

國際航運市場的船員勞務現狀與分析

胡海國* 陳彥宏**

壹、前言

航運事業在台灣過去的五十年歷史中扮演的是台灣生存的命脈，也是個經濟的命脈。依據 ISL 的統計資料顯示，2006 年，台灣擁有 1000 總噸以上的船舶位居全球第九位，擁有船舶 537 艘，載重噸 24319 仟噸。(表 1.1)¹

	國輪	外輪	總船隊
艘數	102	435	537
1000dwt	4769	19550	24319
1000TEU	54	456	510
平均船齡	16.0	12.6	13.3

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。²

因應在競爭激烈的環境下台灣的航運發展，以及誠實面對台灣船員的短缺現象，並同時考量到船員僱傭成本的考量，航商以權宜船或第二船籍登記的方式，迴避本國較高的勞動條件規範及人事限用成本，轉而僱用價廉、勞動給與較差的外籍船員已然是個普遍而且必須的政策。

* 台灣海事安全與保安研究會理事長，陽明海運資深協理，國立海洋大學商船學研究所研究。

** 台灣海事安全與保安研究會秘書長，國立高雄海洋科技大學教授，英國威爾斯大學海洋事務與國際運輸學博士。

¹ Total Merchant Fleet, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR), ISL April 2006.

² 陳彥宏, 17 July 2006, 專題報導 - 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, 船舶與海運通訊, 第 31 期, pp 14-19, 中華海運研究協會.

由於商船是一個獨立自足、位移封閉、船員與職場緊密結合、職場規範國際化、陽剛精簡且價昂、爭議權運用受限、多國籍人員配置趨勢的工作環境，而生活於商船內的船員就具有生產無形服務、多樣技能體力、共險性、獨立且合作、無法迴避、無假日及期用性等勞動特性。因此在本國船員短缺的情形下，僱傭外籍船員時往往需要更深入的考量。

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。台灣的航商在面臨「商船船員勞務」市場選擇時，其實也就是在上面諸多條件與特性下的另一種國際市場的選擇。植基於此，國際航運市場的船員勞務現狀的分析與探討也就有其必要性

貳、國際航運市場現況

世界經濟進入新的世紀，雖然增長速度有所放緩，但貿易全球化、資訊化、知識化的趨勢卻勢不可擋，跨國性投資活動仍然十分活躍，世界經濟呈現健康向上發展的趨勢。

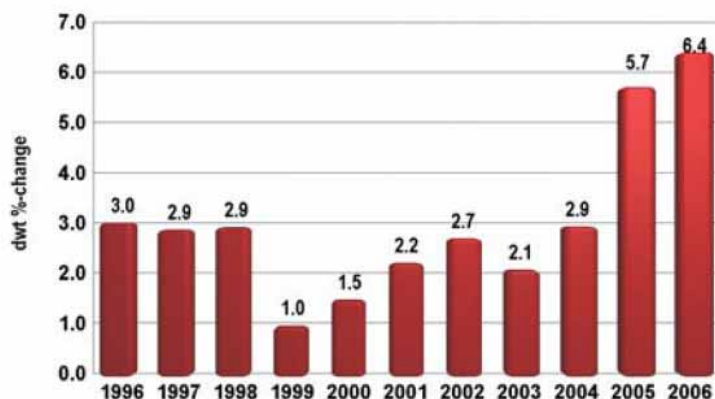
從宏觀經濟指標看，世界範圍的通貨膨脹率與利率普遍降低，各國政府採取積極的財政措施，政府財政赤字大大減少，國際貿易的內、外經濟環境日益寬鬆；從經濟發展動力看，以資訊技術為核心的高科技知識產業成為世界經濟新的發動力，制度創新、科技創新和產業結構的優化，使不少國家的經濟活力增強。從經濟增長的格局看，受金融危機沖擊的亞洲國家逐漸恢復活力，日本在解決經濟結構失調和體制滯後問題後，將重新為世界經濟的增長注入活力。專家預測，目前世界經濟的發展正處在第三個黃金時期，未來十年世界經濟的平均增長速度將達到 4% 左右。全球貿易一體化、自由化取得突破，國際貿易呈現大開放、大競爭並平穩發展的格局。基礎電信、資訊技術和金融服務三大世界貿易協議的成功簽定，標誌著全球貿易自由化擴展到潛力巨大的服務貿易領域。區域性經濟合作組織、自由貿易區得到迅速發展，這對世界經濟全球化和地區經濟一體化發展具有深遠的影響。世界經濟圍繞市場、資金、資源分配的爭奪將更趨激烈，貿易摩擦將明顯增多，發展中國家勞動力密集的傳統競爭優勢將削弱，低工資將不再能保持競爭力。資源的重新配置，國際分工的更加細化，市場容量的不斷擴大，必將推動國際貿易的穩定發展。

據估計未來數年內，全球貿易將以平均 6-7% 的速度增長，繼續高於全球經濟增速 2-3 個百分點，其中服務貿易增長將高出貨物貿易增長 1-2 個百分點。未來世界航運市場也必將保持平穩的增長，帶來船員勞務需求的同步增長。

2.1 依船隊市場區分

以 ISL Shipping Statistics and Market Review(SSMR)³之年度統計資料為計算基礎，全球商船的船隊，在 2006 年初計有 300 總噸以上船舶 41110 艘，總噸位達 944.5 百萬 DWT，貨櫃承運量 10.4 百萬 TEU。1996-2006 每年載重噸成長趨勢如圖 2.1.1 所示：

³ Refer to 1994-2006 Shipping Statistics and Market Review (SSMR), Institute of Shipping Economics and Logistics (ISL), Germany. (註：SSMR 的計算基礎係以 1000 gt 以上船舶為統計基礎，1000gt 以下的船舶則不列入計算。載重噸方面是以 1000DWT 為計算單位。貨櫃承運量也是以 1000TEU 為計算單位。)



