

三萬到六千

－ 從台灣船員市場的演變看船員培訓體制的問題

陳彥宏*

一、緒論

依據 ISL/SSMR(2005)¹的資料顯示，台灣船東擁有的船隊在國際間名列第十，掌控 1000 總噸以上之船舶達 533 艘，載重噸 23.6 百萬 DWT，集裝箱 498 仟 TEU，在國際海運市場上具有相當之影響力。

綜觀今日台灣海運業界在國際間所展現之傲人成績，台灣的海事教育體系下所培育出聰敏勤奮且稱職之航海從業人員是值得肯定的，不過，尾隨著船員就業市場之變動與航海科技的高度發展與變革，台灣之高級海事人才培育政策也經常搖擺不定，致使緩步向前的台灣的海事教學體系遲遲未能步入正軌。除了無法前瞻性的提供適量之高級船員需求外，更缺乏對於整體之航運事業人才養成之概念，這個結果不但造成高級海事人才的流失與教育資源的浪費外，對於台灣海運事業發展恐已產生負面之影響。

回顧 1960s、1970s 年代，受僱於商船之甲乙級台灣船員與日俱增，直至 1977 年在船服務之甲乙級船員人數超過三萬人，對於台灣當時之經濟發展有莫大之貢獻。然而隨著台灣經濟之發展，國民生活水平之提升及國際船員市場之互動，台灣船員就業市場逐漸萎縮，迄 1998 年，受僱於商船之甲乙級船員總數不及六千人；及至 2004 年這一波的航運大景氣的激勵下，受僱於商船之甲乙級船員總數雖略有回升，但實際在船人數的千位數仍是個六。

這個現象，援用歐美發達國家、日本或是韓國等海運發達國家在過去四、五十年間的船員人力的變化現象的歷史印證，或許可以簡單的解釋是個國民經濟發展的現象，或許可以解釋是個社會變遷的現象。

從培育航海人員的源頭角度觀之，落實海事教學，提升航海人員的水平攸關一個國家未來海運發展之成敗，畢竟，如果沒有今日的優秀航海專業人才，那有明日優秀的航

* 台灣海洋大學商船學系副教授、台灣海事安全與保安研究會秘書長、英國威爾斯大學海洋事務與國際運輸學博士

¹ ISL SSMR, April 2005, Total Merchant Fleet:(1.1.1) By country of domicile, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR), Institute of Shipping Economics and Logistics, Bremen, Germany.

運管理人才²。因此，對於台灣這個小島，這種海運人力衰退的變化，是否單純的意味船員人力的消逝？亦或是意味著海運經營管理人才的流失？這應該是個值得深思的問題。

二、社會變遷的根本問題

社會的變遷會對工作與生活帶來影響，依循馬斯洛需求理論的生理需要、安全需要、社會需要、自我的需要、自我實現的五個需求的進程，年輕族群在職業選擇性質的改變、選擇多樣化、刻板的意識改變等等情況下，依自己性向與需求，選擇合適的工作。商船船員係多項行業的選項之一，須具有獨立的職業聲望與特殊的訴求或吸引要因才能吸引人才。

社會變遷對台灣船員市場的影響可以歸納為多個方向。例如，在人口出生率及人口年增率持續的降低，影響到各行各業人力資源之分配，進而影響到海運業人力的來源。同時，隨著社會的變遷，小家庭組織增多，或多或少的造成父母不願子女遠離身邊，尤其是海上離鄉背井的船員生活。

又如經濟成長與家庭所得增加，使得基本生活所需漸漸不虞匱乏，人們會傾向追求舒適性的服務與休閒，當經濟成長，產業就越進步，創造的工作機會就愈多，可供選擇工作的種類愈多，讓海事院校的畢業生，更多的陸上選擇工作之機會。

此外，在職業選擇方面，由以前的「為生活而工作，變成了工作即生活」，為本身的目的，從工作中得以肯定自己，進而成長自己，而實現自我。女性教育水準提高，婦女投入勞動市場的人口增加，可分擔家庭經濟，兩性的工作和家庭角色分際愈來愈趨向「對稱」，男性負擔比傳統家庭較多的家庭角色，也影響選擇船員行業。

