

專刊暨經驗交流

航海新鮮人海上初體驗

文／李國良

時光荏苒，歲月如梭，尚記得自己提著行李，登上一艘大油輪去實習，那是民國六十八年的事了，經過海上實習，考上船副證照，繼而服義務役於海軍艦艇，退伍後上商船工作，經過各式各樣的歷練，經歷人生大小風浪，回首去看，心中只有充滿感恩。年近花甲，是世代傳承交棒的時候了，上帝很奇妙的讓我回到母校-台北海洋科技大學的航海系執教，看到那些年輕稚嫩臉龐的年輕人，在校園內穿梭，懷著海上的夢想，我很高興知道臺灣的航海事業可永續經營，薪火可以不斷地傳承下去。開學後，得知航海系二專班的二年級學生，在這學期(上半年)將有機會上育英二號與台華輪作短期的實習，二專班的同學，在航海知識背景上，有不同的差異，所以那些不具海事教育背景的同學，能在兩年內快速吸收航海知識，及上船實習和工作也不簡單。學生們非常期待上船實習，尤其知道要去日本鹿兒島，早早就兌換好日幣，蓄勢待發(後來因故，變更目的港改去金門)，特別邀請育英二號實習帶隊老師及有心的同學們，寫些他們的心得感想，期望航海先進們能聽到航海新鮮人的心聲，或許可提供更多的機會給我們下一代的航海人。

育英二號實習帶隊老師-方凱弘

本次實習期間是由106年10月7日到16日，此時東北季風增強，海況不佳，出發前，大家持續密切注意颱風動態，擔心影響實習行程，即使到了出發當日早上，天氣仍陰晴不定。一大早同學到校集合，個個身穿桔色工作服，對接下來的海上體驗感到雀躍，為期十天的登輪實習，是為了將在校課堂上的理論、航海技藝等知識，與實務相結合，方為完整的學習。「慣者為師」，有航海界的熟能生巧之意，海上實習也可以算是技職體系裡的「三明治教學體制」吧。

我們在基隆和平島臺船廠碼頭區登上育英二號輪，同學對於船體結構表現出強烈的好奇心，開始熟悉船員生活作息及船上環境，結合「生活」與「工作」兩個層面。他們發現船上生活步調與陸地上的截然不同，人和人的相處更為靠近，要在短時間內，培養出默契並進行協調工作，亦為同學們實習體驗的重點之一。部分學生感到身體不適，而申請上岸就醫，已體會到船員生活的不便。10月9日船啟航後，鍋爐管路忽然發生破裂，事出突然，因此不得已只好返航檢修，考量到航行安全，遂將目的港從日本鹿兒島更改為金門料羅灣，儘管如此，仍不減同學的學習興致，更藉此使大家體會到海上境遇的無常，十分難得。

10月11日，育英二號再度啟航，一天左右，抵達金門料羅灣，由於潮汐差達6公尺，船舷與碼頭的相



圖1: 台北海洋科技大學航海系同學大合照



圖2: 實習帶隊老師和同學們活力四射

對位置差異，清楚可見，靠泊碼頭的隔天，即發生纜繩嚴重磨損，甚至有斷裂情事，同學們印象深刻，也藉此機會教育學生，比在課堂上的講述情境更有效果。10月16日由金門返航基隆時，因遭受東北季風影響，該輪嚴重頂浪搖晃，同學們深切地體會到在船上工作的艱辛與安全的重要性，當天平安抵達基隆港，大家經過這番折騰後，很高興的下船，踏到平穩的陸地，快樂的返校賦歸。

男學生甲：

我出生於炎熱的高雄，在彰化讀書長大。高中時期選擇了建教合作班，半工半讀來完成學業。畢業後，由於家中經濟關係，所以選擇報考志願役士兵。退伍後，選擇了裝潢工作，整整做了三年多，工作期間還去過南沙太平島，見識了海洋的美，它的偉大及危險，這也讓我對航海產生了很大的興趣。在自己快28歲前，毅然決然，放棄了現階段薪資不錯的工作，北上讀書，就讀台北海洋科技大學的二專。由於本身並非海事學校背景，所以在一年級時，讀書特別辛苦，只好加倍努力去學習。現階段除了英文有待加強，其他科目都還算過得去。此次有機會上育英二號實習，上船前一天，還興奮得睡不著覺呢！

上船第一天，大致上是分配學員的裝備和寢室、然後熟悉船上的逃生路線、小艇編組、滅火編組等等……，第二天操演滅火及小艇釋放，教學大副很快的將我們學生編組。我被分配到了消防E組，負責消防栓閥的開啟及關閉，而救生艇演習則是分配到

