一大串，所以盡量歡樂，其中抱持樂觀態度、善待週遭人物、控制自我情緒是保持快樂泉源要因，提醒自己用笑容趕走煩憂，吸引正向能量。

三、將時間花在愛人助人

人和人的關係，微妙之處在於每個人對於自己的事絕對關心，你所投擲出去的也將回歸到自己本身，尊重他人，讓每個人感到被重視，會是生命之中動人的詩篇。讓自己的專業、職權在合法的前提下，協助他人獲得成就，不是讓自己的存在只有形成別人的壓力，試想，離開這個位置的你，又會是誰，是行囊滿滿抑或一無所有，像是撒種子一般，期待未來的某一天，這些思想的種子發芽、成熟，形成對海軍的另一個回饋，有些人做的努力是為了獲得舞台上的掌聲，但我想灌輸你們的是，做實事，就像是清潔下水道一樣，吃力不討好，但確實是很重要，希望獲頒勳章拿楷模沒有比被學弟（妹）、同事們認同、比培育接班人才來得重要，會是我們的共識。

四、將時間花在思考靜心

尤其是思考未來的事，把未來的目標當成終點來做逆向思考，不知如何是好的時候，問問自己，心中這個目標達成之後，你感到榮耀嗎？你願意為這目標犧牲奉獻嗎？還想再來一次嗎？如果答案都是肯定的，那麼就確認這是自己想要的，然後全力以赴，不要浪費時間在沒有必要的選擇，以終為始的用意是確保自己不會後悔。此外，身、心、靈層次的淨化，對一個高壓工作者，或是團隊管理人員而言都是相當重要的，只有自己完好，才有足夠心力且客觀公正的協助他人完成各項任務，你可以選擇靜坐、祈禱、運動或任何可以讓自己平靜的活動，立志成為他人的

北極星，為人指引方向，解除迷惑。

五、將時間花在規劃分享

靜思而後真理現。學會掌握時間之後，你已經明白該花心力的是少數而必要且優質的事物，應該放棄的是無用而平庸的。而優質事項之一便是分享，將所見所聞與所遇困境，化為語言文字流傳，教人是最好的複習，鼓勵大家成為一個雞婆、好為人師的輪機長，這樣才不會有三不管地帶，才有可能消除所謂的燈下黑，持續成長的要素除了高度的自律之外，還需要良好的人際關係及與他人協同合作的整合能力，靠的是溝通表達、自信、可靠、好奇心、好勝心…，那麼成長的目的應用在工作上就是更有效率的運用　熟技能排除窒礙，別忘了適時運用團隊智慧，不害怕向他人求助，讓團隊共同分攤責任，借用專家的經驗、人脈，授權之後，你會有時間用冷靜客觀的頭腦規劃處理重要事物，同時提昇生活品質，形成一個良性循環。

第一階段話題進入尾聲前，我想分享一則取材自前總長沈一鳴上將週記的故事，忘記這故事有沒有名字了，但我管它叫做二碗麵，選擇分享這則故事的原因是正好可以提供後勤輪機工作的從業人員深思的機會，可以應用的範圍涵括了危安事件防範、風險管理、故障排除和妥善維持，內容如下：

二碗麵

有一位經商失敗的商人，他認為自己有能力、有才華、有熱情，但不解為什麼每一次好不容易快得手的訂單，轉眼就成了別人的，經過一番反省之後，將自己的失敗歸究為運氣不佳。

他的單親父親為了讓他調適心情，因此要他回家休息一段時間。當天，父親與他聊天時，得知兒子的苦惱和失意，心中也有些不捨。

晚上，父親煮了兩碗麵，一碗麵上有一顆雞蛋，而另一碗麵上什麼都沒有，父親問兒子：「你吃哪一碗？」兒子毫不猶豫的選了有蛋的那一碗麵。

正當兒子津津有味的吃那顆蛋時，他驚訝的發現父親從碗底撈起兩顆雞蛋。

見此，父親微笑著說：「孩子，你務必記住，眼睛看到的未必是真實的，想占別人便宜的人最終會吃大虧。」

第二天晚上，父親又煮了兩碗麵，仍然是一碗麵上有一顆雞蛋，而另一碗麵上什麼都沒有，父親讓兒子選擇。

兒子這次學乖了，選擇了上面沒有雞蛋的那碗麵，父親默默的注視著兒子，什麼

話也沒說，便挾起雞蛋來吃。兒子趕緊拿起筷子，將上面的麵條扒開，滿心以為碗底會有兩顆雞蛋，沒想到除了清湯之外，什麼都沒有。

這時，父親意味深長的說：「孩子，你要記住，不要過分相信以往的經驗，因為生活有時也會欺騙你，這是你從書上無法學到的東西。」

第三天晚上，父親同樣煮了兩碗麵，還是一碗麵上有一顆雞蛋，而另一碗麵上什麼都沒有。父親還是先讓兒子選擇，這一次兒子說：「爸爸，您是長輩，又為我和這個家付出了太多，還是讓您先選吧！」

