

國立臺灣海洋大學



103 年度航輪學生 搭乘大陸上海海事大學「育鋒輪」 海上實習心得報告

實習日期：103 年 7 月 2 日至 103 年 7 月 11 日

承辦單位：教務處實習暨就業輔導組

目 錄

1、行程表	2
2、商船學系 3A 顏子皓	3
3、商船學系 3A 陳淑靜	9
4、商船學系 3B 紀良擇	14
5、商船學系 3B 林如恩	16
6、商船學系 3B 施沛岡	20
7、輪機工程學系 3A 邱奕澄	23
8、輪機工程學系 3A 許博翔	26
9、輪機工程學系 3B 俞柏全	30
10、輪機工程學系 3B 邱信霖	33
11、輪機工程學系 3B 廖御翔	36

1、行程表

「育鋒輪」行程表

日期	上午	下午	晚上
7/2 星期三	搭機前往上海，1230 松山機場—1415 上海虹橋機場		上海住宿
7/3 星期四 張家港	0600 上海出發至江蘇張家港上船，上船後學生入住預先安排的房間並根據船長通知在船按序辦理邊防手續。	1400 在教室進行外事知識學習，介紹港口情況，實習負責人負責講課。	1800 在教室進行救生消防基本知識學習，三副負責培訓。
7/4 星期五 (海上)	1、0800-0930：駕駛室參觀，實習負責人及駕駛員負責，介紹航海的基本理論及駕駛室設備。 2、0930-1100：機艙參觀，實習負責人及輪機員負責，介紹輪機基本知識及設備。	1、1330-1500：救生消防演習，學生集中，船長講評。 2、1530-1630 包水餃（餛飩），學生一同參加。	自習，實習駕駛室開放，學生可體驗船舶航行。
7/5 星期六 (釜山)	釜山港參觀訪問		
7/6 星期日 (釜山-光陽)	1. 0900-1100：實習駕駛室，實習負責人負責，瞭解船舶進港操作。（船舶進港）	在光陽停泊 3 小時，不安排下地，學生在船瞭解船舶的裝卸貨操作。	自習，實習駕駛室開放
7/7 星期一 (海上)	1. 0800-1100：學生跟駕駛班，真實體驗船舶駕駛。	1. 1400-1500：船長授課（航海概論）。 2. 1500-1600：輪機長授課（輪機概論）。 3. 晚上會餐。	自習
7/8 星期二 (長江航行)	1. 長江航行，實習駕駛台開放，學生參觀長江兩岸風光，瞭解長江沿岸港口及長江通航情況。 2. 學生撰寫實習報告。		晚上（南京港）
7/9 星期三 (南京)	學生撰寫實習報告。		晚上（張家港）
7/10 星期四 (張家港)	0800-0900：學生整理內務，將床單、被單、枕套統一收好，做好下船準備工作。 0900-1000，辦理下船手續後離船返校。		上海住宿
7/11 星期五	搭機回台，1205 上海浦東機場—1350 桃園機場		

2、商船學系 3A 顏子皓

每一趟旅程都是探索自己的一個機會，而人生於世上，每天的每個時刻的每分每秒，都是旅行的過程，盡情享受每次旅行的過程，不斷的追尋自我。

人生，還沒完呢！

這次的實習參訪要從五月初看到 FB 系板的實習資訊說起，說來也湊巧，平常沒有瀏覽系板的習慣，卻在動態消息中跳出來，引起我的興趣連到系板，獲取完整一點的資訊，瀏覽後覺得心動，隔天就去系辦排抽籤。

當周末回家，和家人簡單討論後，家人也欣然同意這次實習參訪，我雖然笑笑的表示還得看抽籤情況，但我卻莫名的心安，彷彿不擔心抽不中似的，如你所見，我中籤了。

我樂的像中彩卷一樣打電話回家報喜，之後開始忙碌的辦理護照和旅行證，以及一些瑣碎的事務。

也順便說說我學期近況好了，在生態解說群這邊，五月初螢火蟲季，月底小朋友營隊陸續忙完之後，我開始有時間對下個階段的自己做更詳細的規劃，於是我看到這次實習資訊，也不多猶豫，就參加了。

大三學期結束，我也已經把行李準備好了，懷著一份深度認識自己，放空倒空所有，用平靜喜樂的心情去迎接這次旅程。

眼前的一切都很新鮮，對於一個城市的小屁孩來說，第一次出國有著太多吸引目光的事物了，安檢、登機門、起飛的瞬間、飛行的感覺、高空的景色、降落、中國邊防、迴轉行李壽司，這樣我們到了中國的上海虹橋機場。

虹橋機場到上海海事大學還有著三個小時的車程，建立起我第一個中國印象：大！真的是太大啦！隔天我們這批來自台灣的學生早早起床，還得再坐三個小時的車前往實習船所在的港口，就能用時間體驗中國地大的概念了。

終於我們抵達張家港，要正式展開這次實習參訪活動了。在等待邊防官的同時，我默默的觀察著一起實習的上海海事大學的學生，到處走動拍照。



上船安頓好行李，和我們介紹這次帶領實習的老師們之後，商船系的同學當然超想迫不及待的上駕駛台看看，不過長江的交通相當頻繁，張家港所在的支流寬度也窄，育鋒輪必須要等一艘對向的大船經過後，排隊等出港。於是下午三點左右育鋒輪才在繁忙吵雜的 VHF 交流的人聲中，出港囉！

出了長江口後，育鋒號在海上停機做舵機的手動測試，測試完之後台灣的幾個學生前往機艙參觀，和值班人員做交流。雖然輪機的同学想實作抄表或維修甚麼的，不過畢竟這次不是和航輪科系的正式實習，只能問問一些想深入了的專業知識之後離開機艙。



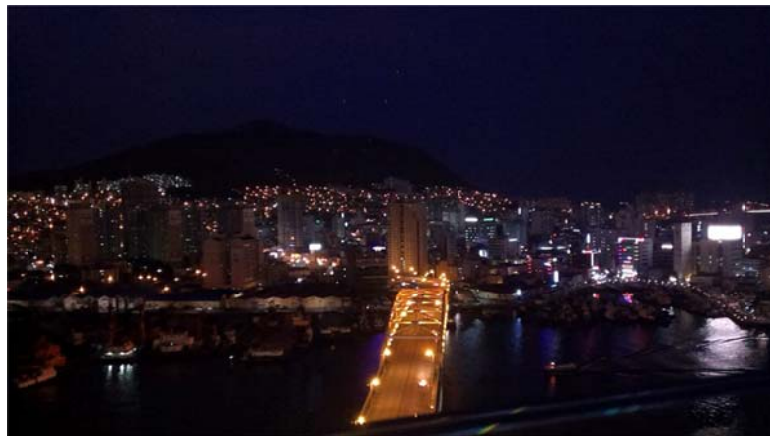
韓國釜山港是強制領港，所謂領港就是引水人利用對該港水域的深度了解，安全的操船泊靠的過程，強制領港就是所有進出港的船都必須讓引水人上船操船泊靠。