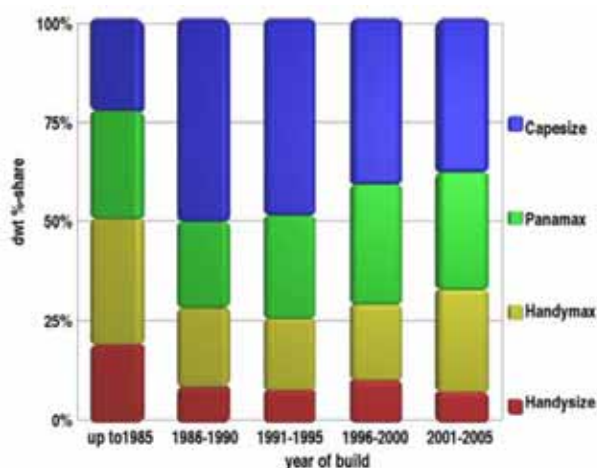
World merchant fleet – Annual tonnage changes 1996 – 2006 (dwt- per cent)

油輪船隊方面，在 2006 年，300 總噸液體貨船達 10401 艘，總噸位 387.7 百萬 DWT。較 2005 年成長%。各類型液體貨船概況簡如表 2.1.1 所示：⁴

	2002		2005		平均成長 01-05	
	艘數	載重噸	艘數	載重噸	艘數	載重噸
原油船	3672	232.9	3556	257.1	-0.8	2.5
成品油船	2302	47.6	2467	58.8	1.7	5.4
油品/化學船	1337	22.7	1840	37.6	8.3	13.4
化學船	1291	8.5	1354	9.9	1.2	4.0
液化氣船	1114	19.0	1184	24.2	1.5	6.3
總液貨船	9716	330.7	10401	387.7	1.7	4.1

Ships of 300 gt and over; tonnage in mill.

散裝船隊方面，2006 年初，300 總噸以上散裝貨船計有 6631 艘(含 137 艘 OBO)，計 341.7 百萬 DWT，相對於 2005 年成長 22 百萬 DWT。⁵由於散裝市場的活絡，船齡部分由 2002 年的 15.1 年略升至 2006 年的 15.7 年，各主要船型分部如圖 2.1.*所示：



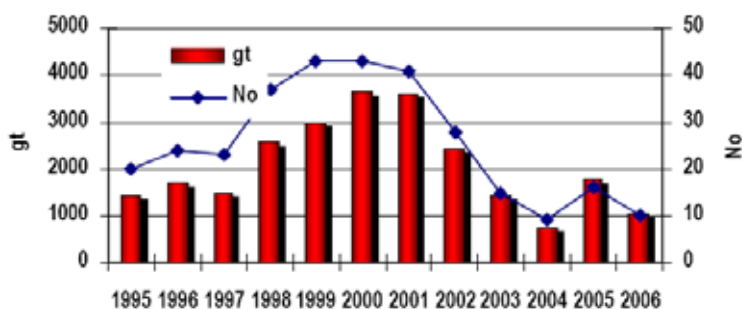
⁴ Tanker fleet development, ISL Market Analysis 2005, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR), ISL March 2006.

⁵ Dry bulk market developments, ISL Market Analysis 2005, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR), ISL May 2006.

貨櫃船隊方面，在 2006 年 1 月，全球全貨櫃船計有 3514 艘，載重噸達 111.6 百萬 DWT，標準貨櫃量達 8.1 百萬 TEU。一般雜貨船計 16544 艘船，載重噸 97.4 百萬 DWT，標準貨櫃量相當於 2.0 百萬 TEU。⁶2006 年新訂造的貨櫃船計有 1167 艘計 52.5 百萬 DWT，4.2 百萬 TEU。年度成長趨勢如下圖所示：



客輪方面，在 2005 年初期 300 總噸以上的客輪，由 4020 艘船舶和 28.9 仟噸所組成，表示在全球船隊中有 4.5% 都是客輪。⁷1995-2006 新造客船趨勢如圖所示：



2.2 依區域市場區分

依據上海遠洋運輸公司 2005 年內部文件的 GIANT(巨人)項目研究報告中顯示⁸，全球主要航運市場的地理區分如下：

歐洲市場：歐洲航運非常發達，擁有世界主要的大型航運公司。歐洲航運歷史悠久，在歐洲國家，如北歐的挪威、丹麥，航運被視為國家經濟支柱產業，享有政府優惠政策的支持。近年來，德國政府也大力支持航運的發展，提供航運企業更靈活的資本投資政策和保護航運投資人利益的優惠政策，使德國航運得以迅猛發展。歐洲航運市場以希臘為首，船隊規模不斷擴大。據 2003 年勞氏船舶統計顯示，希臘佔有世界船隊總量的 19%(約 8782 艘)、挪威 7.6%(約 3513 艘、德國 5.3%(約 2450 艘)、英國 2.3%、丹麥 2.1%、俄羅斯 2.1%、義大利 1.6%、土耳其 1.2%、荷蘭 0.9%、瑞士 0.9%。整個歐洲船隊占世

⁶ Container and General Cargo Fleet Developments, ISL Market Analysis 2005, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR), ISL June 2006.

⁷ World Passenger and Passenger Cargo Fleet Development, ISL Market Analysis 2005, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR), ISL July 2006.