父親沒有推辭，直接選了上面有雞蛋的那碗麵，兒子以為剩下的那碗麵應該是清湯麵，但出乎意料的是碗底有兩顆白生生的雞蛋。

父親此時抬起頭，眼裡滿是慈愛，淡淡的說：「孩子，記不記得你小時候和同伴們玩，你常常因為和他們爭玩具，不顧及同伴們的感受，結果同伴們都不和你在一起的事情！所以，你千萬要記住，當你為別人著想時，好運就會降臨到你的頭上。」

聽完父親的話後，兒子一下子豁然開朗，終於知道他失敗的真正原因。

這則故事的意涵是：一個人會失敗的原因，通常是他的做人做事，都是以自我為中心，自私自利的只想到自己的利益或目的，而不顧及別人的感受。

希望透過故事內容分享給未來的輪機長們以下看法：

一、所見並非一定是事實

前面提到著眼牝牡驪黃之外，就是這個意思，事情有表面的，也有真實的，你要看穿的是問題的核心，而非成為外貌協會的，只靠外觀評判事情。再者，最有價值的事物不光是靠眼睛看見的影像，而是必須用你的心去感知發掘，那些看不見的才最珍貴，才是關鍵。

二、過往經驗常常因為時空環境不同而不足採信

過去可以不代表未來也可以，實際的工作情形，可能會因為廠商生產線停工，使得原有料件價格遠高於市場行情，也有可能是特殊用途，即便料件價格比新品貴，也不得不買，在可以預見的未來，國防自主都能將前面所說的困境一一克服，但是，再完善的制度也無法令消失性商源的問題絕跡，是以，如何有效訂立優序或排定需求，還有賴輪機長們思考。

三、開始為對方著想的那一刻即是種下良善的種子

人是群體動物，唯有共同協助彼此才是促成雙方成功的 訣，真正的英雄，完全不需要靠打擊、抹黑對手的手段來成就自己，反而會在了解他人真正需求後，慷慨幫助他們得到，是一個三高的人，格局高、視野高、心胸也高。清楚認知到只有整體團隊的成就，沒有個人英雄式的榮耀，便也明白成功來自思維的究極進化，懂得在逆風時默默充實自我，破風前行，布袋和尚的《插秧歌》說明人與人之間相處的豁達心態 -- 手把青秧插滿田，低頭便見水中天； 六根清淨方為道，退步原來是向前。

四、貴人指的也就是自己的敵人

嘗過饑寒滋味，覺知溫飽香甜，歷經滄桑的人較能體會粗茶淡飯的滿足、走過風雨飄搖年代方知歲月平安最是幸福，多一個朋友便少一個敵人，如何能夠讓同行伴侶，無悔相伴走過風雨，成為彼此相互支持不離不棄的力量，靠的便是逆境所帶來的鬥志，沒有敵人，便沒有了成就，能夠成為敵人是因為存在就是威脅，再用個故事補充說明，沙丁魚因為新鮮和冷凍的價格差好幾倍，且肉質鮮美程度不同，所以漁夫們為了確保捕獲的沙丁魚返航後仍維持生命力，便在沙丁魚群中放入鯰魚。由於鯰魚一到陌生環境就會四處游動，沙丁魚害怕被吞食，為了逃命一路活蹦亂跳而存活下來。這種現象稱為「鯰魚效應」（catfish effect），希望閱讀這篇文章的未來老軌們，都可以成為單位的鯰魚，激活單位中躲在生活舒適圈的沙丁魚們，重新燃起鬥志。

五、從顧客的眼神看自己的缺點

經常更換角度分析事情，在團隊中善用創意，透過競爭對手選用商品，調整使用或研發不同產品、裝備等硬體設施，更需要應用在管理制度、領導理念與技術培訓觀念，所謂創意也不過就是老舊元素的新運用，能夠接受批評便有能力成長，供需市場如果只是供應端不斷強調產品優勢，沒有考慮顧客實際需求，恐怕無法引發共鳴。知己知彼才能營造有利的戰場態勢，同樣的數字，從這邊看是 6，另一邊看是 9，花時間爭論對錯，無疑是浪費生命，這中間沒有對錯，缺少的是從另一角度看事情而已，還不如邀請對方共同到另一方所在地看一看，便知 6 和 9 同時存在，沒有對錯，只有角度差異問題，如同瞎子摸象的寓意一樣，以偏概全容易一知半解，唯有取得各方完整觀點，綜合系統式分析，以避免斷章取義，用經營企業的思維來運作你的輪機股份有限公司吧。