到領港站接引水人上船，很多同學一起到駕駛台，一睹領港的實況。



拖船協助泊靠

到了韓國，免不了遊覽一下，雖然只有六小時，也算是略窺韓國第一大港的城市風景。



釜山夜景

來看一下駕駛台的一些航儀設備。



INMARSAT



NAVTEX



原子鐘



測速儀



GPS 經緯儀



電子海圖 ECDIS



電羅經



海圖作業實況

機艙的一些設備。



鍋爐

汽缸

這次旅行中，還有很重要的就是交朋友，這次和台灣同學以及一些上海海事的同學成為好朋友，彼此互留聯絡方式，保持聯絡。

讓回憶翻倍增值的元素，就是一起經歷這些的朋友。



最後要感謝很多很多人，首先是國立臺灣海洋大學張校長和上海海事大學黃校長願意給臺灣海大的學生這樣的機會做實習參訪；實習組柯老師替學生籌備辦理很多繁瑣的業務；郭老師全程陪同實習，看前顧後照顧學生；帶領實習的老師和育鋒輪上的船員們，以及接機的海事同學和一起實習的法學院同學，熱情的教導、和臺灣同學交流。

感謝默默支持的親朋好友，我帶著你們的祝福平安回來囉～

一個旅程的結束，是下一個旅程的開始，繼續，加油！

3、商船學系 3A 陳淑靜



一、實習概況

實習單位：育海航運（隸屬於上海海事大學）

實習船名：育鋒輪

起迄時間：2014.07.03 至 2014.07.10

航線：上海張家港→韓國釜山→韓國光洋→南京→上海張家港

在船天數：8 天

航行總里程：

張家港至長江口 134.6 浬

長江口至釜山港 430.1 浬

釜山港至光洋港 106.4 浬

光洋港至長江口 343.6 浬

長江口至南京港 229.4 浬

南京港至張家港 95.7 浬

二、船舶概況(ship' s particular)

船名：YU FENG

呼號：BPQX

IMO NO. : 8822038

MMSI(海上行動識別碼): 412049010

TPC(每公分吃水噸數): 20 噸/cm

船籍港: P. R. CHINA

船舶種類: Container ship (500TEU)

建造年月: ARP. 1992

船舶總長: 139.8m

船舶寬度: 20.8m

船舶高度: 11.4m

最大吃水: 8.0m

總噸位: 9378

載重量: 2904 T

主要航儀型號: FURUNO

主機類型: B&W 6L50MCE

主機功率: 3 台 560 kw(千瓦)

三、船上所學

育鋒輪上的船員們待人非常友善，只要我們提出問題，無論在機艙還是在甲板都會有人耐心回答並替大夥們解惑，讓人備感窩心。其中我在育鋒輪上學到一些關於实操的部分，是課堂上無法學習到的事情，包含:實際動手操舵、設定本船 AIS、學習從海圖中找到本船的位置、實際看到 NAVTEX 與 INMARSAT C 所發送到本船的信文、到舵機房看應急舵的操作說明……等等。

船上的生活教官小朱老師還特別請來機艙的一位機匠來為大家授課，而這位機匠的真實身分是上海海事大學輪機系的老師-吳剛，

因為上海海事大學規定航輪老師必須有船上資歷才符合授課資格，故該位老師是上船來補資歷。他授予了我們許多知識，從國際公約到船上輪機的部分，都做了概略的介紹。他向我們解釋了主機型號所代表的意義，像育鋒輪的主機型號是 B&W 6L50MCE，其意義即為 B&W 為主機製造商，而此主機有六個缸，缸徑為 50 公分的 Marine Control Engine，其中缸數越多，馬力也就越大，因為汽缸大，空氣可進入的量就越多，能轉換的熱能也就增大，例如 14000 多 TEU 的貨櫃船大約會有 12 個缸。他還介紹到貨櫃船-育鋒輪有三台發電機，另一艘實習散裝船-育明輪有四台發電機，而育鋒輪每天約略需耗 10 幾噸燃油，育明輪每天估計約略耗 40 幾噸燃油，以現在燃油的行情 800 美金/噸(大概 20000 台幣/噸)計算下來，每天至少要燒掉好幾十萬的錢，可見得燃油在營運成本中占了舉足輕重的地位！

吳剛老師接著還提到了 MARPOL 國際公約的第六章-防止空氣污染規則，告訴我們全世界的硫氧化物有 50%是來自船舶，這彰顯了綠能船舶是未來航運業發展的趨勢。最後他向我們介紹鍋爐，他說我們可以將鍋爐視為一個大水壺，以其所產生的蒸汽來加熱重油與船上生活用水，而育鋒輪是使用燃燒後的廢氣來加熱鍋爐，是船上一種節能減碳的措施。

四、個人體會

這一次的實習別有一番風味，因為一次去了三個從未踏過的地方——上海、釜山、南京，在上海多虧了之前來海大交換學生的朋友們，他們帶我們踏遍了上海的熱門景點，像是東方明珠、上海外灘、南京路步行街等等，吃遍了道地小吃，讓我體悟到出外靠朋友是自古不變的箴言！



在釜山多虧了船上的大廚大師傅，帶我們直接進攻船員們靠港時最常出入的賣場、餐廳、市場等等，讓我們不致於像無頭蒼蠅一樣目的渺茫，只能說要是沒有大師傅的帶領，我們在釜山也無法留下這麼美好的回憶！

在南京多虧了船上的教學輪機長與一名機匠，他們替我們爭取到下地的機會，還帶我們去了南京總統府、鐘山林(中山林)，培養我們欣賞歷史的眼光，晚餐帶我們去到了南京必去的南京大排檔，品盡各式各樣的南京地方小吃，我們真的由衷的感謝！

藉由這次學校的補助計畫，給了我們一個開拓視野的大好機會，讓我們擺脫了故步自封的學習方式，學習從中國大陸甚至是中國學生們的身上去發現他們的優點進而向他們學習。此外，我們看到了大陸沿海地帶的繁華，並非小小一個台北可以比擬；看到了南韓釜山鬧區的進步，聯想到台灣會望塵莫及或許也不是短時間內所造成，我們真的還有很大的進步空間，我們確實必須向進步中的國家好好看齊。