⁸ 上海遠洋運輸公司，2005 年，GIANT(巨人)項目研究報告，上海遠洋運輸公司內部文件。

界船隊總量的 43%，約 19875 艘船。按每艘船平均配備 20 名船員，其中高級船員 8 名，普通船員 12 名計算，整個歐洲需要船員約 39.8 萬，其中需要高級船員 15.9 萬，普通船員 23.9 萬。

希臘市場：希臘擁有世界船舶總量的 19%，約 8782 艘。希臘政府船舶註冊法規定，希臘註冊的船舶必須僱傭希臘本國船員，以保護希臘船員的僱傭。但希臘船東為降低船舶營運成本，紛紛將船舶註冊權宜旗國，以僱傭更為經濟的外籍船員。希臘是較早僱傭中國船員的歐洲市場，屬於非英語母語系國家，希臘船東對船員英文交流能力的要求沒有其他歐洲船東那麼苛刻，而更偏重於船員的實際工作能力，特別是船長、輪機長，需要較高的商業操作和營運成本控制意識。中國船員已逐漸為希臘船東所瞭解和接納，目前希臘航運市場的船員主要來源於菲律賓、烏克蘭、印度、斯里蘭卡、緬甸等國家，其中菲律賓船員約占 30% 以上。在這一市場，中國船員的發展潛力非常看好。勞務公司曾有和希臘船東 FIRODI 兩年的合作經驗，但由於船員資源有限，而於 2003 年結束了合作。

挪威市場：挪威擁有世界船舶總量的 7.6%，約 3513 艘。由於挪威政府開放挪威第二船旗國註冊登記制度，註冊挪威第二開放船旗國的船舶可以使用外籍船員。這一登記制度為挪威船東僱傭外籍船員服務挪威船舶打開了方便之門。上世紀末期，中國船員就進入了挪威船員勞務市場。隨著中國海員工會與挪威船東協會談判溝通的深入，挪威船東愈來愈重視迅速發展的亞洲航運市場，挪威船東對中國船員的需求將會有較大的增長。

德國市場：德國是僅次於美國的世界第二貿易大國，對外貿易的依存度較高，是傳統的航運大國。漢堡、不來梅兩大港口地處歐洲中心樞紐地帶，擁有向歐洲腹地輻射的優勢。據德國船東協會(VDR)統計，截至 2003 年底，德共有約 390 家船公司，由德船東控制的商船約 2397 艘，總運力達 3400 萬總噸。其中，入德國船籍、懸掛德國旗的商船共 482 艘，580 萬總噸；入德國船籍、懸掛外國旗的商船共 1469 艘，1950 萬總噸(德籍商船共 1951 艘，總運力為 2530 萬總噸)；入外國船籍、懸掛外國旗的商船共 446 艘，870 萬總噸，主要懸掛安提瓜和巴布達、利比里亞及賽普勒斯國旗。按船東國籍劃分，德商船隊位居世界第五，落後於希臘、日本、挪威和美國。值得注意的是，德擁有世界最強大和現代化的貨櫃船隊(平均船齡 7 年)，占世界貨櫃船總運力的 29%，遙遙領先於中國、台灣、日本和丹麥。如按懸掛的船旗畫分，德商船隊則居世界第 21 位。德國擁有世界船舶總量的 5.3%，約 2450 艘。德籍船東僱傭的外籍海員約 25000 多人，但迄今與中國的海員勞務合作很少，僱傭的船員主要來源於東歐、菲律賓。如果能夠提高中國船員英文交流的能力和西方服務服從的文化意識，中國船員在這一高端市場是有發展潛力的。

亞洲市場：上世紀後半葉，隨著亞洲經濟的騰飛，亞洲航運業得到飛速發展，航運地位不斷提高，迅猛發展的亞洲航運業已在世界航運業中占據舉足輕重的地位，形成與歐洲航運業相抗衡的局面。據 2003 年勞氏船舶統計顯示，亞洲日本船隊約占世界船舶總量的 13.6%(6286 艘)、中國 5.7%(2635 艘)、香港 4.9%(2265 艘)、韓國 3.3%(1525 艘)、台灣 2.9%(1340 艘)、新加坡 2.5%(1156 艘)、印度 1.4%、伊朗 0.9%。亞洲地區船舶總量約占世界船舶總量的 35.2%，達 16270 艘。按每艘船配備 20 名船員，其中高級船員 8 名，普通船員 12 名計算，整個亞洲需要船員 32.5 萬，其中需要高級船員 13.0 萬，普

通船員 19.5 萬。僅次於歐洲、占世界船舶總量近 40% 的亞洲航運市場，船員需求增長的潛力巨大。

日本市場：日本是世界第二大航運國，擁有占世界船舶總量 13.6%，約 6286 艘船的巨大船隊規模。日本又是傳統的航海運輸國，高度發達的經濟導致年輕日本人不願意再從事航海職業，船員的來源將完全依賴國際船員勞務市場。目前日本航運市場船員主要來源於菲律賓、緬甸、印度等，20 年前，日本船東就開始評估中國船員和嘗試使用極少量的中國船員，近年由於僱傭菲律賓船員工資不斷上漲的壓力，日本船東被迫尋求船員第二供應國，將目光轉向中國船員市場，以制衡菲律賓船員僱傭成本的快速上漲。中國船員已經為日本船東所熟悉和接受，日本 NYK 聯合中遠勞務培訓船員、日本 KEMERKS 大量僱傭天遠勞務船員表明，中國船員在日本船員勞務市場有巨大的發展潛力。

韓國市場：韓國船東佔有世界船舶總量的 3.3%，約 1525 艘船。韓國經濟的穩步發展以及韓國在造船工業方面的技術優勢，韓國航運業必將有更進一步的發展。HANJIN 海運、韓國 HYUNDAI 海運、PANOCCEAN 等大型韓國海運公司不斷的實力不斷壯大，由於韓國船員日趨老齡化，將逐漸退出韓國船員市場，目前韓國船東僱傭的外籍船員主要是菲律賓、緬甸、印度、中國等發展中亞洲國家。其中中國船員所占比例微不足道。