國際文化交流暨科學週活動歷程與學生心得分享

著者／陳柏勳

海軍軍官學校　應用科學系　中校副教授

為了使學生展現相關學習成果及深入了解友邦國家之文化生活，應用科學系（以下簡稱應科系）在系上老師帶領及系學會學生幹部的齊心規劃與整備下，於 111 年 12 月 19 日（週一）至 22 日（週四），舉辦了為期 4 天的國際文化交流暨科學週活動。期間由海洋科學學系、電機工程學學系以及應科系學生設立展演與演示互動攤位；外籍學生則有瓜地馬拉、宏都拉斯、貝里斯以及巴拉圭學生設立攤位，展示自身國家之文化與美食使本國與外籍學生間相互交流。秉持著行動後檢視（After Action Review, AAR）的精神，試藉本文說明相關準備過程以及分享本國、外籍學生之參加心得，使本校師生能了解相關活動整備，期待未來相關活動能更臻完備。

壹、活動目的

關於國際文化交流週的活動發想可回朔至 2021 年度，個人擔任一年級（正期 113 年班）教室 2 組的普通物理老師，課程中觀察到外籍生與本國籍生的互動寥寥無幾，進而使教學進度與班級經營上都充滿諸多挑戰。長期以來，因語言、文化或管教等等諸多差異與隔閡，造成外籍學生在海軍官校校園生活中，始終很難擁有屬於自己的表演舞台。但是外籍學生代表友邦國家，遠赴重洋至我國軍事院校就讀，首要任務除了完成學位外，相信亦帶有敦睦邦誼等其他象徵意義。向來海軍自詡為國際軍種，在國際視野上理應更為開放，加上目前政府大力推展雙語國家政策，若適時強化本國學生與外籍學生的互動，對於

敦睦邦誼、培養學生國際視野、增進外語能力與學生間之情誼相信會有非常正面的效果。

而談到科學週的安排，應科系長期與中山大學物理學系一同合作進行生活物理演示，每年均有師生至高雄市立文化中心，對來往市民進行物理演示活動，藉以培養學生思維與表達能力，充分展現海軍軍官學校允文允武的教育特色，惟一直苦無機會向本校師生進行互動科學展演。在應科系系主任施詠嚴副教授的提議下，由應科系吳珣涵老師帶領正 112 年班學生，搭配系上正 113 與正 114 學弟妹們，以校內師生為對象進行多種物理與化學實驗展演；而一般學科部部主任嚴祖煦教授亦建議邀請其他各系一同加入參與，遂建構了本次國際文化交流暨科學週的豐富而多元的活動內容。

貳、整備過程

本次活動主要由系學會進行各項行政流程申請與活動規劃，包括初步活動簽呈、外校邀請規劃、展示活動之安排均由應科系學生自發進行，系上教師僅提供意見讓學生充分發揮其創意。系上學生分工以應科系 112 年班學生為主體，概分為活動總召組、物理組、化學組及國際組共四組，活動總召組主要負責活動場地安排、活動善後以及後勤支援；物理組與化學組則主導物理與化學科學活動內容，由 112 年班學長姐帶領 113 年班與 114 年班學弟妹們一同進行互動展示；國際組則協助外籍學生進行相關展演內容規劃與籌備。

校方支援上則以教務處為核心提供許多協助，包括活動經費支持、協助發函至陸軍與空軍官校邀請其外籍學生參與，此外教務處亦協助邀請友邦國家駐台武官一同參與活動，而學生總隊亦在活動行程安排以及人員管理上提供相關建議，在此特借本文一併表達感激之意。歷時四天活動規劃說明如下，第一天下午（週一）利用導生活動時間，由新生隊（正 115 與士 113 年班）為主要對象進行活動展演，第二天下午（週二）則以老生隊學長姐為主要展演對象，第三日則以校內教職員為主要展演對象，而最後一日下午則搭配校外交流活動，以來訪之國立中山大學西灣學院及高雄科技大學航運管理系師生為對象，進

