

## 第六次初階課程授課紀錄

授課時間	民國 97 年 10 月 15 日 (星期三) 下午 1:15 至 3:05		
授課地點	圖書資訊大樓四樓演講廳		
授課師資	孫志鵬	紀錄	林素如
出席學生	113 人		
缺席學生	3 人		
授課大綱	<p>高雄市遊艇產業發展方向：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 我國遊艇產業發展歷程</li> <li>◆ 臺灣遊艇廠分布</li> <li>◆ 高雄市遊艇廠分布</li> <li>◆ 目前遊艇產業發展現況</li> <li>◆ 遊艇產業對國家形象之影響 <ul style="list-style-type: none"> <li>一 具有國家進步程度之指標性意義</li> </ul> </li> <li>◆ 遊艇產業對經濟之影響 <ul style="list-style-type: none"> <li>一 漂浮在黃金水道上之巨大商機</li> </ul> </li> <li>◆ 為什麼台灣遊艇還有發展的空間</li> <li>◆ 大型遊艇世界排名近幾年前進到世界第五名</li> <li>◆ 大型 FRP 遊艇附加價值的變化</li> <li>◆ 高雄市發展遊艇產業之利基</li> <li>◆ 高雄市遊艇產業面臨之問題 <ul style="list-style-type: none"> <li>一 旗津造船工業區既定都市計畫道路貫穿造船廠</li> <li>一 港埠用地之建蔽率不足問題</li> <li>一 遊艇泊地不足</li> <li>一 基層技術人力不足</li> </ul> </li> <li>◆ 高雄市政府輔導業者所採措施</li> <li>◆ 高雄市遊艇產業發展未來發展之具體推動策略</li> <li>◆ 遊艇產業未來發展展望</li> </ul>		

## 內容目錄

一、 演講海報	-----	<a href="#">第 2 頁</a>
二、 師資簡介	-----	<a href="#">第 3 頁</a>
三、 授課簡報	-----	<a href="#">第 4 頁</a>
四、 授課照片	-----	<a href="#">第 9 頁</a>
五、 演講內容	-----	<a href="#">第 11 頁</a>

一、演講海報



敬邀您參加

教育部補助大學校院培育海洋科技實務人才計畫  
初階實務課程-船廠經營管理

# 高雄市遊艇產業發展方向

## 孫志鵬

高雄市政府海洋局局長

97年10月15日

下午 1:15 至 3:05

圖書資訊大樓四樓演講廳


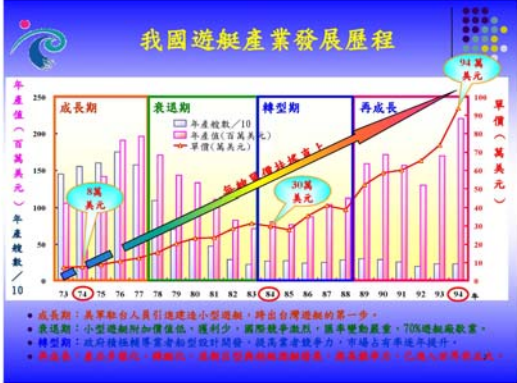


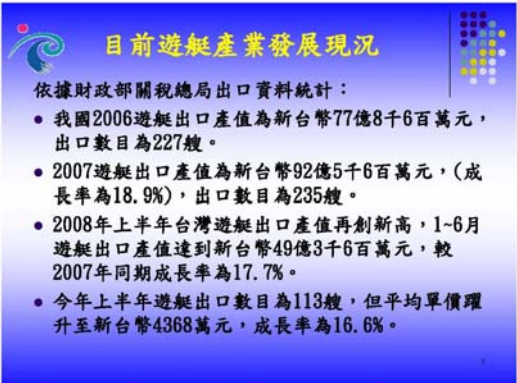
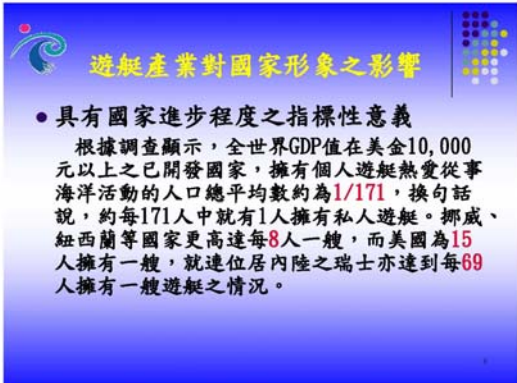