香港市場：香港是全球第七大航運中心，國際著名的貿易自由港，高度開放的海運政策和投資環境吸引了大量世界著名船東、專業船舶管理公司以及航運管理人才。香港擁有的船隊規模僅次於中國大陸，占世界船隊總量的 4.9%，約 2265 艘船舶。香港開放船舶註冊登記制度後，海運地理、航運政策、航運管理方面的優勢，吸引了許多船東將其所屬船舶在香港註冊，改掛香港旗。目前香港船東所管理的船隻，占全球商船隊的 8%。香港船舶註冊的船隻共有 834 艘，總噸位達 1863 萬噸，比去年同期上升 20%。另外，香港海員工會(HKSU)與國際運輸工人聯合會(ITF)成功達成香港船東僱傭船員的 CBA 工資標準。船員僱傭的這一薪金標準非常貼近中國船員市場，已被大多船東與船員所接受，推動了香港船員勞務市場的健康發展。香港船東僱傭中國大陸船員有多年的歷史，對中國船員比較瞭解，世界前六名著名的專業船舶管理公司，EURASIA、ANGLO-EASTERN、WALLEM、IUM 等均在香港設有分公司，中國大陸船員在這一成熟的船員勞務市場還有很大的發展潛力。

台灣市場：台灣船東擁有世界船舶總量的 2.9%，約 1340 艘船。台灣是一個高度依靠航運貿易的地區，台灣本土船員與亞洲其他經濟發達國家、地區的船員一樣年齡結構日趨老化，將逐漸萎縮並退出船員市場。目前，台灣地區船員勞務市場主要以菲律賓、緬甸、中國大陸船員為主。中國大陸船員的僱傭呈上升趨勢，長榮海運、陽明海運、台灣航運以及台塑海運等台灣大型航運公司都將目光轉向資源豐富的大陸船員市場。

參、國際船員市場現況

根據 2006 年 1 月船舶註冊統計報告⁹，2006 年 1 月 1 日，全球 300 總噸以上船舶總數為 41,110 艘，計 639,658 仟總噸。按每艘船平均配備 20 名船員，其中高級船員 8 名，普通船員 12 名計算，世界船員總需求為 822,200 人，其中高級船員總需求為 328,880 人，

⁹ Total merchant fleet, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR), ISL January 2006.

普通船員總需求為 493,320 人。如果以 1/3 估算儲備船員數量，則需儲備高級船員 109,627 人，普通船員 164,440 人，總儲備船員數 274,067 人。因此，以 2006 年 1 月 1 日的 300 總噸以上的船舶艘數計算，全球船員的需求量為 1,096,267 人。

3.1 依船隊市場區分

2006 年全球 300 總噸以上船舶總數及噸位分布如下：

	艘數	全球%	1000gt	全球%	1000dwt	全球%
油輪 Oil Tankers	7863	19.1	1977293	30.8	353537	37.4
化學品船 Chemical Tankers	1354	3.3	6186	1.0	9943	1.1
液化氣體船 Liquid Gas tankers	1184	2.9	26950	4.2	24227	2.6
散裝船 Bulk Carriers	6494	15.8	185971	29.1	333633	35.3
多功能散裝船 OBO Carriers	137	0.3	4737	0.7	8087	0.9
貨櫃船 Container Ships	3514	8.5	96231	15.0	111663	11.8
雜貨船 General Cargo (Single-deck Ships)	8900	21.6	31855	5.0	45955	4.9
雜貨船 General Cargo (Multi-deck Ships)	4044	9.8	19181	3.0	26166	2.8
冷藏船 Refer Ships	1141	2.8	6121	1.0	6605	0.7
特種船 Special Ships	1296	3.2	26715	4.2	11937	1.3
駛上駛下貨船 RO-RO Cargo Ships	1163	2.8	9559	1.5	6754	0.7
客貨船 Cargo Passenger Ships	198	0.5	548	0.1	272	0.0
駛上駛下客船 RO/RO Passenger Ships	2330	5.7	15371	2.4	4004	0.4
客輪 Passenger Ships	1492	3.6	12939	2.0	1714	0.2
總船隊 Total Fleet	41110	100	639658	100	944498	100

資料來源：Total merchant fleet, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR), ISL January 2006

2006 年全球 300 總噸以上各型船舶船員需求推估如下：

	艘數	預估在 船高級 船員數	預估在 船普通 船員數	預估船 上船員 總數	預估儲 備高級 船員數	預估儲 備普通 船員數	預估儲 備船員 總數	預估船 員需求 總數
油輪 Oil Tankers	7863	62904	94356	157260	20968	31452	52420	209680
化學品船 Chemical Tankers	1354	10832	16248	27080	3611	5416	9027	36107
液化氣體船 Liquid Gas tankers	1184	9472	14208	23680	3157	4736	7893	31573
散裝船 Bulk Carriers	6494	51952	77928	129880	17317	25976	43293	173173
多功能散裝船 OBO Carriers	137	1096	1644	2740	365	548	913	3653
貨櫃船 Container Ships	3514	28112	42168	70280	9371	14056	23427	93707
雜貨船 General Cargo (Single-deck Ships)	8900	71200	106800	178000	23733	35600	59333	237333
雜貨船 General Cargo (Multi-deck Ships)	4044	32352	48528	80880	10784	16176	26960	107840
冷藏船 Refer Ships	1141	9128	13692	22820	3043	4564	7607	30427
特種船 Special Ships	1296	10368	15552	25920	3456	5184	8640	34560
駛上駛下貨船 RO-RO Cargo Ships	1163	9304	13956	23260	3101	4652	7753	31013
客貨船 Cargo	198	1584	2376	3960	528	792	1320	5280

Passenger Ships								
駛上駛下客船 RO/RO Passenger Ships	2330	18640	27960	46600	6213	9320	15533	62133
客輪 Passenger Ships	1492	11936	17904	29840	3979	5968	9947	39787
總船隊 Total Fleet	41110	328880	493320	822200	109627	164440	274067	1096267

註：本研究推估。實際在船船員需求以每船 20 人計，其中高級船員 8 人普通船員 12 人；儲備船員以實際在船船員 1/3 推估。

3.2 依區域市場區分

歐洲地區：歐洲地區船舶擁有量占世界船舶總量的 45%，約為 20800 艘，需要約 41.6 萬船員，其中需要高級船員約 16.65 萬，普通船員約 24.95 萬。歐洲航運發達，雜貨運輸基本被貨櫃運輸所取代，船員需求主要集中在貨櫃船、散裝船和其他專用船。