三、動作技能學習之社會價值與定位問題

在不同的文化背景之中，一種職業的社會地位，為其社會組成份子的價值觀念所決定。在臺灣現行的教育體系下，技職教育類的動作技能學習普遍未受到應有的重視。即使在近幾年台灣大力推動的技職教育中，似乎也僅寄託於廣泛的增設技術學院，拓廣高職、專科類技職體系學生的升學管道，即可迎刃而解的解決台灣的技職教育問題。然而，在事實的運作過程中，現行的技職教育，仍然是高教體系的師資與高教體系的課程，而真正的動作技能學習確只能很不負責的仰賴學生於投入工作環境中再重頭學起。問題的癥結可能在於「黑手」、「學徒」等技能類工作領域，在台灣社會未受到應有的重視，技職類人員長期的社會價值地位低落所致。

² 我們企盼有關單位能對商船教育有較切實際之做法，因航運科技一日千里，我們不僅需要高水準之海員，以操作現代化船舶，更需要將來領導航業之領袖人才，而非僅是專技人才而已。(張榮發，從

對海事教育而言，除了上述的基本問題外，台灣海洋文化與意識的普遍低落以及社會認知的差異，使得一般的大眾對於商船從業人員的認知，仍處近於悲情的意識，而無法體認目前已是高科技、高自動化、高國際化的大型商船的工作型態。

船員的職業聲望、專業形象在台灣社會原本就處於不受重視的小族群，在多元且豐富的其他陸上可選擇工作的競逐下，自然更顯弱勢。在這種動作技能學習與社會價值定位兩類問題的交相壓迫之下，台灣的海事教學已埋下了先天不良的種子。

四、教育體制的根本問題

台灣現行之海事教育體制，高級航海人員之養成管道可分為高中→大學的高教體系與高職→專科學校→技術學院之技職體系二類計有九種管道。學員之學習起點行為不同、教學期間不同、課程規劃亦不盡相同。但整體而言，其主要之教學目標均相同的以培養商船之船副、管輪等航海官員為主。

然而，又由於在高教體系與技職體系之海事教學過程中，課程的設計與規劃也包含了由船副晉升至船長亦或是由管輪晉升至輪機長的相關課程，也因此面臨了許多的問題，諸如在過與不及的課程規劃問題、教學體制的問題、訓練體制的問題、實習及實作體制所衍生的動作技能的問題、英語文溝通能力的問題、設備與師資標準未能符合規定之海事教學機構的存廢問題等等。

五、師資的問題

無論教育或是訓練的變革為何，整體教學之成敗實維繫於教師之良窳。配合 STCW 1995 的施行，學校或訓練單位們不斷的為航海人員們推出新的訓練課程與每五年一次的複訓課程的同時。然而，對於所有施教教師的海事專業理論能力、專業實務能力與教學能力等三方面似乎卻一直乏人著墨。因之，在積極改善學生與在職船員適任能力的同時，適度的檢討教師的能力也相對的有其必要性。

台灣海事教育的師資基本上有幾個問題。就教師年齡而言，斷層與老化的現象已逐漸形成中。就教師學歷結構而言，博士比例逐漸的提高，但是為博士而博士的聘任手法，反倒是引進了非航海專業的博士，教學成效除了徒具虛名外，實質貢獻存疑。影響所及，致使台灣的航海理論的研究，除少數的領域外，一直無法深入，甚至有引導偏離航海主軸的現象。就教師資歷結構而言，因高教體系偏好高學歷，專業技能的不被重視，也因此，具資深實務經驗之航海專業人員反倒到無法有尊嚴的進入高教體系，在無法與高教體制的洪流抗衡下，誠為一大憾事。

六、人才流失與資源浪費

在台灣現行的航海專業人才之養成過程，從招生到船長、輪機長之考試與就業之養成過程中，以過去的調查而論，顯示出存在的是「專業人才」退出「專業領域」的事實。從人力規劃與人事管理的角度來看，如果各不同階層的人力組合係屬類似於金字塔型的階梯式人力結構，則整體上似乎還算是正常的，但是確也衍生了教育資源浪費的問題。

從教育資源來看，標榜完成「船長、輪機長」教學課程的大學教育，竟然有高達 38.58% 的航海科系學生與 31.00% 的輪機科系學生，在第一階段即以退出「專業領域」。在第二階段又有 72.17% 的航海人員與 86.76% 的輪機人員流失。換言之，STCW95 所規劃的第二階段的專業人才養成課程，有高達 85.37% 的航海科系學生與 90.86% 的輪機科系學生是不太可能有機會直接受用到的。而教育資源的投資上，如果係僅僅爲了 10.20% 有可能成爲的大副以上之航海人員與 5.38% 有可能成爲的大管輪以上之輪機人員，投入全盤的「船長、輪機長」教學課程，則似乎顯得在教育資源上有些浪費，在另一方面，對於 89.80% 的航海科系學生與 94.62% 的輪機科系學生而言，學習一些非其主動意願之課程，在學習動機上顯得興趣缺缺也就不足爲奇了。