國立高雄海洋科技大學造船工程系 敬邀



## 二、師資簡介

中文姓名	孫志鵬	公司電話	(07)8157085-1062	
E-mail	a1130@kcg.gov.tw			
主要學歷				
畢業學校	國別	主修學門系所	學位	起迄年月
國立中山大學	台灣	公共事務管理研究所	碩士	90年
台灣省立海洋學院	台灣	漁業(科學)學系	學士	65年
現職及與專長相關之經歷(由最近工作經驗依序往前追溯)				
公司名稱	部門	職稱	起迄年月	
高雄市政府海洋局		局長	960214 ~	
行政院農業委員會漁業署	南部辦公室	主任	940429 ~ 960213	
行政院農業委員會漁業署	南部辦公室	副主任	931201 ~ 940428	
行政院農業委員會漁業署		副組長	920801 ~ 931130	
行政院農業委員會漁業署		主任	910117 ~ 920731	
行政院農業委員會漁業署		副主任	890310 ~ 910116	
行政院農業委員會漁業署		科長	870801 ~ 880629	
行政院農業委員會漁業幹部	船員訓練中心	秘書	870716 ~ 870731	
行政院農業委員會漁業幹部	船員訓練中心	組長	780701 ~ 870715	
行政院農業委員會漁業幹部	船員訓練中心	組員	680110 ~ 780630	
本計畫中負責項目				
<p><b>初階實務演講課程：</b></p> <p><b>主題：高雄市遊艇產業發展方向</b></p> <p><b>日期：97年10月15日</b></p> <p><b>時間：下午1:15至3:05</b></p> <p><b>地點：圖書資訊大樓四樓演講廳</b></p>				

### 三、授課簡報

 <p><b>高雄市遊艇產業現況及展望</b></p> <p>主講人 高雄市政府海洋局局長 孫志鵬</p>	 <p><b>我國遊艇產業發展歷程</b></p> <p>圖表顯示了1973年至2011年我國遊艇產業的發展歷程，分為成長期、衰退期、轉型期和再成長期。圖中展示了年產艘數（左軸，單位：10艘）和單價（右軸，單位：萬美元）的變化趨勢。年產艘數在70年代達到約250艘，隨後在80年代和90年代經歷了明顯的衰退，最低時僅剩約10艘。進入21世紀後，產量開始回升，預計在2011年可達到約250艘。單價則從70年代的約10萬美元，在80年代和90年代維持在10-20萬美元之間，進入21世紀後，單價顯著提升，預計在2011年可達到約100萬美元。</p>
 <p><b>臺灣遊艇廠分布</b></p> <p>遊艇廠(31家)分布南、北兩大區域</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>北部區域(產值約占15-22%)       <ul style="list-style-type: none"> <li>一 群聚於台北縣、桃園縣</li> <li>一 以基隆港為出口中心</li> </ul> </li> <li>南部區域(產值約占78-85%)       <ul style="list-style-type: none"> <li>一 群聚於高雄縣市、台南縣</li> <li>一 以高雄港為出口中心</li> </ul> </li> </ul> <p>高雄縣市21家 嘉鴻、嘉信、東哥、高鼎、高港、泰隆、聯華、亞港、隆洋、強生、宏海、大瑞、鴻福、冠昇、合興、東坤、禾勤、鴻洋、大洋、宏海國際、新海洋</p>	 <p><b>高雄市遊艇廠分布</b></p> <p>主要分成二個聚落：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 高雄臨海工業區 (嘉鴻、嘉信、東哥、泰隆、聯華、亞港、隆洋、新海洋、宏海國際共9家)</li> <li>2 旗津及高雄港區 (高鼎、高港、大瑞、鴻福、宏海、強生共6家)</li> </ol>
 <p><b>目前遊艇產業發展現況</b></p> <p>依據財政部關稅總局出口資料統計：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 我國2006遊艇出口產值為新台幣77億8千6百萬元，出口數目為227艘。</li> <li>● 2007遊艇出口產值為新台幣92億5千6百萬元，(成長率為18.9%)，出口數目為235艘。</li> <li>● 2008年上半年台灣遊艇出口產值再創新高，1-6月遊艇出口產值達到新台幣49億3千6百萬元，較2007年同期成長率為17.7%。</li> <li>● 今年上半年遊艇出口數目為113艘，但平均單價環升至新台幣4368萬元，成長率為16.6%。</li> </ul>	 <p><b>遊艇產業對國家形象之影響</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 具有國家進步程度之指標性意義</li> </ul> <p>根據調查顯示，全世界GDP值在美金10,000元以上之已開發國家，擁有個人遊艇熱愛從事海洋活動的人口總平均數約為1/171，換句話說，約每171人中就有1人擁有私人遊艇。挪威、紐西蘭等國家更高達每8人一艘，而美國為15人擁有一艘，就連位居內陸之瑞士亦達到每69人擁有一艘遊艇之情況。</p>
 <p><b>遊艇產業對國家形象之影響</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 具有國家進步程度之指標性意義</li> </ul> <p>此一數據，代表了凡是熱衷從事海洋休閒活動的國家，其社會進步的程度也相對佔有優勢的地位，所以遊艇活動，具有社會進步程度之指標性意義，也可將之視為國民身心健康程度之指標性運動。</p>	 <p><b>遊艇產業對經濟之影響</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 漂浮在黃金水道之上之巨大商機</li> </ul> <p>在現今世界船舶市場上，遊艇產業佔有極大市場額度，單僅遊艇製造一項，國際上年銷售額即高達250多億美元，如再加上遊艇配件、水上運動器材，則年銷售總額將高達400億美元，若再加上相關之維修、管理、娛樂等費用，則全球每年之遊艇經濟收入將超過500億美元。在此市場基礎下，遊艇產業又被稱為「漂浮在黃金水道之上之巨大商機」。</p>