然而，在校長的大力支持與贊助之下，想必海洋大學的同學們未來踏出台灣的機會可說是有增無減，這次真的非常謝謝校長的大力幫忙，否則我們沒有這麼美好的機會，謝謝校長為了爭取這些得來不易的機會，在大陸等地方四處奔波遊走，校長，您真的辛苦了！也請不要忘記照顧好自己的身體健康！

以下是上海海事大學校內新聞網，關於海大學生過去交流事宜：

台湾海洋大学学生在我校实习 船上参加航行实习

[首页](#) » [校园动态](#) » 台湾海洋大学学生在我校实习船上参加航行实习

发布时间：2014 年 07 月 07 日, 星期一

7 月 3 日, 台湾海洋大学商船学系与轮机工程学系的 10 名同学在该校商船学系郭俊良副教授带领下, 前往我校上海海事大学“育锋”轮教学实习船进行为期一个航次的航行实习。

在学校领导、港澳台办公室与育海航运公司的大力支持与协调下, 此次航行实习得以顺利开展。在航行实习过程中, 台湾海洋大学师生将与我校学生一起就轮船驾驶、轮机管理、船舶管理、消防演练等科目进行实地操作, 并实地了解途经各港口状况。

这是台湾学生首次前来我校进行航行实习, 是两岸航运教育合作的新进展, 也为两岸青年人增添了新的交流与了解的窗口。



撰稿、摄影：港澳台办公室

4、商船學系 3B 紀良擇

這次實習讓我收穫很多，從第一天上船時到駕駛台學習，然後分別看著之前在課本上讀過的儀器，例如：雷達、電子海圖、等等，還再次學到了如何用平行尺定位，很謝謝船上的熱心教導，無論是船長、大副、二副、三副、實習的學姊，還有小朱老師都很熱切的教導我們，無論是什麼問題都有問必答，非常的感謝船上的人員如此親切的教導我們，還有我們跟大陸學生的交流，讓我覺得我們自己還要更加強自己的能力，尤其是外文能力，大陸學生也很熱情和他們聊天完全沒有隔閡。

我在駕駛台分別在三副、二副、大副的時間大約都會站兩個小時左右，他們每個人都有不同對海上的觀感，每個人會跑船背後都有一個不為人知的故事，也在他們旁邊問東問西，學習到了很多以前沒有在學校學到的，畢竟實務上的東西還是要親自的去接觸會比較好，雷達我問得最多因為我最不熟，後來終於把整台雷達給摸索得清清楚楚，哪個按鍵在哪裡有什麼功能，螢幕上所顯示的數字、符號，都知道得一清二楚，而且沒有死背，操作之後就懂得一清二楚真的非常謝謝他們的指導，我受益很多。

還有看到領港上下船是我這三年來都沒看過的，看到領港讓我感到敬畏，一看就知道是操船的高手，都忍不住對領港拍了幾張照片，領港是我的最終夢想，能夠在這麼近的距離看到最尊敬的職業讓我心中大大的震驚，再次地確認自己的夢想。

到了釜山後我們下去體驗韓國的風俗文化，和道地的韓國烤肉跟辣炒年糕，果然還是要到正統的地方來吃比較好吃，吃完之後就回船上。

晚上時，我上去駕駛台看晚上的時候駕駛台會與早上有什麼不一

樣，一上去幾乎沒有燈光，晚上的駕駛台特別讓人感到安靜與寂靜。我還有在靠港時，去船尾看二副和水手們靠港時纜繩是如何啟動，並且觀察二副是如何下指令的，能夠這樣這麼近的觀察，讓我的經驗增加，這次的實習安排得非常充實。

船上還有一天是與大陸同學一起吃飯同樂，同學與同學之間交流問候，互相了解對方的文化，讓我們更加的熟悉也變成了朋友，讓我感到當天的晚餐時間過得特別快，這樣就過了一天就只剩下最後一天了。

到了最後一天我感到這幾天的時間過得特別的快啊，最後一天在船上到處拍攝船上的每一處，並且和大陸同學一起拍照留念，找他們拍照時都很樂意與我們拍照，我們還有跟船長一起拍照沒想到船長平時一臉嚴肅，私底下居然如此的活潑可愛，原來這才是船長的真面目啊，後來我們到處地拍攝船上的各個角落，每個地方都有我們值得留念的地方，只能說這趟實習時間真的過得太快了。

最後謝謝帶我們的郭俊良老師，感謝這幾天來對我們的照顧，也謝謝校長對航海的照顧才能夠有這次的實習，這次實習的收穫非常的多。

5、商船學系 3B 林如恩

很感謝學校和校長讓我們商船系及輪機系的我們能有這次的實習機會參與上海海事大學海上實習。大家都帶著既期待又興奮的心情踏上這次的實習之旅。對於我而言，出國在我們家是大事，因為從小到大我們家都還未出國過，而這次是因為學校實習的關係出去，所以我告訴自己要把握機會好好學習。

這次的交流是校方與海事大學裡數一數二的學校-上海海事大學，第一梯次的實習交流。我深刻感受到這一、兩年學校對於我們航海與輪機系的教育及兩岸海事教育交流非常注重，所



以認識許多來自大陸的航海生，知道上海海事大學對於他們的航海專業要求非常嚴格，不只內在航海理論教的扎實、資訊更新非常快研究也非常了得，而外在體能的要求也極嚴格，都要 6 點起來跑校園，另外對於實務經驗非常注重。到了上海海事大學由台辦的李老師和商船系的高雲鵬同學、周國祥同學以及幾位輪機系的同學們接待我們，郭老師說我們的到來要感謝台辦的陳老師為我們作多方的聯繫，所以真的很謝謝台辦的陳老師和同學們；海事的同學用他們的熱情與謙虛向我們介紹上海海事大學，在整個過程中我感受得到他們相當自豪。繞過一圈校園，上海海事大學占地 2500 公頃，該校商船與輪機系就有 6 大棟教育大樓，還有水上訓練中心、橋式起重機、操船模擬機等相當豐富的資源，並且學校要求兩萬多名學生都要住校所以住宿大樓也佔大部分面積。在臺灣時，只知道在臺灣海事大學裡我們學校的資源與學識專業算是拔尖的，但人外有人、天外有天，要出去見識才會知

道外面充滿著競爭力，回頭一看自己的競爭力在哪裡呢？

隔天早上我們與上海海事的海商法學生偕行前往張家港。一萬多噸的育鋒輪，但看得出來是歷經風霜的實習船，船上的船員對於學生的存在感到非常自然，對於自己所處的船員空間也非常謹守，而這次主要帶我們的生活教官是一位女性實習生-小朱老師；而這次的實習旅程加入我們 11 位的台灣師生，所以學校特地安排一位資深的輪機長-張鳴輪機長，張老軌師傅來帶領我們。也因為張老軌師傅得以讓我們在釜山順利進出海關、下船親眼看看南京總統府。真的非常感謝張老軌師傅，還有在釜山之行特地帶我們的大廚大師傅、南京行的電匠師傅。船上的船員們都非常熱心，或許也因為是第一批的交流生，所以對我們也特別熱切，覺得我們臺灣學生難得來到中國大陸應該要多看看。