亞洲地區：亞洲地區船舶擁有量占世界船舶總量的 40%，約為 18489 艘，需要約 37 萬船員，其中需要高級船員約 14.8 萬，普通船員約 22.2 萬。雜貨船船員的需求主要集中在亞洲地區但已呈下降趨勢，貨櫃船、散裝船以及專用船船員的需求隨著亞洲地區航運的快速發展而呈上升趨勢。

美洲、大洋洲等其他地區：美洲、大洋洲等其他地區船舶擁有量僅占世界船舶總量的 15%，約為 6933 艘，需要約 13.9 萬船員，其中高級船員約 5.6 萬，普通船員約 8.3 萬。

肆、主要船員供應國

4.1 船員供應國的變遷

隨著航運發達國家國民經濟的發展和人民生活水準的提高，國際船隊在日、英、德、荷、美等發達國家招募船員越來越困難，從上世紀 80 年代開始，大量歐洲船務公司開始僱傭東南亞和東歐地區的船員，航海教育的重心逐漸東移，世界航運人才市場的中心也相應由發達國家向發展中國家轉移，2004 年世界航運人才供給量僅中國、菲律賓、印度、印尼四國就占到總量的 41%。亞洲地區多為發展中國家，勞動力資源十分豐富，現已成為海員勞務輸出的主要地區，為世界商船隊提供了大約 30% 的高級船員和 43% 的普通船員。其中僅菲律賓一國就向世界 120 個船旗國的 14,000 艘遠洋船上派遣了 14.5 萬名船員。對於菲律賓來說，船員勞務輸出已成為一項支柱產業和重要的創匯源泉，估計每年菲律賓船員從國外匯回外匯至少有 10 億美元。菲律賓總統阿羅約曾在一次國際會議上誇口說，人力資源培養是菲律賓「保守得最完好的商業秘密，全菲律賓有 20 萬名以上的海員在各類外籍船隻上工作，有的船上甚至上到船長下到水手，全部為菲律賓人，其中日本是菲籍船員的最大雇主。與此同時，從事國際貨物運輸的企業，在一個共同的國際航運市場上進行直接的競爭，世界各國海船在裝備和技術上有相當高的同質性，因而船員的工資成本就成為競爭的關鍵。據日本航運界統計，一艘日籍船全部雇用日本船員進行營運，每年需支付船員工資費用為 300 萬美元，而全部雇用菲律賓船員所需船員工資大約僅為 45 萬美元。所以，為了降低營運成本，海運發達國家大量雇用外國低工資船員是大勢所趨。因此，海運發達國家都在調整船員配備政策，使自己的船舶越來越多地改掛權宜旗，或採用第二船籍登記制度，用以雇用國外低工資船員。「權宜旗」船隊和第二登記制船隊規模的增大，以及有關國家航運法規的修改，消除了雇用外

籍船員的限制，為發展中國家拓展外派船員市場創造了條件。¹⁰

從世界主要商船船隊懸掛權宜旗船舶的統計數字看，可以發現以下兩個明顯的特徵：

- 越是經濟發達、人均工資水準高的國家和地區，懸掛權宜旗的比例越高，在經濟合作與發展組織中國家(OECD)，權宜旗比例已達 64%。在以完善的社會福利系統著稱的瑞典，權宜旗船比例更高達 89%，美國為 72.8%，日本為 77.3%。
- 勞動力資源短缺的國家或地區，權宜旗船比例明顯高出平均水準，如沙烏地阿拉伯為 91%。

除了權宜旗以外，某些航運發達國家如挪威、日本、希臘等不斷尋求新的途徑，如與海員工會協商，修改海員配員法律，實行「第二船舶註冊」，即國際船舶登記制度，以改變本國船舶不能僱傭外國船員的做法，合法允許本國航運公司僱傭外國船員。1987年挪威率先通過挪威國際船舶登記法(NIS)，根據這個新法律，所有通過 NIS 註冊的船舶均可僱傭外籍船員，這樣既可以使本國航運公司降低經營成本，提高競爭力，又避免了挪威船東將船舶改到國外登記，影響船隊的保有量，危及其在世界海運業的地位。NIS 生效以來，許多挪威船東已將船舶採用此種制度登記，同時分別與菲律賓、印度和中國的海員工會簽訂集體協議(CBA)，以便這些國家為其提供所需的船員。此後，丹麥、英國、法國、荷蘭、希臘、義大利等國家先後修改了航運法規，採取不同形式的第二船舶登記制度，允許掛本國旗的船舶僱傭外籍船員。

4.2 亞洲船員供應國概述

菲律賓

菲律賓由 7000 多島嶼組成，人們與海很近，非常熟悉大海，是世界上最大海員輸出國，目前國際海員中高級船員超過 5 萬名，普通船員超過 18 萬，約占世界上外派海員總人數的 20%，每年外派海員匯回國的外匯達 10 億美元。菲律賓船員具有很高的服從性和忠誠度，船員服務意識和工作態度受到世界各地船東青睞。菲律賓船員工資要求是在合理範圍以內，船員合同意識強烈，對合同中訂明的工資等標準認真履行。船員與船員派出公司之間的代理關係明確，相關法律較完善有效保障了船員個人所得。菲律賓政府對海員勞務相當重視，相關法律和法規比較完善，為使用單位提供較安全的用人制度和船員個人收入的安全保障，推動海員勞務業的發展。目前菲律賓受到東歐和亞洲地區派員國家的挑戰，但動搖其霸主地位為時尚早，菲律賓船員目前還是主流派員國，但不能忽視船東正在培養新的派員國參與競爭，防止菲律賓船員壟斷市場不斷提高租金等。

基於菲律賓傳統海事教育(100 多所海事院校)和語言的優勢，其高校系統每年培養出來的合格海員數以千計。實習生培養一般 4 年，三年在校學習。因其本國的遠洋船隊規模太小，經培訓或專業航海院校畢業學生上船實習難，目前菲律賓船員資源已過剩，存在供大於求的局面，絕大多數海員都被派往國外。此外，來自崛起中的海員輸出國的

¹⁰ 中國船東，2006-08-16，挖掘船員資源發展船員外派產業，
http://www.csoa.cn/huiyuanyd/t20060113_24271.htm，accessed 10 October 2006.