行互動交流活動。

參、學生交流心得與感想

112 林育丞（物理組）

這次國際文化交流暨科學週展演，我主要擔任物理組組長一職，整個活動在系主任與系學會幹部的規劃下，分階段討論實驗流程與演示報告，最後完整的展現在外校來賓及校內學弟妹們面前。物理演示組較大的瓶頸在於實驗的展示，要能讓大家在生活中產生共鳴，易於理解原理但又不能過於簡單的實驗，而擔任組長的我也要負責規劃物理組實驗流程及場地安排，一開始確實毫無頭緒，但在陳柏勳教官的指導下，也慢慢懂得如何去規劃行程。過程中也要跟同學們溝通實驗與演示想法，難免出現一些爭執，但最後大家也都一起齊心協力完成活動。其實我在學校的表現是較為不好的一群，活動當天看著每一個實驗組都順利的完成，心裡也感動了起來，認同自己是可以完成事情的，所以我也要勉勵後期的學弟妹們不要隨意否定自己，未來如果還有其他活動也要試著多去參加，增進自己的能力，才能不枉費在校的學習生活。

112 江佳靜（總召組）

這次活動中，我和另兩位同學一起擔任總召組的工作，雖然聽起來好像很厲害，但其實非常辛苦，我們需要掌握所有活動相關的大小事。這次的活動對我來說是場全新體驗，因為以前從來沒有參與過這麼大型的活動，也認為這類大型活動應該與我不會有甚麼關聯，從頭到尾活動要怎麼規劃完全沒有概念，只能一步步慢慢想、慢慢做；從一開始的前期規劃場地、器材、各組海報印製張貼、人員安排、拿著捲尺一塊塊丈量，並畫一張只有我看得懂的現場圖，再加入活動闖關卡、設計闖關遊戲讓活動更加有趣。

活動期間連續四天接待學校官師生、其他官校外籍生、高科大、中山大的教授同學們，若有任何突發狀況都是我們總召組人員需要臨機協調處理的；而在活動結束後，安排人員進行相關善後整理，這些都不是用嘴巴講講就能完成的，身為總召人員就是要隨時緊盯全場狀況，這些都是我從來沒處理過的事情，做起來真的滿不容易的。很感謝應科系給我這個機會學習與

磨練，讓我有了非常難忘又特別的經歷與回憶，還記得星期四活動圓滿結束的那一刻，大家的掌聲與歡呼讓我真的覺得很感動，很謝謝學校、系上的大力支持以及同學、老弟妹們配合，讓我們應科系又完成了一場令人印象深刻的活動。

112 范寧（國際組）

這是我入校以來校內首次舉辦國際文化交流暨科學週，雖然海軍一直以來被稱為國際軍種，但就我個人發現校內鮮少有這樣的活動，而且負責講解的人員竟然還是學校的外籍學生，殊為難得。活動的宗旨是希望能夠讓校內本國籍與外籍學生彼此能更加了解對方的國家文化、特色飲食及生活習慣，而在跟著參與的過程中，其實我感受到的不單單只有這些，他們非常非常慷慨且熱情的把自己的國家介紹給每一位來攤位的師長、學生，連續四天的行程，在旁邊協助的我們從頭到尾沒有聽過他們抱怨或喊累。以前，我們總認為外籍學生只是來學校短暫地讀完四年就回去，所以不曾與他們有過多的交集，透過這次的活動，讓我們建起了跨越國界的橋樑。故藉由這次活動，我發現語言絕對不是無法溝通的理由藉口，如果願意放下彼此身分背景的差異，好好的一起完成一件事情，不論是對他們還是我們而言都是非常獨特的經驗。

113 劉恩齊（系學會）

本次活動學生擔任主要籌辦人，以系學會會長的身分負責活動的協調與執行，從流程安排、撰寫簽呈、活動預演、現場介紹等全程參與，中雖然辛苦但也收穫良多。由於是校內首次的交流活動，所以很多部分都得仔細規劃，且無前案可供參考，這也訓練了學生們的溝通協調能力，這感覺就如同在一艘軍艦上，各部門通力合作完成重要任務，有種難以言喻的快感。此外也感謝系主任與系上老師的大力支持與配合，這個活動才能順利圓滿達成，雖然活動過程中難免有些小瑕疵，但是瑕不掩瑜，無損大家對於這個活動的投入與熱誠。

個人認為本次活動中另一個收穫就是看到平常一些比較不活躍的同學與學弟妹們，能夠有自信地與外校學生，甚至是陸、空官外籍學生介紹自己負責實驗，可見即使不同個性的學生都是需要屬於自己的表