七、身心體能上之適任能力

所謂身心體能上不適任之船員係指船員雖然在知識學能、動作技能、語言溝通等方面具備適任與勝任其職務之能力，唯因其本身之習慣³、人格特性、工作態度或工作意願等因素使其不適於其所服務特定船舶及其所擔任職務之情事，或指船員因生病或過度疲勞等因素，致使船員暫時性的無法勝任其所擔任職務之情事。具體而言，這一方面的情形可以略分爲工作態度與體能二類問題。

在工作態度方面，主要係指良好之安全習慣與敬業之工作態度而言，在研究報告中發現，船公司對船員的要求都提到，希望僱用品性端正肯敬業做事的負責船員^{4,5}。

至於在體能方面的適任性上則可能有較多值得深思的議題，特別是對於如貨櫃子船等某些類型之船舶而言，航海人員所面臨的除了航程短、航路繁忙的航行與避碰作業外，船舶在港期間(Port Stay)的貨物作業中，除了繁忙的當值工作外，休息時間亦往往爲貨物作業所生之噪音所干擾，這種壓力與勞累(Stress and Fatigue)的情形往往需要開航

³ 所謂不適當之習慣例如酗酒或在可能引起火災或爆炸之場所吸煙等。

⁴ 船公司對甲級船員的要求都提到，希望僱用品性端正肯敬業做事的負責船員。甚有船公司提及某大學之學生上船做的事比人少，意見卻特別多，要嘛心高氣傲，否則就是要脾氣使性子。(李台生，淺談船員福利與實習生制度，海運月刊，No.52，1990年四月)

⁵ 目前做爲一個海員，不僅要求要有健壯的體格，良好的品德，且要有豐富的學識與精湛的技術，而要有敬業的精神更是特別受到重視，是以高度的敬業精神，已成爲今日評析海員素質的基本條件。(張榮發，從海員之敬業精神談海事教育，航海通訊，No.235，1984年七月)

數日之後方能恢復，也因此，航海當值人員之適任性是否能「不致因疲勞而受到損害」實有待商榷。諸如這一類由於航海人員繁重的工作負荷與不規則的工作時程所造成之身體勞累與警覺性降低的情事，在實務上是普遍周知的問題，然而亦鮮有船長能真正的依國際公約在「保航行當值應遵守之規定」般能有真正令人放心的處置措施，遺憾的是，這種無知冒險的行為所致之風險，亦不得不由甘冒風險的航海人員去承受了。

八、保障婦女條款的問題

依據 IMO STCW 公約第十四號決議案有關「提升婦女參與航業界」之條文，IMO 期望各國能予兩性平等的工作權，並期擴大及提升婦女在航海專業所扮演的角色及在海運界的參與層面。這個問題在臺灣的海事院校開放女生報考航、輪系科已燃起了開端，不過在實習的安排卻已經產生了不少困擾，就業上的問題更是嚴重。

樣板式的陳述或云，台灣現階段已經有女性的船副產生，最高階者也已經擔任大副並很快的可以參加船長考試。但是，其根本問題在於處於需求面的航商是否有聘用女性船員的意願以及規模大小。此一部分同時牽動長久以來一直為男性主導的船員市場能否接受女性從業人員的問題以及人員管理的問題等等。

相對的在供給面方面，學校方面開放女性就讀航海商船科系以來，女性學生比例持續攀升至過半的情形已成定局。這種看似男女平權的現象，事實上，女性學生畢業後完成「考照」、「一年海上實習」而正式「換證」者畢竟是少數。再退一步想，如果女性學生畢業後願意完成「考照」、「一年海上實習」並而「換證」擔任正式的海上工作，她們是否能如願以償？

此種學不能以致用的現象，無論是女性學生本身不願意為所用，亦或是航商不願意用，其所造成的教育資源浪費，是不爭的事實；教育機構沒有審慎評估而盲目且不負責的招生，也是不爭的事實。或許，海運社會能否建立共識才是問題的癥結所在。