挑戰也使菲律賓開始丟失陣地。據菲律賓勞務代理業協會的統計數字，1999 年，該國 74 家勞務代理共讓烏克蘭、波蘭和中國等搶去了 6000 個職位。另據世界上最大船舶管理公司 Acomarit(共雇有 8500 名海員)的數字，菲律賓海員在該司的比重已從 33 % 降到了 27 %，而來自東歐的海員比重則由 33 % 上升到了 35 %。

緬甸

緬甸人口 4 千 4 百多萬，母語緬甸語和英語，有著悠久的航海歷史，海事訓練建立在英國的訓練制度上。緬甸經濟不發達，海員職業和較高的工資收入受到歡迎。國際海員中，高級船員約超過 6000 名，普通船員約 23000 名。資深高級船員和高級船員英語良好，船員具有穩定、可靠的綜合技術素質。緬甸未加入 ITF 組織，船員工作較低，船員性價比較高。緬甸船員合同服務期高級船員一般 9 個月，普通船員一般 12 個月。

印度

印度人口約 10 億，母語為北印度語和英語。印度船員因第二母語為英語，其船員英語水準相當流利，為他們勞務輸出創造良好的條件。印度國際海員中高級船員超過 12000 名，普通船員超過 43000 名。印度船員工資一般高於歐洲 TCC 標準，高級船員合同服務期 4-6 個月，普通船員 9-10 個月。印度擁有相當數量航海培訓機構，善於培養高素質的高級海員，對於海事教育的投資，私人投資占了相當的比重。過去三年，印度政府共投資 6000 萬美元，私人(包括私人企業和機構)共投資 4000 萬美元。印度船員被認為努力和專業化程度較高的船員。印度盛產船舶管理人員，在世界著名的船舶管理公司中都能見到印度管理人員，對印度海員勞務市場開發處於較有利的局面。高級船員工資呈上升趨勢，普通船員供大於求，印度高級船員受到國際船東和船舶管理公司的青睞。

4.3 歐洲船員供應國概述

波蘭

波蘭地處中歐是歐盟成員國之一，人口約 3 千 8 百多萬，語言波蘭語。因加入歐盟使他獲取更多的歐洲地區海員勞務機會。波蘭船員在船服務期一般 4-6 個月，船員工資高於 ITF 規定的最低工資標準或採用歐洲 TCC 工資標準。波蘭船員因船員素質較好受到歐洲船東的喜歡，尤其德國船東僱傭波蘭資深高級船員較多。據中國海員協調機構第六屆成員大會資料顯示，目前國際海員中高級船員約 6000 名，普通船員約 6000 名。資深高級船員和高級船員英語良好可僱傭性高。近年來波蘭的海員日益受到西歐、北歐國家船東的青睞，外派人數逐年增長。波蘭船員主要服務於散裝船聲譽良好，但工資超出平均水準。波蘭有三所航海培訓機構，培訓基於英國體制，品質較高。波蘭的傳統海事教育力量很強，每年海事院校的畢業生數量也很可觀，其位於 Szczecin 和 Gdynia 的兩所主要海事大學每年畢業生保持在 4000 人，且都經歷了 4 年完整的海事教育。

東歐的巨變和前蘇聯的解體，導致大批人(包括海事院校畢業生)的失業和就業困難，為國外船東(尤其是西歐、北歐船東)工作、賺取美元對於波蘭海員來說是夢寐以求的。與亞洲海員相比，波蘭海員進入歐洲市場具有地理和交通優勢，但語言的優勢並不明顯。多家德國船東表示，使用波蘭海員之初，並不滿意他們的英語水準，但對他們刻苦學習、勤勞工作的作風表示了贊賞。隨著挪威、德國等西、北歐航運大國的船東協會陸續與波蘭海員工會簽訂集體勞資協議，波蘭海員進入歐洲市場的機會越來越多。部分

歐洲船東預測，在不遠的將來，波蘭海員將會在歐洲勞務市場上與菲律賓海員展開「火拼」。

克羅埃西亞

克羅埃西亞人口約 450 萬，但該國經濟水準較低失業率較高，隨著近年來經濟的不景氣和南斯拉夫戰火的破壞，海員職業吸引了越來越多的年輕人，目前高級船員約 1 萬多名，普通船員超過 1 萬 3 千。克羅埃西亞船員被認為在個人能力上、在專業上、在經驗上都保持較高的水準，高級船員英語精良。作為國際勞動力，克羅埃西亞船員被認可具有較高使用價值，近年來被國際船東認為是具有吸引力的船員提供中心。特別是在特種類型船舶、液化石油氣船(LPG)、液化天然氣船(LNG)、原油船、化學品船、滾裝船等專業船型配員。克羅埃西亞船員普遍受船舶管理公司和船東的青睞。高級船員一般合同服務期 4-6 個月，普通船員 6 個月。船員工資標準較高，一般高於歐洲 TCC 標準。與其他歐洲派員國相比資深高級船員工資被認為較高。與菲律賓和波蘭相似，克羅埃西亞也具有悠久的航海教育傳統，學生必須在校培養 2 年，在海上培訓 2 年。其 6 所海事院校每年可培養 500 名符合 STCW95 公約要求的高級海員，大部分外派往西歐、北歐。BIMCO/ISF 最近 5 年人力資源調查同時顯示：未來特種船舶(如液化石油氣船、液化天然氣船等)上的高級海員將尤為缺乏。克籍海員憑著在特種船舶上的豐富經驗和專業知識應可擴大自己在這一領域的優勢。