演舞台，從中更加了解自己擅長或是不足的地方，我也很高興藉由此次活動發現許多老弟、妹的特質，從而更進一步地了解他們可能的定位與特長。

113 姚泰勒（外籍學生－以下為中文翻譯）

在國際週的活動結束以後，我很高興能夠有機會展示我們貝里斯的人文給大家，這個事先協調計畫好的活動讓所有海軍官校的學長姊與學弟妹們能夠一起幫助我們完成部分的活動，我也很感謝各位導師們允許我們使用一些設備來製作不同國家特色的美食。我相信活動結束之後，能有更多的同學們對我們的國家與我們的生活有更多的認識，也能讓中華民國與貝里斯的邦誼更加地美好。為了讓這個關係長久地持續下去，貝里斯與中華民國的年輕人應該更加地了解到，我們兩個國家的未來就掌握在我們手上。我希望未來還能再舉辦類似的活動，更多人能夠來參觀我們所展示的文化與美食。如果可以的話，我非常希望能展示更多的貝里斯文化給大家。

114 黃依理 （演示人員）

在活動開始之前，其實我認為國際週展演要和其他學校的人交流會很可怕，因為我自己並非是擅長社交的人，和不熟悉的人交談也常會讓我緊張，擔心自己講出來的內容有沒有錯、說出來的東西有不有趣，故活動剛開始，我得知被分配到相關講解工作任務時，內心其實十分慌張。但從星期一下午和 115 年班的「交手」、星期二與士官二專 113 年班的「對峙」、及星期三直接前往高科大在他們的舞台上「對決」，我發現在人群面前講話，也許沒有所想的那麼困難。也許自己一直以來只是想太多，才會讓自己被自我所限制住。整體來說，這一次的活動，除了讓我有學習到一些生活中的物理小常識外，個人覺得最大的收穫就是讓我擁有能夠面對人群的勇氣，儘管活動也是有許多累人之處，但這其中的獲益使這一切都變得有意義，也使我更加期待自己未來的成長。

114 盧比歐（外籍學生－以下為中文翻譯）

我相信這次舉辦的活動可以讓校內同學進一步了解我們的國家、文化和美食，而且可以與來自陸軍和空軍官校的外籍同學們一起分享這個活動非常愉快。雖然連續四天的活動很辛苦，但與大家一起努力執行這個活動讓人非常難忘，另外值得一提

的是應科系的范寧學姐，她給予我們的充分支持與幫助。可以與外面大學的老師和學生、瓜地馬拉的武官及學校校長一同分享這樣的時光也非常愉快。最後我要感謝同樣來自宏都拉斯的學長和我的同學巴冶達，我們有優秀的工作團隊及充分的協調，也感謝來自其他國家的學長們，每個人的奉獻精神和團隊精神一同完成了這次的活動。

115 拉薛德（外籍學生－以下為中文翻譯）

這次的交流展覽讓我發現了很多新穎的東西，而使我印象最深的是可以盡情地介紹我們家鄉的一些菜餚，我的很多同學們跟我說他們真的很喜歡我們做的特別料理，這使我有相當的成就感，有人說嚐起來有點像辣咖哩飯，雖然我認為還有很大的差別，不過這不減我對活動的樂情與趣味。雖然這個展覽活動雖然不輕鬆，我每天得做很多準備工作，但我仍然引以為樂，因為我可以和大家聚在一起，用我們的音樂和食物感受到來自家鄉的真實感覺。希望下次會有這樣的活動，有更多的時間向大家介紹更多的菜餚，我相信我們還可以做得更好，希望在明年類似的活動可以做得更好。

肆、相關建議

本次活動相當順利地完成，除了吸引校內、外學生積極參與科學活動，增進學生對於物理與化學理解外，也藉由演示活動也訓練了學生表達的能力。而國際組的美食體驗加上音樂語言的交流，也讓本校學生進一步更加了解外籍學生的國家與文化。雖然整體活動內容與目的都堪稱成功，但是就四天活動下來，仍有相關建議提出，以期能在未來將類似活動能更臻完善，以下是相關檢討與建議：

一、活動日期安排應避開考試時段

囿於配合聖誕點燈儀式、校外學生參訪等活動，本次國際文化交流暨科學週活動訂於期末考前一週，且部分年級、科系有下午的課程而略為受到影響，雖然於簽呈階段時也安排好了受到影響課程的補課時段，但是活動多少可能影響學生考前複習的進度，固未來倘若在活動時間安排上能避開重要考試時段，對於學生學習將不致造成過多影響。