九、結論

航運市場，是國際性的事業。航運市場中的「商船船員」市場也是一國際性的事業，航海人才的培育自然也與國際船員市場的變動息息相關。

船員市場牽涉到的是船員本身適航的體能、專業知識、動作技能、語文溝通、人際互動甚至國際關係等等因素。更重要的是，在自由競爭的市場中，在比較利益的原則下，國際經濟的變動、航運市場景氣的循環，船舶的自動化與每船所需人員的多寡、各國船員薪資價位的高低等等問題，都直接影響到航商的營運成本，也當然直接左右航商僱傭特定族群船員的意願。

從三萬到六千，回顧四十年來的台灣船員市場的興衰，從早期一批一批的接手英國人、日本人等外國人的船舶，到現在一批一批的被菲律賓人、中國人所取代。從三萬到六千，台灣的海事教育在社會變遷與社會價值的動盪中以不變應萬變的繼續開業。從三萬到六千，台灣的海事教育體制與師資也仍然屹立不搖的不為所動。從三萬到六千，台灣的海事教育的學生族群學不能以致用的取得學位後，好像也都沒人在意是浪費教育資源還是浪費青春歲月。

從三萬到六千，台灣的船員市場，未來的變化又將是如何？未來是否仍然以不變應萬變？我想，這個問題才是真正值得深思探討的。

十、參考文獻

1. Chen Y.H., June 1998, Teaching Taiwan - Strong maritime education but appeal of ship-board work is waning, Lloyd's List Maritime Asia, Hong Kong, pp 46-47.
2. ISL SSMR, April 2005, Total Merchant Fleet:(1.1.1) By country of domicile, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR), Institute of Shipping Economics and Logistics, Bremen, Germany.
3. 周和平, 林彬, 莊水旺, 陳彥宏, 陳哲雄, August 1997, 一九七八年航海人員訓練、發證及當值標準國際公約附錄之一九九五年修正案對台灣船員管理體制之影響及規則因應方案, 交通部專題計畫成果報告.
4. 周和平, 陳彥宏, 林彬, 林銘智, July 2001, 配合STCW95公約台灣航海教育之定位與課程銜接研究, 海事水產技職教育, 第十四期, 海事水產技職教育課程發展中心, pp 7-26.
5. 周和平, 陳彥宏, 林彬, 郭俊良, May 2000, 航海技職體系教育配合STCW國際公約1995年修正案暨一貫課程之研究, 教育部專題計畫成果報告.
6. 周和平, 陳哲雄, 林彬, 莊水旺, 陳彥宏, February 1999, 「一九七八年航海人員訓練、發證及當值標準國際公約附錄之一九九五年修正案」台灣資料遞送之擬訂, 交通部專題計畫成果報告.
7. 陳彥宏, 22 December 2005, 海洋台灣誰來開船, 自由時報自由廣場.
8. 陳彥宏, April 2001, 配合STCW95公約台灣航海教育之定位與課程銜接研究, 第十六屆全國技術及職業教育研討會, 海事水產類商船組論文集, pp 1-22.
9. 陳彥宏, Dec 1998, 從台灣高級航海專業人力養成規劃論培育體制之重新定位, 航運季刊, 第七卷, 第四期, pp30-50.
10. 陳彥宏, Dec 1999, 從教師教學品質需求論台灣高等航海教育師資之問題與對策, 航運季刊, 第八卷, 第四期, pp1-34.
11. 陳彥宏, Dec 2000, 台灣航海科系學生海上實習制度的基本問題分析, 航運季刊, 第九卷, 第四期, pp 44-52.

12. 陳彥宏, December 1997, 聯合國國際海事組織航海人員訓練發證及當值國際公約規範下台灣海事教學體制之檢討與評估, 航運季刊,第六卷,第四期, pp1-20.
13. 陳彥宏, March 1998, 從船員之適任能力論港口國管制政策對台灣海事教學體制之衝擊, 航運季刊,第七卷,第一期, pp40-54.
14. 陳彥宏, November 2000, 台灣高等航海教育教師在STCW95衝擊下所面臨之問題分析與檢討, 2000年海事技職教育研討會, 教育部技職司, pp25-52.
15. 陳彥宏, 江義清, 翁吉村, April 2002, STCW公約規範下航海人員訓練紀錄簿之設計與管理研究, 第十七屆全國技職教育研討會, 教育部技職司pp 1-18.
16. 陳彥宏, 李台生, 林彬, 莊水旺, 邱啓舜, September 1999, 一九七八年航海人員訓練、發證及當值標準國際公約附錄之一九九五年修正案台灣遞送資料之撰寫及英譯, 交通部專題計畫成果報告.