

## 第一次初階課程參訪紀錄

### 一、基礎資料

授課時間	民國 99 年 10 月 13 日 (星期三) 下午 13:00 至 17:00
參訪地點	台灣國際造船股份有限公司
參與人員	學生 90 人、工作人員 5 人
參訪主題	國內大型造船廠參訪

### 二、參訪目的：

- 甲、藉由國內最大造船公司的參訪活動，瞭解船廠現況，引發學生對造船產業興趣，強化進入造船界意願。
- 乙、參訪設備規模與技術均居於全國領先地位的船廠，能建立學生一個先進船舶設計生產流程及船廠經營管理的整體概念。

### 三、參訪地點：台灣國際造船股份有限公司

### 四、參訪日期：99 年 10 月 13 日 (星期三)

### 五、參與學生：修習『船廠經營管理』課程之同學，計 81 人。

### 六、集合時間及地點：99 年 10 月 13 日中午 12 時 40 分於學校大門口。

### 七、出發時間：99 年 10 月 13 日中午 12 時 50 分準時出發，逾時不候。

### 八、分組名單：

#### 甲、第一組：47 人

(領隊、工作人員及學生林志勳等 4 人搭乘陳老師車，其餘同學搭乘遊覽車)

領隊老師：陳宏鐘老師

工作人員：吳重緯、林素如

班代：971235129 李昌民

組員：

學號	姓名	學號	姓名	學號	姓名	學號	姓名
971232127	王錫旋	971235101	陳秋瀚	971235102	黃丞鋒	971235103	張景皓
971235105	陳欣鴻	971235108	林琦翔	971235109	盧維羿	971235110	方基祥
971235112	陳柔綿	971235114	陳威成	971235117	陳許雅玟	971235119	謝慧娟
971235120	張滄鈞	971235122	陳琳	971235123	蔡誌紘	971235125	林均宥
971235126	古浩玟	971235128	高志綸	971235130	劉建麟	971235134	溫子昂

971235135	周克俊	971235136	黃建樺	971235137	陳滄鈴	971235138	胡鈞璋
971235141	陳育賢	971235142	蔡旻韜	971235143	方上銘	971235144	吳冠儒
971235145	徐兆麟	971235146	宋思漢	971235147	陳建銘	971235148	呂侑璋
971235149	邱世明	971235152	孫瑀燾	971235153	劉士平	971235154	王咨凱
971235155	陳駿逸	971235157	劉家銘	971235158	段鈞焱	971235159	藍浩齊
972235001	沈建宏	972235004	施銘豐	961235253	林志勳		

## 乙、第二組：48人

(領隊、工作人員及學生黃尚勇謝昀達、林鵬原等5人搭乘洪助理車，其餘搭乘遊覽車)

領隊老師：羅光閔老師

工作人員：洪郁淳

班代：971235227 邱星湧

組員：

學號	姓名	學號	姓名	學號	姓名	學號	姓名
971235201	賴柏升	971235203	程建源	971235206	鄭裕欣	971235207	吳瑋祥
971235208	劉昆炫	971235209	吳健璋	971235210	趙柏洵	971235211	李姿瑩
971235212	謝繼緯	971235213	王鈺鳴	971235214	徐嘉駿	971235215	張喬舜
971235216	呂秉軒	971235217	王正翰	971235218	林正隆	971235220	謝豐懋
971235222	陳慈儀	971235223	吳顯駿	971235225	阮氏緣	971235226	洪雅軒
971235228	歐祐瑄	971235229	施孝元	971235230	何震威	971235231	蔡孟勳
971235232	錢保岑	971235233	吳明濠	971235236	趙偉銘	971235237	王德函
971235239	薛力豪	971235240	施伯融	971235241	林倚楷	971235242	陳彥博
971235244	王挺宇	971235247	謝博翔	971235248	黃鼎傑	971235250	陳文偉
971235251	王建文	971235252	胡博翔	971235254	黃琦評	971235255	梁智豪
971235256	龔家慶	971235257	李昆龍	971235258	黃尚勇	971235259	謝昀達
971235260	林鵬原						

## 九、注意事項：

甲、本次活動為『船廠經營管理』課程校外參訪，所有修習之同學均需全程參加。未出席參訪者該次成績以零分計，參加未交報告者(含紙本或電子檔者)該次成績以3分計。

乙、活動中，請聽從隨隊老師及組長的指揮，以團動活動為主，不可有個人隨意脫隊活動的行為，並請確實遵守集合時間。

丙、在活動中如有身體不適請立即報告隨隊老師或班代。請攜帶健保卡及個人所需用藥。

- 丁、請確認車次及遊覽車車牌號碼，以免搭錯車。
  - 戊、因本校參訪同學較多，台船無法提供適量工程帽，請攜帶『安全帽』以為維同學安全。
  - 己、服裝請穿著整齊端莊，著長褲及運動鞋為宜。
  - 庚、本次參訪參與同學均辦理 200 萬意外保險及 3 萬醫療險。
- 十、船廠見習報告繳交及上傳方式：
- 甲、繳交方法：以檔案格式 ftp 方式上傳，並以 A4 紙本輸出繳交。紙本彩色、黑白不限。
  - 乙、繳交期限：船廠參訪後次週上課前上傳檔案，紙本於參訪次週上課進入時繳交。
  - 丙、書寫方法：以 word 單一檔案方式書寫 1,000 字以上，要有封面，內容儘量以圖文併陳方式書寫。
  - 丁、傳檔網址：<ftp://casd.nkmu.edu.tw/>。帳號：ShipYardVisit，密碼：1235。
  - 戊、上傳檔名：目錄為第 1 次船廠見習，檔名為『見習次數\_學號\_中文姓名.doc』。
  - 己、保密方式：為確保不被抄襲或竄改刪除，只准上傳，不得下載、修改或刪除。
  - 庚、檔案修改：有修改必要時，請以檔名加上版別後再上傳，如『見習次數\_學號\_中文姓名\_2.doc』
  - 辛、善意提醒：報告每人寫一份，一定要自己寫，抄襲視同作弊，後果自負！