二、活動時程安排應可再縮短

國際文化交流暨科學週的行程規劃為期四天，雖然每天僅占用下午的活動時間，但是相關準備工作可能需從中午時段即開始進行準備，進而影響學生的其他可使用時間，對於高年級學生可能影響不大，但是對於公差勤務較重的低年級學生來說，很難不造成額外的影響。故建議後續如有類似活動，可能縮減活動天數至 2-3 日即可，並對於學習進度較為落後的學生，另提出一些補救措施，方能不影響其課業與生活。

三、建議活動可配合雙語政策相關主題實施

國際文化交流暨科學週的活動除了一般科學演示交流外，另一重點即為國際文化的體驗，未來倘若有機會，建議可以搭配雙語教育等其他相關主題，邀請有駐外武官或是國外交流經驗的軍、士官幹部或學生返校進行講座，分享其國外的生活經驗，相信將有助於提升學生的學習動機以及了解其未來軍旅職涯規劃。

伍、結論

感謝校內諸多單位的大力協助，使應用科學學系在有限資源下，首度完成了國際文化交流暨科學週活動。除了使海軍官校學生實際體驗科學的神奇奧妙外，還能進一步了解到諸多國際學生所屬國家的文化，這樣的科學精神與國際視野，相信都是現代海軍軍、士官不可或缺的重要特質。當然活動不可能盡善盡美，但從這次的活動中，我們也實際見證了許多學生在準備過程中的成長，這正是海軍官校存在的目的與價值，希望藉本文拋磚引玉，進一步提升校內學術風氣，期能使學生達成「允文允武、術德兼修」的教育目標。

應科系學長、姐們為正 115 及士 113 新生們講解相關物理與化學實驗。

本校外籍學生對國立中山大學及國立高雄科技大學師生進行國家文化介紹。

陸軍官校外籍學生參加「國際文化交流暨科學週」活動。

本校應科系學生與陸軍官校外籍學生一同合影留念。

拓展視野展望未來－軍校生如何增進國際觀

著者／周志龍

海軍軍官學校 正期 112 年班　應用科學系

不知道大家對於英文的想法是什麼？是一個工具、語言、溝通管道甚或是一種生活方式，對我而言以上皆是，從小就耳濡目染英文的重要性，英文不僅僅是一個語言，更是讓我們與世界接軌的一樣工具與利器，就如同現在就讀海軍官校的我們，在敦睦遠航中去與我們各個友邦國家進行交流，未來更有許多的機會能夠到歐、美、日、韓等等國家，是人人口中的半個外交官，不僅僅於此，在我國主力戰艦中，四種艦型就有三種（基隆級、成功級、濟陽級）是出自於美國的軍艦，若是需要詳細了解他們的裝備、武器、雷達甚至是航海相關也都與英文緊密相連，正是因為如此，我們必須得扎根英文，活絡英文的脈絡，讓我們都能夠對於周邊的人事物及國際觀點都能夠具有相當的高度以及見解。

我們都知道在官校所學的主軸脈絡就是培養具備哲學、兵學、科學的海軍軍官，而英語能力貌似不在其中，事實上卻是息息相關，完全脫離不了關係，在我們所學的眾多通識課程和專業課程當中，所需要英文的部分更是不在少數，從一年級入學時的微積分、二年級的工程數學、三年級的兵器系統，都是需要透過英文讓我們來了解以及認識其中的博大精深，更因為如此三軍官校更增設了應用外語學系來增加學生們在校學習時的英語能力，讓我們透過更專業的師資以及資源來增進對於英文的廣度以及深度，如此英文便是我們在與國際接軌的第一站，。在現今國際化的資訊爆炸時代，各國資訊來源可以說超過八成都是英文，而如何在第一時刻就能夠瞭解到第一手最熱騰騰的資訊，正就是透學會英文來增進我們的國際視野。對於如何增進英文提出了以下四個觀點。

第一、利用空餘瑣碎的時間（Time）

在我們的生活中往往都會有一些空檔，

像是如廁時，吃飯前等候開飯或是上菜的時機，甚至是睡前的 5 到 10 分鐘片刻，都是能夠利用的好時機，可以看一些國際新聞、聽一些簡單的聽力、背幾個單字、甚至是英文學習短片，讓自己在瑣碎時間之餘還能夠增進自己的英文能力

第二、足夠的單字量 (Vocabulary)

眾所皆知，無論是在國文、英文，每個不同的語言中，都是透過每個單字來組成不同的句子，更進一步地完成一篇作文、一篇報導，這也是為甚麼我們會如此地注重背單字，因為背單字正是扎根英文的基礎，單字量正如同我們對於英文的存款，存款越多，我們所能使用的字詞與句子以及書寫的內容都能夠更佳的專業以及具有學術涵養。