踏上育鋒輪心中便期盼能夠學到、看到更多實務上的航行現場工作狀況。在 IMO 規定三副在離港 24 小時內必須要實行救生演習，在下午 2 點時三副作了救生衣、浸水衣的穿著示範，



更要求聽到七短一長聲即為棄船信號，必須往集合地點集合，也帶我們走一趟逃生路線往救生艇甲板。聽到三副的教導其實並不陌生因為這些在學校都學過。反倒我們對於要進出港時駕駛台的現場狀況感到

非常好奇，船長和船副們各就各位，船長和三副在駕駛台；大副在船艙待命；二副則是在船艙待命，因為是在長江水域，船長有江證也不需要領港引航，只需要拖船將船拖離岸邊，發現駕駛台的三副、水手們都緊緊注意船長的命令，三副動俾都不敢大意，看著船長眼看前方瞭望，腳步不停地往兩舷走動注意船邊的一切動靜，手操 ARPA RADAR 不停修正船位，小心地注意四周動態只為能將船順利離港。當下我心中想著，承擔一條船的船長是經歷多少的磨練才能順利安全駕駛船隻。再怎麼擁有強大的能力也都是需要一步一步累積起來才能夠做出最精確且正確的判斷，也是因知道發生意外，損失的不只是船貨財產、人員安全、公司損失、環境污染更破碎每個家庭。也就對於航海專業抱持著更謙卑學習的心態要自己好好學習。

這次的實習，偕行的還有海商法學生，雖然他們是學海商法的，但對於航海專業的東西他們也是很願意一起到駕駛台學習，也會向我們請教，彼此對兩岸學習的專業和學校都好奇，很



奇妙地打破了彼此的藩籬，從中我問了很多有關於海商法的事情，知道海商法是上海海事大學最看重的專業之一，也是難得上海學生比例佔大多數的一個科系，另一個就是國航系（即本校的航管），其中還有大二升大三的法澳班學生，為數僅 24 人，但卻是經過層層面試與通過資格要求，學校專門要出國交換的海商法菁英群。從這次的交流，深深打破我對大陸學生的想法，雖知道他們人數眾多，要能升大學的已是經過篩選的優質生，但又是能到某一專業裏成為精英更是不得了，從短短幾天的生活相處裡，每個人都具有不同的特色，但是都口齒伶

俐、思維跑的也非常快速，因為競爭大所以也懂得謙虛的態度，讓我從他們身上學習到很多，也看到自己還有好多要加強的。

八天七夜的船上生活，收穫不只更了解我們航海專業的多方面實務狀況、如何填寫 log book、進出港時各船副的工作狀況，也看到更多在長江水域各式各樣的操船狀況，有因為划著一小扁舟的大媽，一萬多噸的船要



等著他，就像大象要等螞蟻過馬路一樣；還有用 VHF 來應徵水手的，當然還有相當刺激的操船對話，現在回味起來還是會莞爾一笑。但是還有另一種收穫令我更感謝的就是認識很多很厲害很有能力的朋友們、船上的船員們。我想航海也真是不錯的專業，可以認識很多有關航海的朋友們，雖然回頭一看自己國家的競爭力有待加強，但是看著對岸朋友卻讓我想變得更強，因為同在一水平所結識的朋友就會更懂得珍惜。

只願未來能有更多這樣兩岸交流的機會，開拓我們商船學弟妹的眼界。

6、商船學系 3B 施沛岡

首先謝謝學校給予我們這個機會，藉由育鋒輪實習，更加確定了我以後上船工作的意願。也謝謝帶隊老師郭俊良老師，這次兩岸交流實習讓我受益良多，認識兩岸文化與教育制度上的差異，大陸對於航海專業相當注重，與我們同行的是商船學院裡的法學系，同學們都相當優秀，尤其法澳班的同學更是國家未來的棟樑菁英，他們被栽培送出國外留學，不只航海輪機的同学可以上船實習還包含了法學系與航管系，藉此更佳感受到大陸對於海事教育的別出心裁。



此圖為備用錨



此圖為育鋒航行在大洋中

育鋒輪 1992 年下水，現為多用途船，原船是雜貨船，吊桿中間還有游泳池，船尾則是藍球場，全船長 139.8 公尺，從駕駛台到船首 94.38 公尺，到船尾 45.42 公尺，總噸 9378 噸，直到 2004 年才改為多用途船，一樓為提供船員休息與學生實習的房間，二樓為餐廳廚房及船員房間，三樓有醫療室與船員與學生休息房間，四樓為船長房間與會客室，五樓為實習生駕駛台，六樓為駕駛台。船上大副、二副、三副皆為大陸人，其中二副的操船溝通技術真讓我欽佩，相當霸氣，秉持著優良的溝通技巧拿起 VHF 與鄰近的船舶溝通實施避讓，在長江

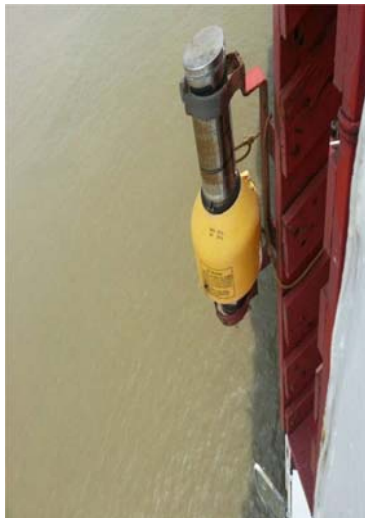
航行更讓船長放心，由於在長江航行育鋒輪沒有請引水人，所以船長必須連續待在駕駛台上發號施令扮演引水人的工作，更顯得辛苦，不苟言笑的他讓所有船員們都相當敬佩也是一個優良的領導者。



此圖為吊放式救難艇



此圖為氣壓式救生筏



此圖為 RPIRB



此圖為 SART

航線為(四)張家港—(六)釜山—(日)光陽—(二)南京—(三)張家港，IMO number 為 8822038，MMSI 識別碼為 41204910。救難艇左右舷各兩個，為吊放式，SART 在駕駛台內左右各一個，EPIRB 在駕駛台外左右舷各一個。船長及大副為管理級船員，其中船長負責全船