### 遊艇產業對經濟之影響

- 漂浮在黃金水道之上之巨大商機

就提昇經濟面而言，伴隨著海洋活動與其周邊產業所帶來的附加性經濟價值（如觀光休閒旅遊、或舉辦海上運動競賽，如美國盃帆船賽所造成整體形象提昇與其所帶來的商業價值），相較於發展工商業的投資更為經濟，而且影響更為正面且深遠。例如遊艇除了本身之價值不菲外，它的生產將帶動新型材料、塗料、電子儀器、儀表、動力、推進系統等數十個配套工業的發展。它的消費，也將帶動遊艇碼頭、遊艇運輸、遊艇維修、燃料加注、水上娛樂、餐飲服務等相關行業的迅速發展。如此不僅可吸收大量之勞動力，還可為國家帶來更多之稅入與就業機會。

### 為什麼台灣遊艇還有發展的空間

- 頂級富人亦逐年增多，反應在大型遊艇市場的逐年擴大。

Length in feet	2006	2007	2008	2005	2004	2003
80-89	253	207	216	207	140	132
90-99	114	109	86	71	67	54
100-119	179	155	146	145	112	114
120-149	175	152	110	115	83	84
150-199	125	108	90	84	68	72
200-249	47	28	28	21	22	16
250+	23	18	12	9	15	10

### 為什麼台灣遊艇還有發展的空間

- 台灣大型遊艇只佔全球遊艇產量的5%左右（若包含小型遊艇則佔全球遊艇產量恐怕不到1%）。

義大利	16,080m
美國	4,054m
荷蘭	3,196m
德國	2,780m
台灣	2,693m

### 大型遊艇世界排名近幾年前進到世界第五名

Country	Total Length	Average Length	No. of Yachts	2006 Rank
1 Italy	20,104	113	347	1
2 United States	13,895	127	103	2
3 The Netherlands	8,865	166	54	3
4 United Kingdom	5,612	94	60	4
5 Germany	5,598	254	21	5
6 Taiwan	4,269	97	44	7
7 New Zealand	2,198	137	16	9
8 France	2,029	115	17	10
9 Turkey	1,708	144	12	-
10 China	1,435	110	13	6

### 大型FRP遊艇附加價值的變化 (售價vs工資)

台灣遊艇生產較高附加價值的大型遊艇趨勢

### 高雄市發展遊艇產業之利基

- 地區臨海，高雄海港口港腹地大，進出口作業便利並有優越之遊艇輸出條件。
- 優越之氣候條件，適合製造遊艇。
- 高雄港據亞太樞紐，且加上都市既有食、住、行等便利條件，無疑是全臺最具發展遊艇觀光休閒活動之區域。
- 南部技術勞工多，刻苦耐勞，程度好
- 擁有較佳之產業基礎和產業配套能力，最完整的上游供應鏈。
- 與「海洋首都」之城市特色和城市定位互為補充，相得益彰。

### 高雄市遊艇產業發展現況

國內目前產製最大型玻璃纖維豪華遊艇

嘉鴻遊艇集團高港造船公司新建造完成之132呎遊艇，為目前以SCRIMP（真空積層法）工法完成之最長船殼世界紀錄。

97年2月20日陳菊市長參觀嘉鴻遊艇集團建造國內最大豪華遊艇

### 嘉鴻遊艇集團國際媒體產品發表會

嘉鴻遊艇集團於97年2月26日為其集團新建造完成之6艘豪華遊艇召開國際媒體產品發表會

<h3>高雄市遊艇產業面臨之問題</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>旗津造船工業區既定都市計畫道路貫穿造船廠</b> 旗津造船工業區部分造船廠(8家)內被計畫道路中途攔切,分割為二,長度縮短。船廠無法建造較大型船舶,無法因應顧客需求之大型化遊艇或其他船舶。</li> <li>● <b>港埠用地之建蔽率不足問題</b> 現有本市旗津區造船工業區港埠用地,依都市計畫法施行細則,港埠用地建蔽率為40%,但隨著造船技術提昇,遊艇建造多以FRP為材質及大型化已成趨勢下,現行遊艇廠均須建造佔地較大之鋼架輕構房舍,需有良好之遮蔽環境,適當溫度、濕度下才能順利建造及提高效率。故需較現行規定更高之建蔽率方能因應。</li> </ul>	<h3>高雄市遊艇產業面臨之問題</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>遊艇泊地不足</b> 遊艇建造完成裝船出口前,需先進行儀器調校及海上測試,因海試作業往往需一段時間,故需有一處專用停泊碼頭,目前因係停泊在小港臨海新村漁港,易發生與工作船、漁船爭船席情形。</li> <li>● <b>基層技術人力不足</b> 目前國內南部在遊艇產業人才培育部分,除高苑科技大學建築系開辦遊艇室內設計班外,尚有成功大學開辦系統及船舶機電工程學系、高雄海洋科技大學開辦造船工程系、樹德科大室內設計系於96學年開設遊艇裝修班等,另基礎技術人力培育部分包括國立岡山農工開辦應用技能班(遊艇木工裝潢)等相關課程。</li> </ul>
<h3>高雄市政府輔導業者所採措施</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 提供小港臨海新村漁港供遊艇下水試車及下水後調校儀器等工作使用。</li> <li>● 興建鼓山漁港船頭遊艇碼頭,提供鼓山漁港及旗津漁港部分碼頭供遊艇停泊使用。</li> </ul>  	<h3>高雄市政府輔導業者所採措施</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 爭取高雄港務局將高雄港光榮碼頭(登一、登二碼頭)提供55呎以上大型遊艇靠泊使用。</li> <li>● 協調港務局同意將遊艇廠承租港區土地租期由每次9年延長為20年。</li> </ul>  
<h3>高雄市政府輔導業者所採措施</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 協調高雄港務局同意簡化遊艇出海海試作業及港區內移泊申請程序。</li> <li>● 協助遊艇業者排除遊艇陸運至碼頭途中高壓電綫、紅綠燈燈桿、號誌及安全島等運輸路線障礙。</li> </ul>  	<h3>遊艇共同道路運輸路線障礙排除辦理情形</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 95年10月12日由海洋局完成小港臨海新村漁港外圍漁港運輸道路分隔島拆除工作,便利遊艇下水運送作業。</li> <li>● 95年10月15日完成小港臨海新村漁港候船室遷移,提供遊艇專用下水碼頭供業者使用。</li> </ul>   
<h3>高雄市政府輔導業者所採措施</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 協調本府都發局協助將旗津造船工業區港埠用地之建蔽率提高至70%,容積率提高至210%。</li> <li>● 自94年起逐年辦理遊艇展示活動,藉以吸引國內外人士參觀,以認識我國遊艇產業之發展潛力,強化競爭力、創造商機、拓展遊艇國內市場並發揮外銷市場健全優勢。</li> </ul>  	<h3>高雄市政府輔導業者所採措施</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● &gt;94年海洋博覽會遊艇展辦理情形。</li> </ul>  