了右側小艇。待這兩項操演結束後，育英二號也準備好開航前的步驟了，當船要離開碼頭時，我們航海系的學生被分配到主甲板上解纜繩工作，看著水手大哥們如何的解纜繩，只看見大副及二副下著命令，水手大哥們就鬆纜繩或是絞緊纜繩。待船隻稍離岸邊，水手大哥們便招呼我們把纜繩拉上來，然後盤好放在棧板上，這是我的第一次參與船員甲板上的工作，很新奇。開航後，上駕駛台，開始學習當一個瞭望員，還有如何作船的定位及航行計劃，雖然在學校老師們都曾教導，但我個人覺得，不管如何的教，如果沒有實際動手去做，那永遠都不可能真正會，唯有腳踏實地，才能牢記在腦海裡面，成為自己的本領。

夜晚在駕駛台瞭望，看到來往的船舶，除了左紅右綠的航行燈，其它的燈號則完全分辨不出來，還好有航行班的大副指導，才讓我們懂得辨識。當值的航行船副，也每天一點一滴的教導我們如何去看駕駛台上的儀器，像是船的搖晃傾角、水深、風向角度、主機俵的轉速、目前航速、回舵效應、VHF如何使用、海上避碰、如何辨別漁網方向等等，每一樣學習，皆讓我們受益良多。也見識到漁船們是如何勇敢的搶船頭，我當下站在駕駛台，真的是提心吊膽，也見識到潮起潮落的力量，在靠金門港的三天內，纜繩就斷了八條。

在回程的最後一天，因為海上風浪大，使船劇烈搖晃，我暈船了，雖然沒有吐，但那不舒服的感覺真的很

難受，可是船上前輩們，還是兢兢業業的堅守自己崗位，把我們平安的送回台灣。這次實習學到很多在學校堂課無法教給我們的知識，也了解到跑船的苦，這也讓我更加堅定自己的決心，我要努力成為一名合格的航海員。



圖3:學習救生衣穿著



圖4:學習救生艇操演

女學生乙:

我從完全不懂航海，到如今過了一年多的時間，在學校學習各樣航海課程與接受不同的訓練，終於讓我們有機會能夠上船實習，去真實體驗所謂的航海。到育英二號與台華輪的實習，都讓我收穫頗豐。但相較之下，長達十天的育英二號實習，更令我記憶深刻。作為第一次的登船實習體驗，最考驗我們的就是船舶在航行中，並非像陸地一般的平穩，與我同寢室的女同學，因水流產生的晃動，剛登船便已無法適應，但我登船後，船舶在港內期間，我沒有出現預期的暈船，能和大家一起完成每日的例行任務，依照當班表的排班當值。

此次實習計劃原本是去日本九州的鹿兒島，但由於船舶管路出現破裂，只能折返基隆港修理，並變更目的地去金門，讓同學的日本之旅，瞬間泡湯，卻使大家認清一個事實，就是必須認真確實的學習，而非畢業旅行。把自己當作是船員，嚴格的要

求自己，按部就班，在面對未來真正的上船實習，有個好的開始。當船進靠金門港口時，我們跟隨水手長在甲板上，學習拋繩、繫纜工作，當靠泊作業完成後，大家正高興休息時，港內約五公尺的潮差，造成八條纜繩斷裂，遠超出我對海及船舶的想像。在金門最後一天，育英二號被要求離港，在港外錨泊，當天風浪大，錨泊中的育英二號就如海上風箏一般，晃動的非常厲害，讓原本精力充沛的我，開始暈船了，這一晃就是八小時，原以為啟錨開航後，情況會改善，但事與願違，我躺在住艙的床上，竟被顛飛起來，船上同學人手一疊嘔吐袋，或在餐廳，或在艙間，吐得沒了力氣。我硬撐上駕駛台，想要和同學一起當值，但依舊沒撐過半小時，在這樣的風浪下，站在駕駛台，更清晰的感受到大海的力量，我們如同渺小的螞蟻，隨著海浪翻滾，被拋起，又被壓下。我看到遠處的漁船，或許是滿載之故，感覺下一秒，這艘漁船就會消失在海浪中。後來，我實在撐不下去，就回住艙躺平了。

經過一天的航行，終於返回基隆港，腳踩到陸地的那刻，感覺瞬間復活了。教學大副問我還要不要跑船，我說要！這只是一個開始，我會堅持不放棄我航海的願望！



圖5:學習滅火器操作



圖6:滅火操演實作

男學生丙：

我今年二十二歲，我有兩個就讀高中的弟弟和妹妹，從小我們就由奶奶扶養長大，因為爸爸和舅公是船員，我從小就耳濡目染，使我立志成為縱橫四海的航海人，而且可以實現我的夢想-環遊世界。小時候，常聽舅公說，跑船是件艱困的工作，但為了家庭生計，就勇往直前，我覺得身為一個男人就是要有肩膀、有擔當，也許這條航海路上會遇上大風浪，但我會運用所學一切，勇敢面對，開拓我璀璨的未來人生。