航行安全，大副則是管理貨物配載、裝卸貨時船上穩定平衡；二副與三副皆為操作級船員，二副管理航海設備與航海圖書是否為最新版本，三副則管理消防、救生設備。大副當班時間為 04-08 與 16-20、二副 00-04 與 12-16、三副 08-12 與 20-24。當進出港口時，船長在駕駛台發號施令，大副到船艏準備脫纜或拋錨，二副到船艉脫纜，三副則需到領港梯口接送引水人與在駕駛台備俸。停靠釜山港跟光陽港時是由引水人導引入港及出港，韓國為強制領港的國家，也讓我親眼見識到引水人從領港船爬上育鋒輪走上駕駛台將船舶指引靠港與離港。

最後也趁這次的實習遊歷了上海外灘之美，南京古都總統府與中山陵，學校爭取到的兩岸實習交流讓我相當難忘，也很珍惜，希望未來能有更多機會參與國外交流的機會，讓自己更充實視野更開闊。



7、輪機工程學系 3A 邱奕澄

這次實習收穫很多，而實習前也準備很多。從辦護照還有旅行證開始，旅行證在我第一次委託的旅行社還沒聽過，因為旅行證很少人用，我們因為學生不能辦多次簽證，所以要多花六七千塊錢辦旅行證，幸好在過海關的時候海關人員有經驗而沒有刁難。

到上海的第一天，我們直接到上海海事大學的招待館，而幾名認識的陸生也有來接機，並且帶我們認識校園還有吃一些道地小吃，而對台辦事處的老師也請我們吃道地上海菜，很謝謝他們的熱情與幫忙。

第二天早上 4 點多就起床，因為 5 點多就要出發前往張家港。到了張家港看到他們的船，雖然很舊，聽說沒多久就要報廢，可是相對來說我們因為沒有經費，連實習工廠裡的機器也沒辦法讓我們真的實作練習，更不用說實習船了。而他們還有一艘新船，上面有球場、游泳池等等娛樂設施，讓實習同學除了學習外還可以娛樂，真的希望政府可以多多支持海事教育，不然上船的時候，真的會有點茫然。

上了船大家其實也不太認識，因為我們有商船跟輪機的學生，而上海海大的同學是法學院的同學，不過上海海大的同學都非常熱情也很外向，這就是此行的最大收穫，認識了很多同學，而船上的人，不管是老師還是船員，甚至是船長輪機長們都非常熱心，因為我們是交流生，所以他們准許我們隨時都可以上駕駛台或是下機艙，真的很感謝他們，這次也是第一次看到機艙備俤跟操俤，老軌看起來很嚴肅，但是一問他問題他也是非常熱心的說明，不知道這幾天上駕駛臺跟下機艙有沒有打擾到他們，衷心感謝他們。

第三天有大家一起參觀駕駛台跟機艙，大陸的同學好像是第一次參觀，所以都很好奇，也很驚訝機艙怎麼這麼熱又這麼吵，而我們在

機艙的時候也有跟他們介紹一些基本的東西，上一次去台華輪，因為還沒學過專業科目的關係，管輪們說什麼都聽不懂，這次還可以教人了，不過如果要實際維修或操作還是得等正式實習以後才能學到。下午有包水餃，說到包水餃真的要介紹一下大廚，大廚姓俞，對我們交流生非常好，不管是第四天的釜山訪問還是在船上，都非常照顧我們，非常感謝他，而包水餃有大陸同學超厲害，可以包的跟藝術品一樣，大家都說那是鼎泰豐。

第四天到了釜山，真的非常感謝大廚一路帶我們介紹當地，船員們因為航線固定，所以都非常熟門熟路。

第五天我主要是到實習駕駛台看裝卸貨，第一次看到貨艙打開裝卸貨，這艘船看起來小，不過其實好像可以裝四五百個貨櫃，主要是以 20 呎的貨櫃為主，這艘船基本上一定虧錢營運，因為船體跟機器都老舊，而且進出港時又得吃輕柴油，載貨量又小，所以純粹是為了教學用途吧。

第六天有小朱老師跟三副介紹船還有機艙的老師介紹機艙，這艘船的船員比我想像的還要多，我以為船小船員也會跟著少，不過可能是因為比較老舊的關係，所以還是需要一定數量的船員。

第七天在長江航行，長江很特別，它跟海只差在一條線，過了那條線水的顏色會完全不一樣，長江的航運非常發達，有很特別的夫妻老婆船還有一條龍，夫妻老婆船聽說是因為整家人都生活在船上，船長船員都是家人所以這麼叫，而一條龍是因為它用一艘船或推或拉一整排的貨，只有一艘有動力，所以叫做一條龍，長江航運發達導致近長江航行實船長也一直在崗位上手動操船，幾乎不能睡，非常辛苦，而這艘船因為有故障所以操俾只能由機艙來，不能由駕駛台直接操作，所以機艙的人也得一直跟著加減俾，船長說在長江鳴笛是當喇叭用，

因為交通頻繁的關係。

第八天就回到張家港了，這天以自習為主，跟大陸的同學聊了很多，他們是學海商法的，而且有一班是法澳班，成績都非常優秀，他們法學院在上海海大錄取分數是一等一的，因為所學不同，也多了很多交流。而下午我們因為是交流生的關係，大電師傅還有張老軌帶我們到南京走走，去了總統府還有中山陵，中山陵因為外型像時鐘所以又叫鐘山陵，他們還帶我們到南京最有名的大排檔餐廳吃飯，真的非常謝謝他們。

第九天我們就準備離船了，大家都很捨不得，這幾天在船上認識了很多同學，還有大陸同學在我們離船時流淚了呢！也跟她約好九月初要來台灣聚聚。我們到飯店後正式跟他們道別，也真心不捨。到了飯店後我們也跟來過台灣的陸生約好要帶我們去市區，這當中體驗了他們的磁浮列車還有地鐵，也吃了上海有名的小吃還有去了外灘。

這次實習最大的收穫，就是增加了國際觀還有與陸生的交流，知道台灣有多麼的小，也知道國外對海事教育的重視，真的很希望政府的支持。每一次實習體驗，只更堅定我想跑船的意願，船員雖然辛苦但是看到比較寬，走的也更廣，真的很謝謝校長、實習組、上海海事大學還有郭老師，謝謝校長能給我們這次交流的機會，謝謝實習組的協助，謝謝上海海大的幫忙與招待，也謝謝郭老師這幾天的照顧，因為郭老師的照顧讓我們可以放心學習與交流，希望學校以後可以多辦這類的交流實習，就算要自費也很值得，再次感謝校長與老師們。