<p><b>高雄市政府輔導業者所採措施</b></p> <p>95年海洋博覽會-遊艇及休閒產業展辦理情形。</p> 	<p><b>高雄市政府輔導業者所採措施</b></p> <p>96年遊艇暨戶外休閒產業展辦理情形。</p> 																																
<p><b>高雄市政府輔導業者所採措施</b></p> <p>97年高雄海洋博覽會暨遊艇展辦理情形。</p> 	<p><b>高雄市政府輔導業者所採措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>已爭取經濟部工業局補助經費共2億1,100萬元，由海洋局於小港臨海新村漁港興建1處遊艇下水設施，該工程已於97年7月動工，預定98年6月底完工，以減輕業者作業成本及提高吊放效率。</li> </ul> 																																
<p><b>臨海新村漁港西南側下水碼頭施工地點</b></p> <p>下水碼頭施工地點 (下水碼頭面積：2500m<sup>2</sup>)</p> <p>臨海新村漁港</p> <p>中國造船廠</p>  <p>臨海新村漁港外構</p>	<p><b>高雄市政府輔導業者所採措施</b></p> <p>釋出高雄市政府經管漁港區域供遊艇停泊</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>區域</th> <th>設施</th> <th>停泊規格限制</th> <th>容量(艘數)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鼓山漁港</td> <td>浮動碼頭</td> <td>35-55呎</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>鼓山漁港</td> <td>岸壁設施</td> <td>35呎以下</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>旗津漁港</td> <td>岸壁設施</td> <td>50呎以下</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>旗津漁港</td> <td>岸壁設施</td> <td>130呎以下</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>小港臨海新村</td> <td>岸壁設施</td> <td>下水試車遊艇使用區域</td> <td>80呎約5艘</td> </tr> <tr> <td>光榮碼頭</td> <td>岸壁設施</td> <td>55呎以上(吃水深3呎以下)</td> <td>80呎約10艘</td> </tr> <tr> <td>合計6處</td> <td></td> <td></td> <td>35船槽</td> </tr> </tbody> </table>  <p>鼓山漁港</p> <p>小港臨海新村漁港</p> <p>光榮碼頭</p>	區域	設施	停泊規格限制	容量(艘數)	鼓山漁港	浮動碼頭	35-55呎	10	鼓山漁港	岸壁設施	35呎以下	5	旗津漁港	岸壁設施	50呎以下	4	旗津漁港	岸壁設施	130呎以下	1	小港臨海新村	岸壁設施	下水試車遊艇使用區域	80呎約5艘	光榮碼頭	岸壁設施	55呎以上(吃水深3呎以下)	80呎約10艘	合計6處			35船槽
區域	設施	停泊規格限制	容量(艘數)																														
鼓山漁港	浮動碼頭	35-55呎	10																														
鼓山漁港	岸壁設施	35呎以下	5																														
旗津漁港	岸壁設施	50呎以下	4																														
旗津漁港	岸壁設施	130呎以下	1																														
小港臨海新村	岸壁設施	下水試車遊艇使用區域	80呎約5艘																														
光榮碼頭	岸壁設施	55呎以上(吃水深3呎以下)	80呎約10艘																														
合計6處			35船槽																														
<p><b>高雄市政府輔導業者所採措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>95年10月15日完成小港臨海新村漁港輪渡站遷移與分隔島拆除，迄97年2月25日已提供遊艇下水吊放186艘次，成果豐碩。</li> <li>提供遊艇業者專用下水碼頭，區隔遊艇與漁船使用船渠區域，提高遊艇下水海試作業效能。</li> </ul> 	<p><b>高雄市遊艇產業發展未來發展之具體推動策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>興建「高雄世界貿易展覽中心暨國際會議中心」</li> </ul> <p>本府工務局正進行該新建工程，並已將工程基地臨水岸線約262公尺(從新光線道至22號碼頭)碼頭整建工程納入整體基本設計規劃範圍以利遊艇展示之需求，該碼頭興建完成及該會議中心預定民國100年完工後，將可提供本市辦理國際遊艇展及遊艇、觀光船停泊使用。</p> 																																