第三、讓我們能夠更明白別人在說些什麼 (Understanding)

在我們能夠與他人溝同之前就必須要了解他們在說些什麼，在學習語言時都說是聽、說、讀、寫，更因此聽正是第一位，在英文作為官方語言的國家就有 45 個，在使用英文的國家更是高達上百個，所以我們更必須得要增加聽力，讓我們至少能夠懂得對方想傳達的意思，我們可以利用一些晨間時光收聽一些英文廣播電台，讓我們在喚醒自己的同時，也能讓英文聽力漸漸甦醒。

第四、不僅僅是書寫，用來溝通更是重要 (Speaking)

學習一個語言最重要的目的便是用來與人溝通，而當我們學習了一個語言卻只會將其書寫或是閱讀並無法發揮他真正的價值，所以我們都必須將英文能夠成為我們朗朗上口的第二語言，千萬不要害怕能夠利用英文談話的機會，因為這種機會可能對某些人來說可是千載難逢的，雖然我們都會害怕自己說出來的英文是不是不夠標準，是不是帶有奇怪的口音，但是現在都有許多管道能夠讓我們練習自己的口說甚至是發音，藉此讓我們的英文不僅寫得漂亮，更能夠為自己的口說專長驚艷他人。

而在我們學校所有的長官、隊職官、教官以及老師們的推動下，英文的重要性更是在我們的校園內蓬勃的發展，綜合上述的四點，我們的校園都能有著各種不同學習英文的機會，晨間的英聽、專業的英文課程、不同類型的英文競賽更讓我們在普通的學科之餘都能夠大大地增加練習英文的時光與機會，讓我們不僅在對於英文的使用上甚至是考試都能夠更得心應手，在我們軍事院校中更有著 ALCPT 的競賽，在

去年我們學校更是榮獲在三軍九校院當中排名第二名的殊榮，更讓我們知道努力學習英文是一定會得到回報的。

在本校 73 周年校慶迎向海洋，築夢啟航學術研討會時，當時邀請了成功、台師大、淡江等大學，陸官、空官、國家海洋研究院、中華戰略學會等知名學者，當時我們所探討的主題便是 ADIZ(Air defense identification zone) 也正是所謂的防空識別區，防空識別區正是基於國防安全以及空防的需要所訂定而成空域，以利於我們在作戰時能夠更快速且精確的定位，使得我國空域不被襲擾，在學術研討會的當時全程都是用英文進行著，這也使得有些同學在整場研討會的了解程度上顯得有些吃力，而當時就有提及到 ADIZ 與海峽中線的不同，以及 ADIZ 的定義，ADIZ 不僅是只有空軍的空域安全，事實上也與我們海軍息息相關，我們都知道海軍具有反水面、反潛及防空作戰的能力，正是如此我們所使用的許多雷達、武器系統都是與 ADIZ 的界定範圍有密不可分的關係，在研討會當時我提出了問題，對於我們軍校生該如何在平常生活中對於 ADIZ 具有相當高度的專業知識，並且成為我們的軍事素養，以利於未來任官在無論是戰情或是作戰上都能夠有根深且以及更清楚得認識與認知。我們都知道台海地緣政治特殊，我們更應該要掌握國際情勢脈動以及重要的情報資訊，並且加以利用手邊的資訊，讓我們能夠在第一時間內有著清晰思考以主張我國政治外交情勢脈絡。

當我們掌握了英文這個重要的工具，接下來就得要增進自己的國際觀，我們都知道全世界擁有高達 233 個國家以及地區，在這些地方每天都有大大小小不同的事正在發生中，國際觀正是掌握這些事情的重要關鍵，也就是對於國際間的事務、和它們之間的因果關係與複雜性的認識。或許有些人會疑問為什麼要建立國際觀？顯然地，建立國際觀的同時不僅能夠幫助我們個人學習以及思考，更是繞要我們在每件不同的事情上建立屬於自己的觀點與見解。提到國際觀就得先說說該如何觀國際，首先我們得試著睜開我們的雙眼，開始在各種不同的平台上吸取相關的國際消息，無論是新聞、財經、軍事、政治，這些都是每個國家在運作時所影響於國際上的大事，就如同現在正發生的烏俄戰爭，我們沒有人可以料到這場戰爭的發生，而透過國外媒體的採訪及記錄，更讓我們知道這場戰役的發生與脈動。對於世界發