8、輪機工程學系 3A 許博翔

我先感謝學校幫忙，及各個行政人員的幫助，也謝謝校長對來台灣的大陸學生很好，讓我第一天能讓他們接機，也謝謝帶隊的郭老師，全程都很關心我們，也鼓勵我要與大陸學生多交流，但我能力較差，所以無法像其他人能跟大陸學生交流較長時間。

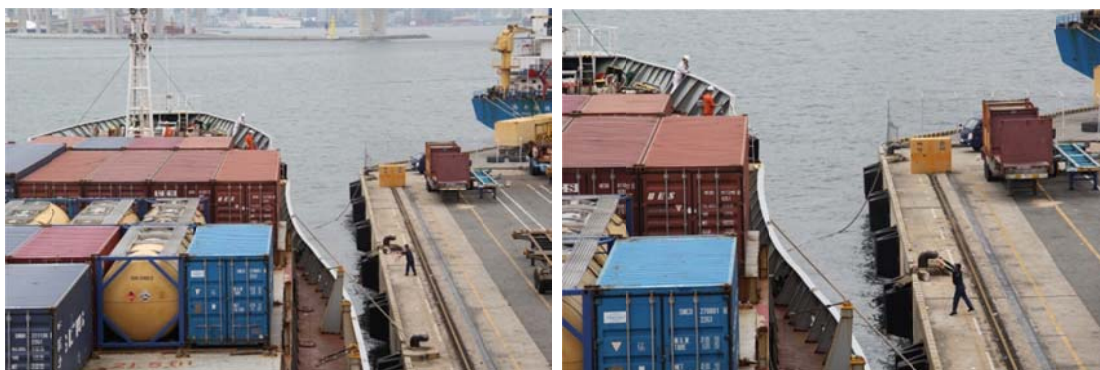
這次學習沒有學很多輪機的專業，但我讓多了解有關船的知識，例如吊貨、領港人上來船上、航行時三副二副大副他們當班時的情形，自己讀輪機，所以很難了解駕駛台在做什麼，輪機系經常邀請船公司的船員與主管，但因為是輪機系不會講有關駕駛台方面的問題，有講的話也只是講個皮毛。



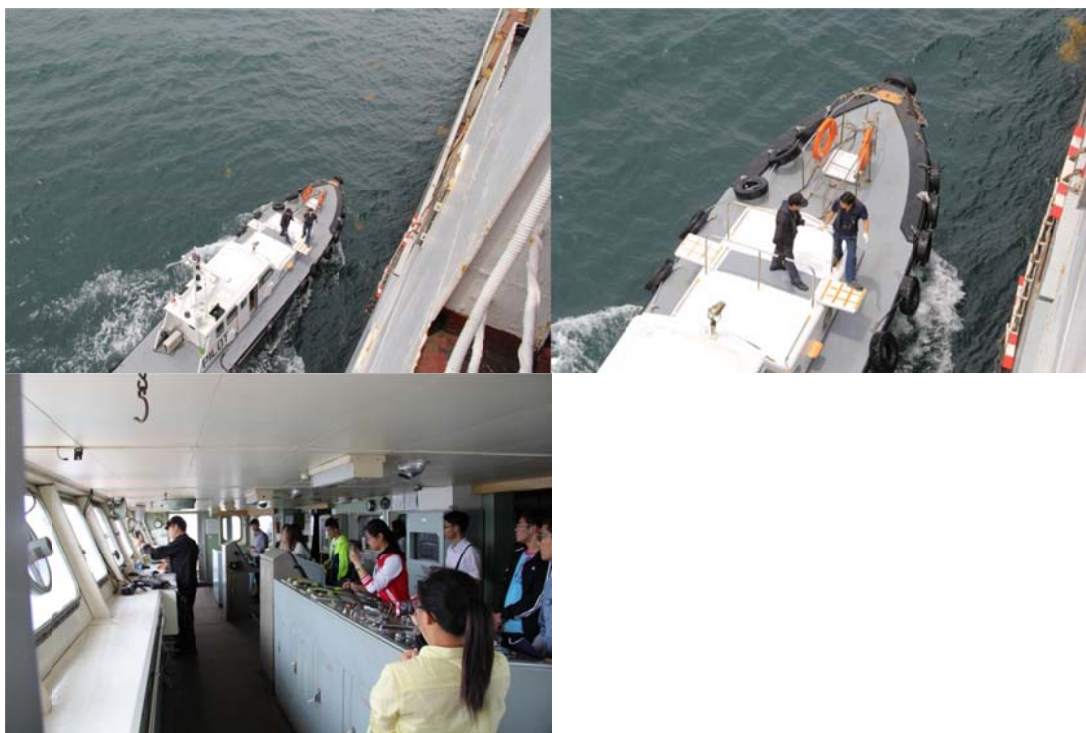
這是第一天搭船情景，聽說因為這次是台灣學生第一次上大陸實習船，所以邊防檢查較嚴格，所以讓大陸學生在外面較久，但我們還是上去了，一到房間瞬間聞到了機艙傳出來的油味，一開始也覺得環境不是很適應，但我覺得既來之則安之，反正高中也曾在充滿鐵屑的實習工廠吃飯睡覺，所以認為這是更上一層樓挑戰，現在覺得還好，只是覺得廁所還是有待改進，機艙地面有油，但我覺得已經很好了，因為聽回來學長有說過有機艙是黑色一塊一塊的油沒清乾淨，所以覺得很好了。



這是在機艙時的照片，雖然無法真實動手的做，但有看到機匠當班時下去巡查機器，圖上穿白色衣服是管輪，在控制室有聊到，在跟學校的學長比較，他們三管管鍋爐，我們是二管輪管，他們二管管油，我們是三管輪。



這是船副與水手在前面拋線給岸上，讓纜繩能較易給岸上。拋的人要有技巧才能順利地拋出，現在雖有拋繩槍，但他收起較麻煩，所以還是有人工拋繩，所以船上每個人都是不容易的。



這是領港人上來的過程，終於知道在台灣為什麼開高薪，我覺得因為要先當到船長，所以年紀不再是二十幾歲的人，加上如果遇到風浪有時還是得上，也要爬那階梯，如果風太大踩的階梯不是很穩就會有危險了，聽他們說大陸領港薪水較低，所以台灣領港真的較好。



這是到港口時情景，因為這船較久西元一九九二建造沒有側推器，所以需用拖船讓船方便靠港，我知道輪機系畢業學長也有從事這行業，他說薪水不高，也有較累的地方，但他說離家近。



這是在長江時看到的，經常看到他們運送沙，我好奇的是他乾舷較低不怕翻了嗎，問船副他說這種船不會離開長江，也不能在天氣不好時行駛，但他們是依靠這種傳送至長江各個地方。