<h3>高雄市遊艇產業發展未來發展之具體推動策略</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>辦理國際遊艇展</b> 為籌辦國際遊艇展，推廣遊艇國內外市場，本局於97年7月21日邀請中央機關、本府相關單位及遊艇業者召開「<b>遊艇產業發展研討會</b>」，聘請負責澳洲昆士蘭國際遊艇展20年經驗之經理Mr. Barry Jenkins 來台專題演講，藉以吸取其經辦該遊艇展成功之經驗。</li> </ul> 	<h3>高雄市遊艇產業發展未來發展之具體推動策略</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 完成興建小港臨海新村漁港遊艇下水設施。</li> <li>● 為促進遊艇產業發展，積極參與行政院經建會推動之「<b>遊艇活動發展方案</b>」。</li> </ul> 
<h3>高雄市遊艇產業發展未來發展之具體推動策略</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 中華民國對外貿易發展協會為提升「台灣遊艇」之國際知名度，爰於本(97)年5月22日至25日於澳洲昆士蘭國際船展中設置「<b>台灣遊艇形象館</b>」，海洋局協助經費與該協會辦理「2008年澳洲昆士蘭國際船展—台灣遊艇形象館」活動。期能讓國際買主更深入了解台灣遊艇產業發展歷程及優勢。</li> </ul> 	<h3>高雄市遊艇產業發展未來發展之具體推動策略</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 本市旗津區造船(遊艇)工業區因現況使用之土地為計畫道路所貫穿及提高建蔽率等問題，刻由本府都發局辦理都市計畫個案變更作業中。</li> </ul> 
<h3>高雄市遊艇產業發展未來發展之具體推動策略</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>爭取高雄港3號船渠為遊艇停泊專區</b>，以滿足未來本市發展遊艇活動所需，並帶動遊艇補給、維修及地方餐飲、旅館、購物等周邊商機。</li> </ul> 	<h3>高雄市遊艇產業發展未來發展之具體推動策略</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>開發南星計畫區成為遊艇製造專區</b>。專區除了生產遊艇之外，加入遊艇產業上游供應商、五金製造商及物流運輸，將有助於北部遊艇廠及台商於大陸地區設廠之廠商回流高雄，並解決本市遊艇廠臨海設廠之需要，使遊艇廠產生群聚效應，壯大本市遊艇產業發展規模與力量並增加就業機會。以高雄南星遊艇專區為中心，逐步發展為亞洲豪華遊艇供應中心。</li> </ul> 
<h3>遊艇產業未來發展展望</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 台灣遊艇業在2000年爆量成長並屢創近年來外銷高峰，產值持續穩定並有良好之成長率，未來遊艇產業蓬勃發展的景象依然可期。預計台灣地區遊艇產業在2年內(2010年)產值成長到新台幣120億元，到2015年達到200億元。</li> </ul>  <p>照片來源: Tury 中區錄(遊艇於高雄港船塢出口前)</p>	 <p>簡報完畢，謝謝指教！</p>



### 四、 授課照片

97 年 10 月 15 日：高雄市遊艇產業發展方向



介紹演講者－高雄海洋局長局長孫志鵬



說明海洋局重要業務執行成果



學生專心聆聽並做筆記



高雄海洋污染防治的區域



學生專心聆聽



台灣地區遊艇的分布



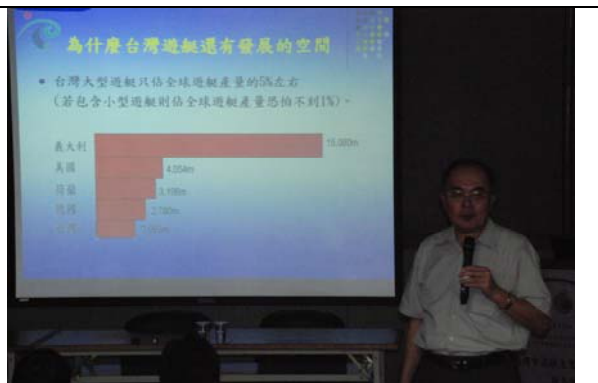
介紹造船需具備的知識(一)