烏克蘭

烏克蘭人口約五千萬，位於東歐，敖德薩是該國航運中心。烏克蘭目前國際海員中高級船員約 14000 名，普通船員躍 23000 名。主要服務於乾散裝船、油輪等船，有經驗船員較缺。船員素質較好，具備良好船藝。資深高級船員除英語良好外，很多希臘、法語和義大利語較為流利，為他們就業創造更多的機會。高級船員一般合同期為 5-7 個月，普通船員合同期 6-9 個月，工資標準接近日本 JSU 標準。

羅馬尼亞

羅馬尼亞有著悠久的海運歷史，人口約 2100 多萬。國際海員中高級船員約 4000 多名，普通船員約 5000 多名。資深高級船員英語良好，高級船員英語較好。高級船員合同服務期一般為 6 個月，普通船員約 8-9 個月。船員工資基本同 ITF 標準，船員職業在羅馬尼亞具有吸引力，據預測海員勞務呈上升趨勢。有二所航海院校，學生在校需完成 5 年專業學習，培養費由政府、雇主和學生共同承擔。

俄羅斯

俄羅斯人口約一億四千五百萬。俄羅斯船員從上世紀 80 年代開始進入海員勞務市場，主要服務於歐洲航運公司，發展穩定。俄羅斯是歐洲人口最大國家，相對其他國家，人力資源豐富廣受青睞。世界上一些大的船舶管理公司在俄羅斯境內開設辦事處或與他人合作開辦辦事處。辦事處主要設立在聖彼德堡和新西伯利亞，小的航運公司一般通過船員代理公司招募船員。目前國際海員中高級船員約 22000 名，普通船員約 34000 名。資深高級船員英語良好，一般合同期為 6 個月，歐洲 TCC 工資標準。俄羅斯是世界主要船員輸出中心之一，預測海員勞務呈上升趨勢。實習生培訓需 3+1 年，3 年院校第 4 年在海上。

德國

德國目前共有 8 所航海學校，分佈在北部沿海 5 個州。其中不來梅應用科學大學的航海學院有航海技術專業的學生 200 人。該校航海學院原獨立設置，1982 年並入不來梅應用科學大學，其航海教育的歷史可追溯至 1799 年。

丹麥

丹麥是世界上最古老的航海國家之一，具有培養合格、專業化海員的悠久傳統。人口約 550 萬。丹麥國際海員中高級船員超過 4500 名，普通船員約 8500 名，較高比例的高級船員在丹麥籍船舶工作。高級船員工資過高，導致船東註冊權宜旗。丹麥現有 13 所航海教育與培訓機構，但僅有 3 所完全培養駕駛員和輪機員的航海院校，其他只是一些培養輪機員、普通船員或只進行短期的航海學校和培訓中心。各規模大小不一，最大、最著名的學校是斯文德堡國際海運學院。該校的歷史可追溯至 1852 年，先可容納 800 名學生，有教職工 100 名，在校生 500 名，另有參加各種培訓的短期生 1000 餘名。

瑞典

瑞典原有 5 所航海教育機構，上個世紀 80 年代初，因學生來源短缺，關閉了 3 所，現僅有 2 所院校，即卡爾馬航海學院和哥德堡查爾莫斯技術大學航海學院，其中卡爾馬航海學院仍然保持獨立設置，而哥德堡航海學院則歸入大學體系。查爾莫斯技術大學航海學院的歷史可追溯至 1829 年，該校現有在校生約 450 人。卡爾馬航海學院的規模與哥德堡航海學院大致相同。

挪威

挪威雖然僅有 450 萬人口，但該國的航海教育規模相對比較龐大。1999-2000 學年度，有 4000 名 23 歲以下的挪威青年在校接受航海教育，比 1998-1999 年度的 3700 名增加了 8%。1999-2000 年度入學新生達 1700 人。目前共有 21 所從事航海教育的院校，其中本、專科級的海運學院 4 所，提供高級船員培訓的職業航海學院 17 所。比較著名的航海院校有韋斯特福德(Vestfold)學院，該校的航海教育歷史可追溯至 1859 年，俄羅斯航海教育一直保持較大的規模，目前仍有發展的趨勢。其中歷史比較悠久的有位於聖比德堡的馬卡洛夫國立海運學院和海參崴的遠東國立海運學院，這兩所學校的規模都在 4000 人左右。其中，馬卡洛夫國立海運學院的歷史可以追溯至 1876 年。

4.4 船員勞務合同狀況概述

船員資源分佈情況如下表所示¹¹。其中亞洲佔有全球船員資源的 50%，而在國際船員勞務市場中有 65% 的船員來自亞洲。其次是東歐的船員，佔全球船員資源的 27%，在國際市場中佔有 26% 的比重。

	亞洲	東歐	發達國家	中東	其他
全球船員資源	50	27	16	5	2
國際船員勞務市場	65	26	5	2	2

¹¹ 顧劍文，2005 年 11 月 11 日，論國際船員勞務市場及中國船員勞務外派，大連遠洋對外勞務合作有限公司。

全球前 10 位船員勞務輸出國狀況如下表所示。其中菲律賓無論管理級船員還是操作級、助理級船員均佔有霸主地位。

	管理級		操作級		助理級	
	國家	%	國家	%	國家	%
1	Philip.	20.8	Philip.	37.6	Philip.	50.6
2	Ukraine	10.5	India	8.6	Ukraine	6.2
3	Poland	8.3	Ukraine	8.4	India	5.2
4	Russian	8.3	Russian	6.2	China	4.8
5	India	7.2	China	5.7	Indonesia	4.1
6	Croatia	5.0	Poland	4.5	Poland	3.9
7	Korea, S.	4.6	Indonesia	3.9	Myanmar	3.4
8	China	4.2	Myanmar	3.3	Russian	3.2
9	Indonesia	3.7	Romania	3.0	Latvia	1.9
10	Romania	2.8	Croatia	2.6	Romania	1.9
	總計	75.2	總計	83.7	總計	85.0