謝謝校長讓我們能多看外面，謝謝郭老師的帶隊，讓我能有難忘的回憶。

9、輪機工程學系 3B 俞柏全

首先必須非常感謝校長、上海海事以及帶隊的郭老師，能給我們這群即將面臨大四下實習的毛頭小子機會上船參觀，由於育英二號的航程剛好選在颱風來的時候，我們這屆輪機的很虧，沒能體會到育英二號上的輪值當班，而大一及大二的實習也只是在什麼都沒弄懂的情況下，去客輪上走走看看罷了，說到底這是我第一次搭乘商船出航，心中難掩興奮。

第一天飛抵上海時，看到上海的景象其實感覺跟台灣沒什麼太大的差異，高速公路、民房、公車，直到我們轉進了上海海事大學時，大家才都發出了驚嘆，我是在花蓮長大的東華大學不知道進去多少次了，但眼前的景象實在是有過之而無不及阿，之前在學校認識的交換學生親切的為我們介紹校內的環境及美食，最後我們在中遠集團捐贈的圖書館前停下，它實在是太壯觀了，不禁讓我暗想，有公司支持的學校實在太強了，不只實習船是現役貨輪、連圖書館都幫你蓋成上海最大的。

閒話到此，隔天的登船才是重頭戲，除了之前江老師私下帶我們去參觀陽明的貨櫃船之外，我們可以說是完全沒親眼看過商船。然而望著眼前這艘一萬多噸，由散裝船改裝成貨櫃船的實習船時，心中的雀躍感是無法形容的。

開船後先延著長江航行一天，沒錯是一天這真的讓我體會了長江的大，快到達出海口時甚至看不到兩邊的岸，船上有二種操課表，我們很幸運，我們第一次被安排下機艙正好是在駛出長江之後在海上停俾測試的時候，聽說是駕駛台的控制系統無法正常操俾，所以剛剛在長江裡面的時候全是由機艙操俾。

育鋒輪不大整個機艙擠擠的，控制室也長得跟學校一代的模擬機

一樣，所以感到非常熟悉，可以說是把所有東西都融合彙整起來了，不會像大商船那樣裝備散布在四處，很好搞懂，只是畢竟是老船了，我們在機艙的發電機控制盤上找不到 stand by 的開關，三軌說明是因為他們這條船必須手動啟動，所以說發電機出問題需要手動啟動備用的發電機，而另外一個吸引我們的東西是他們鍋爐，不管是之前參觀的陽明貨櫃輪還是工廠的鍋爐都是火管鍋爐，鍋爐學也說到火管鍋爐常被大型船舶使用，但育鋒輪配置的卻是水管鍋爐，他的鍋爐分成兩邊一半邊是結熱氣的廢熱鍋爐，另一邊則是低轉速排氣不足時使用的點火鍋爐，一開始我們到處在找他的點火裝置，運用了所有所學，卻遍尋不著，甚至假設他是用手動點燃，但在看到他的鍋爐控制板之後打消了念頭，但唯一的電線卻只接到它的鼓風機上，當我正在懷疑的時候，三軌上來幫我們解惑了，他把鼓風機的插銷拔掉並打開指著上面說：「點火裝置就在它上面」這讓我們幾個輪機的嚇了一跳，跟所看過的完全不同，真是開了眼界。

再來說說他們的機艙 stand by 一般學到的是所有機艙人員都要下到機艙待命，但他們卻只有當值輪機員就好了，而二軌說他們這條船很老了，高壓空氣管常會漏氣，平時正常航行是關起來的，當 stand by 的時候由於需要平凡的正倒俾，才打開。

船上的生活基本上大家都還滿適應的，或許是因為交到了很多大陸朋友的關係，沒事的時候最喜歡三三兩兩結伴一起去甲板吹風，好舒服啊。雖然知道有點偏離了所學，但我們輪機系的還是趁著這個大好機會，觀賞了超近距離的裝卸貨過程，而且在實習駕駛台兩側盡情遊覽，也上到了駕駛台看過。

這次遇到的實習學生基本上都是學習海商法的大陸同學，超多女生，我們幾個害羞的輪機系男生，一開始真的不知道怎麼搭話，沒想

到竟然是她們主動找我們對話，她們說在機艙時我們向管輪們請問的問題好專業、好厲害，慢慢的大家就聊開了，晚上也一起打桌遊，彼此之間非常和樂，只能說一開始會被孤立的想法根本是多餘，大家都好親切。

這次的航程整體海象非常平穩，過得相當舒適，聽著或看著大陸的同學講述著學習中的專業，及其他海事學校的相關資訊，不得不說，大陸海事教育培養出來的學生素質真的相當強，若我們再不加強以後肯定只能被壓著打，課堂上所學的東西幾乎沒能親眼看過，根本不可能真的理解嘛，我們幾個算是非常幸運的，希望教育部能正視這個問題，加緊腳步提供海事教育更多的資源，也希望有一條像樣的實習船。

最後還是要非常感謝所有致力於促成這次交流的人們，讓我們有幸能成為第一批到上海海事參與實習的學生，真的非常謝謝。

10、輪機工程學系 3B 邱信霖

第一次看到這條船，大小與我料想的差不多，不算很大，但也足夠大了。有破舊的外觀，被海水輕柔的撫摸後留下的歲月痕跡，古樸銅舊，卻張開了口，大聲的熱情歡迎。然而，它實際也破舊。沿著樓梯下了一樓住艙，沿鼻而來的柴油味便不容忽視的襲來。簡陋而古老的衛浴，令人想起課堂上老師們提過的情景。共用一條軌道的便道，開放式的淋浴間，昏暗的光芒翻攪著不愉悅的異味。幸好一切都不至於無法忍受。其實，習慣了以後，倒也是輕鬆愉快。

穿著久違的工作服下到機艙時，心中很是興奮。聽著主機嘈雜聲，鋪天蓋地的湧現的熱浪，都像是莊嚴熱忱的禮儀樂隊演奏的歡迎樂章，使我興奮無比。他們有個小而巧的控制室。與之前參觀過的客輪的控制室，有著天壤之別。沒有側推器，設備沒有自動啟動發電機電控系統。由於管系老舊，有一缸的缸套水會滲漏，空氣的管路會漏氣，駕駛台的操傳系統損壞，還得經傳鐘由機艙來操傳。整體而言，是久未經處理的狀況，卻絲毫不損我觸碰到機艙的真實的成就感。在控制室裡，因模擬機的課程，我對一切瞭然於心，整個控制室彷彿就是手臂與四肢的延伸，如此明瞭。也是因為上完了關於機艙的各種相關課程，機艙內的設備與配置也是難不倒我的。從這些踏實地確認增進了對學校課程及自我能力的自信。我想，我不再是懵懂無知，而是有能力上船歷練的實習生了。