我國遊艇產業發展歷程



介紹遊艇產業發展現況



說明船灣船廠為何有發空間



大型 FRP 遊艇附加價值的變化



高雄市發展遊艇產業的利基



高雄市遊艇產業未來發展的具體策略



爭取高雄港3號船渠為遊艇停泊專區



開發南星計畫區為遊艇製造專區



遊艇產業未來發展展望

## 五、演講內容

今年高雄七月十九日的海洋博覽會，我們有請學校支援海洋科技教育的展示區，造船系這邊設計了船模型的DIY，讓小朋友親手做，瞭解船的構造，也令陪同的家長一起參與，這次高雄也請了澳洲的遊艇的專家，他是專門承辦大型國際遊艇展，地點在澳洲的神仙灣，有20年的歷史，在短短5天的遊艇展可以創造三億的澳幣，相當於80億台幣的產值，遊艇展對於國家或是城市是一個很重要的產業，台灣廠商也組了一個60人團參展，也接了很多訂單，所以我們請他來傳授他的經驗，等高雄會展中心蓋好後，就可以在室內展辦遊艇展，我們可以減少摸索的時間，聘他為顧問並邀請他去參觀今年的博覽會，他對學校船模DIY是相當的有興趣，認為我們的船舶教育如此的實務，拍了很多照片要帶回國，所以這很簡單的DIY，可以讓小朋友瞭解船的結構及其重心，所以科技應用在實務上是很重要的，並借由展覽可以將學校的成果展現出來。

高雄市政府海洋局是全國唯一的，首先介紹一下海洋局負責的業務：

一、污染防治：海洋環境的保護，防治的範圍長達27公里，其中有軍港、商港、漁港、中油的輸油管線、污水排放管，還有海水浴場，範圍這麼大如何不會很嚴重的污染，海洋的維護就很重要，這是第一科的承辦業務，同仁只有6位，因人員不足所以要有創新的作法，結合很多單位的力量，包括海軍、港務局、海巡署、中鋼、中船、台電、台塑石化，分責任區成立海洋污染團隊並成立一專線，才有辦法將污染管制好，只要有發現海洋污染就撥專線通報。

二、還海洋文化及資源保育。

三、發展海洋產業：這包括遊艇產業、水產品的加工業。

四、海洋休閒遊息活動：如大型的遊艇展、博覽會、帆船賽、獨木舟、風帆。

五、漁業的行政管理：遠洋漁業、近海漁業、漁船及船員的管理。

六、漁港建設與管理：高雄市目前有八個漁港。

七、漁民的福利及輔導。

所以凡與海有關的海洋事務，均為本局之業務。

台灣遊艇廠的分布，全台有 31 家遊艇廠，台北 1 家桃園 1 家，台南 3 家，高雄縣市有 21 家，在高雄有二個部落，一個是臨海工業區、一個是旗津與高雄港區，一共 15 家，遊艇廠北部的產值大約五分之一而已，以基隆港為輸出的港口，主要是台北和桃園，目前桃園那邊造好的船要出口，都要運到基隆港才可以出口，但船越來越大都必需利用半夜才可以運送，並且要將遊艇拆成三個部分，運到蘆州後再組裝，多不方便；台南三家也是很辛苦，因為船廠都比較靠近內陸，他們都運到高雄來裝船。高雄市遊艇廠在臨海工業區有嘉鴻嘉信，在近小港漁港處我們建一個下水碼頭，以往船必需用吊車放入漁港後再去試船，經濟部補助經費，我們在那做一個天車，船可以直接開進天車入海，如此可以節省成本提高競爭力，目前在旗津有六家他們的設備越來越進步，尤其是高港，他是嘉鴻集團的遊艇廠，有自己的碼頭，所以目前旗津與高雄港區競爭力最大，以上是台灣地區遊艇廠的分佈。

我國遊艇產業發展歷程，可分為四期：

成長期：美軍駐台人員引進建造小型遊艇，跨出台灣遊艇的第一步。

衰退期：小型遊艇附加價值低、獲利少，國際競爭激烈，匯率變動嚴重，70%遊艇廠歇業。

轉型期：政府積極輔導業者船型設計開發，提高業者競爭力，市場占有率逐年提升。

再成長：產品多樣化，精緻化，並朝巨型與超級遊艇發展，提高競爭力，已進入世界前五大。

目前遊艇產業發展現況，依據財政部關稅總局出口資料統計：我國 2006 遊艇出口產值為新台幣 77 億 8 千 6 百萬元，出口數目為 227 艘，2007 遊艇出口產值為新台幣 92 億 5 千 6 百萬元，(成長率為 18.9%)，出口數目為 235 艘，2008 年上半年台灣遊艇出口產值再創新高，1~6 月遊艇出口產值達到新台幣 49 億 3 千 6 百萬元，較 2007 年同期成長率為 17.7%。今年上半年遊艇出口數目為 113 艘，但平均單價躍升至新台幣 4368 萬元，成長率為 16.6%。目前國際的經濟情勢很差，但遊艇廠業確是相反，有逆勢成長的趨勢，表示有錢人目前是不受影響的。

遊艇產業對國家形象之影響，根據調查顯示，全世界 GDP 值在美金 10,000 元以上之已開發國家，擁有個人遊艇熱愛從事海洋活動的人口總平均數約為 1/171，換句話說，約每 171 人中就有 1 人擁有私人遊艇。挪威、紐西蘭等國家更高達每 8 人一艘，而美國為 15 人擁有一艘，就連位居內陸之瑞士亦達到每 69 人擁有一艘遊艇之情況。但在台灣的渡假別墅的前面確是停車場，以高雄市而言人口有一百五十萬人，機車加汽車有一百四十多萬輛。所以一個國家的進步可以由遊艇產業的發展