到育英二號實習的第一天，我拎著大包小包，到基隆台船廠的船泊碼頭邊報到。看到壯觀的船廠，充滿好奇和期待，我以前曾跑過漁船，暈船感覺令人很不好受，面對實習，雖擔心暈船感覺又浮現，但只要克服它，相信在海上的工作就順遂了。

在實習過程中，船員在駕駛台為我們講解介紹許多駕駛台上的設備，包括許多航海儀器如雷達、傳與舵、各式無線電、測深儀、GPS系統、海圖室、電羅經外，還教導我們如何駕馭操舵、學習船長如何下達舵令及舵工如何操作，並口頭覆誦，當值人員應注意事項及權責，如何在海圖上定位等，進港時停靠船舶之技巧，下錨時，應注意事項及程序方法等，錨泊時當值之工作。在駕駛臺當值，如擔任駕駛員，出航前要詳細了解航行計畫，瞭望海面的狀況，隨時提高警覺，定時在海圖上定船位並作紀錄，確認航向是否正確，若有偏航情形，則應適度予以修正，還有各項緊急狀

況處理，並且隨時與其他部門人員保持良好聯繫，在這次實習中我學習了許多船上事務，希望以後能學以致用。

在台華輪實習，因時間較短暫，且航儀設備與育英二號所看到的儀器，大同小異，只是型號和形狀不同罷了，因此所學有限，另外目前人工智慧正快速發展，將來船員的工作機會是否會受影響！



圖7:基隆港解纜開航， 圖8: 學習繫綁繩索
在船首學習解纜

男學生丁：

此次學校安排之實習為兩艘不同形式之船舶，第一艘為育英二號為期十天，由106年10月7日到16日，第二艘為台華輪為期三天，由106年11月5日到7日。到達育英二號，我從登船那一刻起，就看到船上船員是如何收放舷梯的，看似簡單卻暗藏玄機，因為船舶會因潮汐及波浪，造成上下起伏，梯子會隨著移動，若撞到障礙物，後果不堪設想。上了船後，首先是熟悉環境，我發現住艙及甲板上有許多水密門，以往老師曾在課堂上提過，這次親眼見到，真想去開關操作一下，可惜沒有機會。

船開航時，我被指派到船頭跟著大副及水手長做事，這艘船是把纜繩用轉盤(CAPSTAN)收回，將纜繩堆在棧板上後固定，對我來說很新奇，

船出港後，我們上駕駛台，看到各式各樣的航海儀器，我對它們皆一知半解，經過教學大副解說後，才恍然大悟。我被安排跟航行大副當班，這四個小時，我學到了非常多的知識，包括如何避碰，尤其是在晚上的時候，燈號怎麼看，舷燈可視角度是幾度，雷達的圖像識別及電子海圖的使用，在進港之前，我們先在錨泊區下錨，我到船頭去看下錨作業，原來錨鍊是以幾節為單位，一切都是那麼新奇。進港靠碼頭時，船頭由水手長撇引繩頭到碼頭上，由纜工將纜繩帶上纜樁，船上用絞纜機絞緊，要注意纜繩鬆緊度，學問真多。

台華輪為期三天的實習，比較輕鬆，此艘船為高雄與澎湖之間的交通客貨船，開航前，我由右舷側觀看拖船如何協助船離開碼頭，它配合船長下達的指令，使船順利地離開高雄港。航行途中，我上駕駛台，看到的航儀與育英二號的大同小異，唯一覺得新奇的是傳聲筒的設備，又學到一樣東西。

由這兩次的實習經驗，發現航海儀器進步神速，但最基本的航行技術，如目視瞭望，觀測岸標定位等等，是最真實也是我們用眼睛看到的東西。



圖9: 學習駕駛臺操控面板



圖10: 海圖及定船位學習

男學生戊:

父母總是教導我要做認真負責的人，家中許多事務由我包辦，養成做任何事情的負責態度，我會來讀海科大，是因為父親也是船員，所以強力推薦。我希望完成學業後，可以順利上船工作，並且賺到人生第一桶金。

我們在學校學的都是知識和理論，上船實習就是實務和所學的知識相結合，這次實習，我發現到船上工作，可不是只有學習而已，還要讓自己快速習慣船上生活，例如：沒辦法常常回家，還要耐得住寂寞。雖然跑船薪資優渥，但是有些痛苦是要自己默默去承受的。

我是第一次到台華輪，發現船真的非常大，裏面竟然還有電動玩具和按摩椅等等，與我想像的完全不同，對這次實習的內容和安排，我覺得很滿意，不僅學到專業領域的知識，也發現自己的不足，待人接物也非常重要，要有禮貌並尊重別人，將來在船上工作，一定要和其他船員和諧相處，如果處不好，在船的日子就不好過了，希望我可以順利達成未來在海上工作的目標。



圖11: 至舵機房學習緊急舵操作



圖12: 金門快樂遊