而關於實習有關的課程，在台灣我只曉得一艘只聞其聲不見其面的育英二號。至今，我仍未有機會見識到它的廬山真面目。我聽說，在那兒有消防演習；我聽說，在那兒有機艙的當班；我聽說在那兒有因怒海波濤而顫抖的船隻及嘔吐的人們；我聽說，從那兒回來的勇士帶著榮譽與能力歸來。但一切只是聽說。對我們而言，育英二號彷彿

是個古老的傳說，像是偉大的海賊寶藏一樣神秘，永遠沒有人知道它的下落。僅僅用一條船就想足以應付全臺高職及大專航輪科系的學生，與欲以斗筭撈盡江洋無異，一樣天真，一樣不可行。如此的做法令人無法不去想教育部及航輪相關的教育體系對實習的漠視，及對國際公約要求的規定的忽視。反觀之下，上海海事大學以成立船公司的做法來資助實習船的課程進行，雖然其中也是需要經費的支持，但不失為一個可以參考的方案。與我們一起上船實習的科系是海商法律專業，而非航輪科系。從這點看來，對岸對實習的重視及付出可謂不遺餘力。希望在可預見的未來能見到台灣對實習船制度的建立及重視。

在船上的生活極為舒坦，一天三餐準時供應，我們如同被圈養的動物般照時的被餵養，整日都飽著肚子。作息也是十分正常的，七點前起床，十二點前睡覺。感覺一輩子沒這麼健康過。在閒暇時還能上實習駕駛台吹吹風，觀看航行的姿態。不得不提的，是長江的壯闊與長江航行的混亂。光是從張家港航行至長江口就要費去一天的光陰。如此的長度已經夠嚇人，更別提它的寬度，下游河道都有幾公里寬。上頭滿布船隻，有江河船，也有大洋船，大大小小的船隻一同擠在黃澄澄的河道上。孰先孰後，誰該讓誰，就成了長江裡航行的頭痛問題。長江裡有很多特色的船隻，如「一條龍」，是一艘頭船拉載著許多個裝載貨物的船艙。一切都是很新鮮的體驗，迎面而來的風並不令人感到黏膩，完全土黃的江水，以及壯闊的河面。我想長江的特別無法恰當的以言語表達出來，只有身在其中才懂。很高興能擁有如此特別又少見的經驗。

時常聽人說，台灣人最美的就是人情味。我想，船上的人們也不惶多讓。我們被熱情的接待，就像從遠方來的貴賓，用他們最熱情的臉孔來表達殷切的歡迎。作為兩岸交流的第一批學生，他們帶著雀躍

的好奇心與熱忱的待客之道與我們接觸。而我們也不負眾望的承擔起交流的重責大任與他們熟稔起來。我們入境隨俗，吃著相同食物，做著相同的勞務，甚至還與他們玩相同的遊戲。大家彷彿早已認識般一同暢遊，毫無隔閡。順道一提，此次與我們一同前往的法學院的同學們實在是十分優秀。外型亮麗、氣質出眾、談吐尤其不凡，思緒縝密、精明、邏輯清楚、口才流暢，且說起話來有氣壓山河的氣勢。個個非一般常見的紈褲子弟，也是個個都儀表非凡、相貌堂堂，皆是一時上乘之選，能與其一同實習實為有幸。

最後，一定要感謝帶隊的郭老師用心的帶隊與照顧。感謝老師四處張羅著各種事務，使得事情如預期般地進行。同時，與老師聊天也是很愉快的經驗，總能夠聽到許多精彩而實用的故事。老師十分親切，相處如兄弟般一樣融洽。再沒有比這更好的事了。我想若是沒有郭老師的帶領，此次的旅程都會如此圓滿。

總而言之，這是趟好玩又富有教育意義的實習。若還有機會，我願再去一次如此完美精彩的旅程。

11、輪機工程學系 3B 廖御翔

航海實習是學生在具有一定的理論知識後的一次綜合性的理論聯繫實際的作業。通過實習使我們學生能進一步掌握專業課程的知識與技能，同時也能鍛鍊實際動手和應變能力，體驗海上生活，培養良好的素質，為後繼的專業課程和畢業實習打下基礎。

實習過程中與上海海事大學的海商法學生一起進行，初步認識了船舶及航行概況，本船育鋒輪為 1992 年建造的雜貨船，2004 年改建為貨櫃船，船長 139.8 公尺、總噸位 9378 噸，滿載貨櫃為 498 個 20 呎貨櫃，也參觀了全船各種甲板設備，而船上的用電大多分為 220V 的照明用電及 380V 的動力設備用電，值得一提的是，船舶柴油機用油為輕柴油，因為船況不佳使用年限已超過 20 年，為使減輕負荷，故用油品較好的輕柴油。

本次實習航線為：張家港→長江口→釜山→光陽→南京(龍潭)→張家港(永嘉)，其中釜山為世界第五大港。在航期中船長特別說明為何在星期六抵達韓國，我們得到很有趣的答案，因為本船的船況不佳，在平日抵達韓國會有 PSI(港口國)檢驗，若是進行檢驗會無法通過，所以必須避開。

實習期間安排了實習輪機員與駕駛台的值班，實習日程安排了分組，分頭進行機艙與駕駛的學習，以及幫廚工作以應付多數的學生伙食，一般來說，船上人員有 30 為左右，這次加上大陸及台灣學生約有 80 人左右。

大陸的教育方式比起台灣較為嚴謹許多，有一位生活教官管理我們紀律，但也並非完全的嚴格，我們台灣學生在這次的實習期間備受禮遇，給我們多安排了一些下地行程，特別在南京的時候教官與張輪機長及亞叔電機員帶我們大家下地觀光。在內地參觀總統府感覺很特

別，他們對於國父孫文尊崇有佳而對蔣介石似乎也並不是那麼的排斥，倒是我們常常被大陸的學生問我們是否支持台灣獨立還是兩岸統一，這類政治敏感話題，我們也不敢多說些什麼，就只有敷衍及岔開話題，大陸的學生從小就被教育台灣是中國的一部分，為此感到有些遺憾，除此之外，還有去了鐘(中)山嶺，因地勢被包圍環繞而得名，也因國父孫中山先生葬於此處，運氣比較不好的我們抵達時已經關門，但是其建築與台灣的中正紀念堂(已改名自由廣場)極為相似，乍看之下十分有親切感。

這次的實習不止是學習船舶的實務與知識，兩岸之間的文化交流更是此行的最大收穫，打破了對於大陸人的刻板印象，其實他們十分的熱情友善，對於我們台灣是十分的好奇，交了不少的朋友，我們相約請他們來台灣玩，換我們盡地主之誼。