來看。

遊艇產業對經濟之影響，在現今世界船舶市場上，遊艇產業佔有極大市場額度，單僅遊艇製造一項，國際上年銷售額即高達 250 多億美元，如再加上遊艇配件、水上運動器材，則年銷售總額將高達 400 億美元，若再加上相關之維修、管理、娛樂等費用，則全球每年之遊艇經濟收入將超過 500 億美元。最近我們到日本橫濱市去參觀，他們將一廢棄的木材池委託民間開發為一可停二千艘的遊艇港，他的位置有點類似高雄的興達港，日本這遊艇港開發要十年才會收支平衡，若我們高雄能在愛河灣開發遊艇港，就會吸引國外的遊客前來，我們有召開一個市港合一委員會，規劃明年是否可以在愛河灣那設遊艇碼頭，目前在一號船渠有 15 個遊艇的泊位，平常都停滿了帆船或遊艇，在此市場基礎下，遊艇產業又被稱為「漂浮在黃金水道上之巨大商機」。

再來就提昇經濟面而言，伴隨著海洋活動與其周邊產業所帶來的附加性經濟價值（如觀光休閒旅遊、或舉辦海上運動競賽，如美國盃帆船賽所造成整體形象提昇與其所帶來的商業價值），相較於發展工商業的投資更為經濟，而且影響更為正面且深遠。例如遊艇除了本身之價值不菲外，它的生產將帶動新型材料、塗料、電子儀器、儀表、動力、推進系統等幾十個配套工業的發展。它的消費，也將帶動遊艇碼頭、遊艇運輸、遊艇維修、燃料加注、水上娛樂、餐飲服務等相關行業的迅速發展。如此不僅可吸收大量之勞動力，還可為國家帶來更多之稅入與就業機會。

為什麼台灣遊艇還有發展的空間，可以由下列 2003-2008 年的資料來看，80-89 呎的遊艇由 132 發展到 253 艘，另 250 呎以上的由 10 艘增加到 23 艘，所以由此看來頂級富人亦逐年增多，反應在大型遊艇市場的逐年擴大。世界遊艇產量第一的是義大利，製造總長度達一萬五千多公尺，而台灣只有 2093 公尺，大型遊艇佔全球產值 5% 而已，若包含小型遊艇則佔全球遊艇產量恐怕不到 1%，我國遊艇廠有獨到之處，且高雄是很適合遊艇的發展，所以與其他國家比較下我們應該有很大的發展空間。再來我們看一型遊艇的附加價值，他以客製化為多，所以其附加價值與單價就比較高，也具有獨特性，為榮耀的象徵。

高雄市發展遊艇產業之利基：

- 地區臨海，高雄海港空港腹地大，進出口作業便利並有優越之遊艇輸出條件。
- 優越之氣候條件，適合製造遊艇。

- 高雄港據亞太樞紐，且加上都市既有食、住、行等便利條件，無疑是全臺最具發展遊艇觀光休閒活動之區域。
- 南部技術勞工多，刻苦耐勞，程度好。
- 擁有有較佳之產業基礎和產業配套能力，最完整的上游供應鏈。
- 與「海洋首都」之城市特色和城市定位互為補充，相得益彰。

97年2月嘉鴻遊艇集團建造國內最大豪華遊艇，為目前以SCRIMP(真空積層法)工法完成之最長船殼世界紀錄，不過這紀錄可能很快就會被超越，上船去看，看不出那是一艘遊艇，還以為是大飯店的會議室或客廳。另他們自己也於97年2月為其集團新建造完成之6艘豪華遊艇召開國際媒體產品發表會。

高雄市遊艇產業面臨之問題：

- 旗津造船工業區既定都市計畫道路貫穿造船廠—  
旗津造船工業區部分造船廠(8家)內被計畫道路中途攔切，割分為二，長度縮短。船廠無法建造較大型船舶，無法因應顧客需求之大型化遊艇或其他船舶。
- 港埠用地之建蔽率不足問題—  
現有本市旗津區造船工業區港埠用地，依都市計畫法施行細則，港埠用地建蔽率為40%，但隨著造船技術提昇，遊艇建造多以FRP為材質及大型化已成趨勢下，現行遊艇廠均須建造佔地較大之鋼架輕構房舍，需有良好之遮蔽環境、適當溫度、濕度下才能順利建造及提高效率。故需較現行規定更高之建蔽率方能因應。
- 遊艇泊地不足—  
遊艇建造完成裝船出口前，需先進行儀器調校及海上測試，因海試作業往往需一段時間，故需有一處專用停泊碼頭，目前因係停泊在小港臨海新村漁港，易發生與工作船、漁船爭船席情形。
- 基層技術人力不足—  
目前國內南部在遊艇產業人才培育部分，除高苑科技大學建築系開辦遊艇室內設計班外，尚有成功大學開辦系統及船舶機電工程學系、高雄海洋科技大學開辦造船工程系、樹德科大室內設計系於96學年開設遊艇裝修班等，另基礎技術人力培育部分包括國立岡山農工開辦應用技能班(遊艇木工裝潢)等相關課程。