#### 四、成果報告 (請填寫，至少 500 字)

99 學年度海洋科技新貴初階實務課程，首站來到台灣國際造船公司，台船公司 1937 年創立時名為「台灣船渠株式會社」，直到 1973 年成立為「中國造船公司」，2007 年三月更名為『台灣國際造船公司』，是國際知名的大造船廠，擁有基隆與高雄兩個廠區，同時具備完善的生產設備與先進的造船技術。

台灣國際造船公司主要以建造商船為主，包括貨櫃輪、散裝貨輪、油輪及特殊船舶的建造，其中貨櫃輪的建造特為突出，目前最大可建造 8300TEU 的貨櫃輪，曾為世界建造第一大之貨櫃輪。此外，除了商船的建造，台船公司同時也承接軍艦的建造，為我國沿海防禦能力增添更加強大實力。

進入台船公司首先最吸引人的不外乎就是門型大吊車，他的載重噸數為 350 噸，位於百萬噸級的大船塢內，而台船的大船塢更是國際數一數二大的船塢，長為 950 公尺，寬為 92 公尺。在現場工廠中，每個廠房具有不同的功能，例如放樣、切割、彎板、焊接、噴砂、組合等等，每個環節都是緊緊相扣，現場工人依照設計圖施工，最後藉由重載車運送至大船塢進行船體組裝、艤裝最後才可下水，完成一艘船的建造。

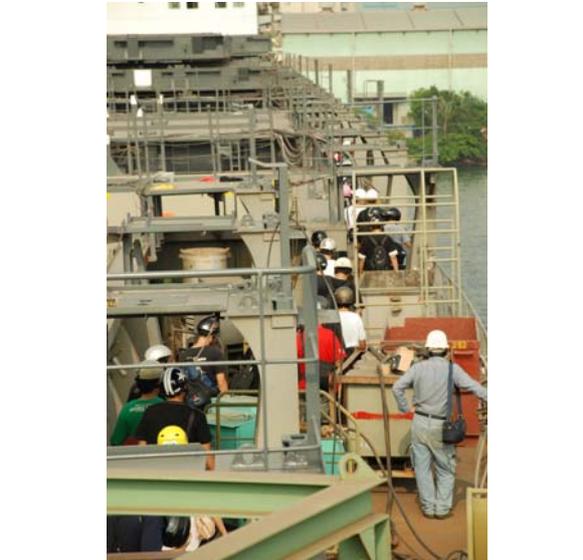
本次參訪路線分為兩部分，一為登船參訪 6600TEU 的貨櫃船，二為登船參訪 4500TEU 的貨櫃船。6600TEU 貨櫃船船長是 300 米左右，寬 40 米，型深 24.2 米，船速達 20 幾節。當我們登上貨櫃船第一個來到的是船艙甲板處，在船艙甲板看到的是好幾部的錨機，錨繩從錨機穿過制索器再穿過繫船孔與岸上的繫纜柱連結，用以固定船舶。站在甲板上往水面看去，船艙為球型艙，由上而下的觀看與平時由船側觀察到的球型艙略有不同，在船艙甲板上也有著許多的船體結構構造，令人引起興趣的是在 Bracket 的角落處會開有小孔，小孔的形狀有些為圓弧狀，有些為三角形狀，透過工程師的講解瞭解，開小孔用處除了防止水堆積在角落不易排出外，也可防止應力集中的現象，而在施工建造上，三角形的形狀比圓弧狀的施工來的方便，這是由於在末端焊接包腳的差異所造成的。在甲板上參觀完後，這次很幸運的可以到駕駛台參觀，在假使台上可以看到許多航行的設備，例如：GPS、通訊設備，轉舵等等。

再結束實船的參訪後，工程師帶我們來到大船塢參訪，在大船塢中所看到的是正在修船的船舶，或是再將船舶組裝的新船，其中一艘為散裝貨船，由於目前台船的新船建造以貨櫃船為主，散裝貨船的建造已是即為少見了，因此有機會可以在這樣的機會中看到散裝或船的內部構造是相當幸運的，同學也藉由這次船塢的參訪可以瞭解到散裝貨船與貨櫃輪結構之間的差異性。

最後一個參訪地點為船體組裝廠，在船體組裝廠中看到的是一個個的 BLOCK，在這個廠房看到的船段經過最後的焊接施工之後，會移至廠房外等待檢驗，檢驗通過後會由重載車將 BLOCK 移至大船塢上，在經由吊車掉至船塢內準備焊接組合成我們所看到的船舶。

一個下午的船廠參訪即使時間上相當的緊迫，但是透過實地的觀察，再與課堂上所學的知識做結合，可以使同學在學習的過程中對船體各結構的構造有更深一步的認識，也藉由此次的參訪，讓同學建立起對造船的興趣，進一步使同學對這行業有更多的憧憬。

### 五、活動及成果照片

	
<p>準備搭車前往台船</p>	<p>台船門型大吊車</p>
	
<p>認真講解的工程師</p>	<p>上船參訪</p>
	
<p>移動中的 BOLCK</p>	



貨艙內部



錨機



維修中的船



維修中的工人



散裝貨船內部結構



錨機



登上駕駛台



工程講解航行儀器



由駕駛台看船艙



駕駛台內部



重載車