生的大小事都有著好奇心，追求新知正是我們存在的意義之一，時時刻刻探索著身邊的未知，讓我們了解到身邊所發生的每件大小事，可以知道為什麼這件事情會發生，整件事的來龍去脈，更讓我們知道該如何去避免壞的事情發生，在我們對身邊每件事都具有好奇心之後，接著便是同理心，我們可以將其可成是所謂的換位思考，每件事情都不能只從我們認為的觀點出發。

身為軍校生的我們，不僅有規律且嚴謹的生活與約束，更是在學習上必須有著縝密的邏輯思考能力，讓我們在對於未來做出每一項決策時都能夠將每件事情處理得當，而英文是重要的利器之一，未來所面臨的環境，英文勢必是一項必備品，更是我們的日常，所以我們就得在我們還在官校讀書時，善用我們的每一時、每一刻，精進自己，讓我們不僅在單字、文法上有進步，更必須得在聽、說、讀、寫四個關鍵上有著長足的進步，讓我們達到真正的學以致用。而奠定好英文的基石，我們才能夠拓展我們的國際觀，了解世界的脈動，掌握國際上的大小事，尤其是身為軍人的我們，各個國家的風吹草動，可以說是牽一髮動全身，我們必須得建立起完整的國際觀，具有分析每件事情的能力，讓我們在判斷人和事情上都能夠有更全面性的思考，能夠懂得如何「觀國際」。現在的我們就可以建立起這樣的思維，讓我們增進國際觀並達到真正的「拓展視野，展望未來」！

筆者（最左）接待美國海軍官校在台交流學生，於左營軍區故事館合影留念。

徵稿簡則

一、本刊為海軍綜合性刊物，提供本校教官(師)、學生及本軍學術研究寫作園地，藉以促進研究風氣，培養術德兼備及具發展潛力之海軍軍官，達成本校教育使命，其宗旨如下：

(一)研究自然科學、管理科學與人文科學等科學新知，啟發人文哲學思想與建軍理念。

(二)研究海軍科學、作戰、戰術與戰具等海軍知識，提升國防科技，切合海軍「建軍備戰」、「教育訓練」之目標。

(三)報導海軍學校教育政策、活動、典型人物介紹及生活資訊報導等。

(四)砥礪學生品德與忠貞節操，培養並推廣本軍寫作與研究之風氣。

二、來稿以創作為主，且優先選登，或譯作以不超過每期篇幅50%為限，來稿內容應慎防涉及軍事機密，並恪遵保密規定；請勿一稿兩投或抄襲。

三、來稿以五千字至八千字為度，如原文過長，得由本社考量分期刊出。

四、來稿請以稿紙橫寫或A4紙張直式橫書印製，字跡務請繕寫清楚或附電子檔案，如附圖片請以清晰為要，電子圖檔解析度300dpi以上以利印刷，稿末請加註姓名、身分證號、學歷、經歷、現職、聯絡電話及地址；譯作請另附原文影本。

五、本刊對文稿有刪改權，投稿一律不退還，稿酬從優，每千字680元至1020元，圖片一幀270元，以不超過每期預算為原則，一經採用，未經本社同意，不得翻印、抄襲或挪作其他運用（請自行至本校全球資訊網／行政單位／教務處／著作權授權書，下載「海軍軍官季刊著作授權書」後，併同稿件寄達本校。）

六、來稿請寄左營郵政90175號信箱「海軍軍官季刊」收，或逕送本社。

七、凡學術型稿件請依以下“註釋體例”纂稿：

(一)所有引註均需詳列來源，如引註係轉引其他論文、著作，須另行註明，不得逕自錄引。

(二)專著須依次列出作者、(譯者)、書名、出版書局、出版年份、(版次)、頁碼。格式如下：

中、日文專書：作者，《書名》，(出版地：書局，年月)，頁X-X。

西文專書：Author’s full name，Complete title of the book，(Place of publication：Publisher，Year)，P.X or PP.X-X

(三)論文、雜誌、期刊等須依次列出作者、篇名、編輯者、書名、出版地、出版書局、出版年份、(版次)、頁碼。(期刊出版地、出版者可省略)格式如下：

中、日文論文：作者，〈篇名〉，編輯者，《書名》，(出版地：書局，年月)，頁X-X。

西文論文：Author’s full name ，Title of the redactor，Complete title of the book，(Place of publication:Publisher，Year)，P.X or. PP.X-X。

(四)第一次引註須注明完整之資料來源，第二次以後得採一般學術論文之省略方式，為全文使用方式應相同。