高雄市政府輔導業者所採措施：

- 提供小港臨海新村漁港供遊艇下水試車及下水後調校儀器等整理工作使用。已爭取經濟部工業局補助經費共 2 億 1,100 萬元，由海洋局於小港臨海新村漁港興建 1 處遊艇下水設施，該工程已於 97 年 7 月動工，預定 98 年 6 月底完工，以減輕業者作業成本及提高吊放效率。
- 興建鼓山漁港哨船頭遊艇碼頭，提供鼓山漁港及旗津漁港部分碼頭供遊艇停泊使用。
- 爭取高雄港務局將高雄港光榮碼頭（登一、登二碼頭）提供 55 呎以上大型遊艇靠泊使用。
- 協調港務局同意將遊艇廠承租港區土地租期由每次 9 年延長為 20 年。
- 協調高雄港務局同意簡化遊艇出港海試作業及港區內移泊申請程序。
- 協助遊艇業者排除遊艇陸運至碼頭途中高壓電線、紅綠燈燈桿、號誌及安全島等運輸路線障礙。95 年 10 月 12 日由海洋局完成小港臨海新村漁港外圍漁港運輸道路分隔島拆除工作，便利遊艇下水運送作業。95 年 10 月 15 日完成小港臨海新村漁港候船室遷移，提供遊艇專用下水碼頭供業者使用。
- 自 94 年起逐年辦理遊艇展示活動，藉以吸引國內外人士參觀，以認識我國遊艇產業之發展潛力，強化競爭力、創造商機、拓展遊艇國內市場並發揮外銷市場健全優勢。95 年辦理海洋博覽會－遊艇及休閒產業展。96 年辦理遊艇暨戶外休閒產業展。97 年辦理高雄海洋博覽會暨遊艇展。
- 釋出高雄市政府經管漁港區域，供遊艇停泊：

區域	設施	停泊規格限制	容量（艘數）
鼓山漁港	浮動碼頭	35~55 呎	10
鼓山漁港	岸壁設施	35 呎以下	5
旗津漁港	岸壁設施	50 呎以下	4
旗津漁港	岸壁設施	130 呎以下	1
小港臨海新村	岸壁設施	下水試車遊艇使用區域	80 呎約 5 艘
光榮碼頭	岸壁設施	55 呎以上（吃水深 3 米以下）	80 呎約 10 艘
合計 6 處			35 船席

- 協調本府都發局協助將旗津造船工業區港埠用地之建蔽率提高至 70%，容積率提高至 210%。

高雄市遊艇產業發展未來發展之具體推動策略：

- 興建「高雄世界貿易展覽中心暨國際會議中心」—  
本府工務局正進行該新建工程，並已將工程基地臨水岸線約 262 公尺（從新光渠道至 22 號碼頭）碼頭整建工程納入整體基本設計規劃範圍以利遊艇展示之需求，該碼頭興建完成及該會議中心預定民國 100 年完工後，將可提供本市辦理國際遊艇展及遊艇、觀光船停泊使用。
- 辦理國際遊艇展—  
為籌辦國際遊艇展，推廣遊艇國內外市場，本局於 97 年 7 月 21 日邀請中央機關、本府相關單位及遊艇業者召開『遊艇產業發展研討會』，聘請負責澳洲昆士蘭國際遊艇展 20 年經驗之經理 Mr. Barry Jenkins 來台專題演講，藉以吸取其經辦該遊艇展成功之經驗。
- 完成興建小港臨海新村漁港遊艇下水設施。
- 為促進遊艇產業發展，積極參與行政院經建會推動之「遊艇活動發展方案」。
- 中華民國對外貿易發展協會為提升「台灣遊艇」之國際知名度，爰於本（97）年 5 月 22 日至 25 日於澳洲昆士蘭國際船展中設置「台灣遊艇形象館」，海洋局協助經費與該協會辦理「2008 年澳洲昆士蘭國際船展—台灣遊艇形象館」活動。期能讓國際買主更深入了解台灣遊艇產業發展歷程及優勢。
- 本市旗津區造船（遊艇）工業區因現況使用之土地為計畫道路所貫穿及提高建蔽率等問題，刻由本府都發局辦理都市計畫個案變更作業中。
- 爭取高雄港 3 號船渠為遊艇停泊專區，以滿足未來本市發展遊艇活動所需，並帶動遊艇補給、維修及地方餐飲、旅館、購物等周邊商機。
- 開發南星計畫區成為遊艇製造專區。專區除了生產遊艇之外，加入遊艇產業上游供應商、五金製造商及物流運輸，將有助於北部遊艇廠及台商於大陸地區設廠之廠商回流高雄，並解決本市遊艇廠臨海設廠之需要，使遊艇廠產生群聚效應，壯大本市遊艇產業



發展規模與力量並增加就業機會。以高雄南星遊艇專區為中心，逐步發展為亞洲豪華遊艇供應中心。

遊艇產業未來發展展望：台灣遊艇業在 2000 年爆量成長並履創近年來外銷高峰，產值持續穩定並有良好之成長率，未來遊艇產業蓬勃發展的景象依然可期。預計台灣地區遊艇產業在 2 年內(2010 年)產值成長到新台幣 120 億元，到 2015 年達到 200 億元。