部分國家船員勞務合同、船員狀況匯整如下：

	在船工作期(月)	船長合同工資(月)(USD)		助理級船員合同工資(月)(USD)	
		貨輪	油輪	貨輪	油輪
中國	10-12	2700~3300	3550~4500	820~1000	970~1200
克羅埃西亞	4~6	4600~5010	5700~6500	2100~2300	2100~2300
丹麥	3~4	8000~10000	11000~14000	3500~3700	4000~4500
埃及	6~9	3800~4000	4400~4600	1800~2000	n.a.
印度	管理級、操作級： 6，助理級：9~10	4700~5000	5500~6500	1160~1350	n.a.
緬甸	12	2200~2400	2500~3000	350~400	430~500
菲律賓	管理級、操作級： 3~8，助理級：8~12	3600~4000	5000~6000	1050~1350	n.a.
波蘭	4~6 個月	4500~5000	5900~6500	1200~1550	n.a.
羅馬尼亞	管理級、操作級： 6，助理級：8~9	3000~4000	4900~5500	1100~1500	n.a.
俄羅斯	6	4200~4500	4500~5500	1300~1500	n.a.
烏克蘭	5~9	3400~4000	4000~4500	n.a.	n.a.
英國	3~4	8000~10000	9500~12000	3000~3800	n.a.

4.5 傳統航運強國的變遷

為了制定中國未來航海教育的發展政策，培養適應中國經濟發展需要及在國際航運市場有競爭力的航海人才，2002 年 9 月交通部組織了由科教司、人勞司、海事局以及大連海事大學、上海海事大學等單位有關人員組成的歐洲航海教育考察團，訪問了德國、瑞典、丹麥、挪威和俄羅斯等傳統航運強國的航海教育機構，如德國不來梅應用科學大學航海學院(Bremen University of Applied Science)、瑞典世界海事大學(World Maritime University)、丹麥斯文德堡國際航海學院(Svendborg International Maritime Academy)、丹麥馬士基培訓中心(Maersk Training Centre)、瑞典哥德堡查爾莫斯技術大學航海學院(School of Maritime University of Technology)、挪威韋斯特福德(Vestfold Academy)學院以及俄羅斯的馬卡洛大國立海運學院(Admiral Makarov State Maritime Academy Russia)，從中獲得了大量有價值的資訊。考察報告中有關歐洲航海院校的介紹摘要如下。

招生與就業

在招生與就業方面，除俄羅斯外，所考察的其他幾個國家都提到了這些在航海科系招生方面遇到的困難，其結果是航海教育萎縮，教育機構數減少。在就業方面，願意直接從事航海的人員不斷減少，在船上工作的平均時間也較少。為此，各國都採取了一些措施，特別是將招生與就業掛鉤，取得了積極的效果，招生與就業雙雙取得進步，其措施值得借鑒。

德國航海科系專業招生與就業在經歷了一段困難時期後已經開始好轉。應當說，近年來航海科系學生的招生情況比以往要好。自 1997 年以來，願意接受航海教育的青年增多，呈上升趨勢。主要原因：一是航運界包括政府、企業、院校及學生都轉變了觀念，認識到航海教育不僅是培養船員，而且是為整個航運界的其他領域儲存人才。因而，企業願意為學生實習提供場所，並給實習生實習津貼；學校對課程體系進行了改革，在最後兩個學期增加了法律、管理等方面的課程，為學生上岸做準備，以吸引學生；學生意識到接受航海教育的優越性，不再把航海教育作為終身從事海上工作的準備。二是當前和今後數年的良好就業形式吸引許多青年接受航海教育。目前德國不但缺少高級船員，更缺少具有海上經歷的岸上管理人員，如引水員、經理人員等，學生在接受航海教育畢業後上船工作 5 至 8 年，取得管理級適任證書後，上岸後總可以在海運界找到較理想的工作。就業形勢也較往年好。目前德國航海院校畢業生在船工作平均週期為 5-6 年，按照新的觀念，這一週期還會得到維持。

瑞典在航海科系招生和就業方面仍有困難。為此，航海院校採取的主要應對措施是改革課程體系，增加和海運有關的其他方面課程，如管理、港口、防污等，使學生畢業後不僅可以從事船舶工作，也可以從事港口、海運企業等管理工作和技術工作。目前，大約有 90% 的畢業生直接上船工作，他們在船工作的平均週期在 7 年左右。

丹麥航海科系在招生方面也有困難。最近幾年每年計畫招收輪機專業學生 300 人，航輪兼修學生 300 人，可實際輪機專業只招到 250 人，航海在職招到 150 人，距離原來計畫有很大的缺額。究其原因，一是年青人不願從事相對艱苦的船舶工作，二是學習年限太長，從入學到取得管理級證書要 7.5 年，且無學位。學生畢業後，大約有 70% 的人直接上船工作，但是有 20% 的人很快就下船，實際在船工作的人數在 50% 左右。

挪威在招生方面的形勢要比其他國家好。船東協會計畫每年增加 1100 名新的高級船員，結果造成目前有 4000 多名 23 歲以下的青年在接受航海教育。現在的問題不是找不到學生而是實習船位不夠，他們不得不調整計畫，目前每年招生 750-800 人。學生從航海院校畢業後，願意上船工作的可到船上實習，不願意的可以進入其他普通大學進一步深造。上船工作的人除選擇上商船工作外，還可以在漁船和海軍艦艇工作。

俄羅斯航海教育招生生源不存在問題。學生接受 12 年基礎教育後(高中畢業)，達到入學標準即可入學。航海類專業尚無女生，不過今後也想嘗試招收女生。學生畢業後，大約有 60% 的人直接上船工作，還有 40% 的人在陸地找到工作。

實作教學方面

航海教育的實作性很強，各國在實作教學方面都很重視，無論是時間還是經費上都肯投入。航運企業在海上實作教學中扮演了重要的角色，一些國家不但為航海實習生提

供實習艙位，還給實習生發給一定數量的津貼。由於企業很好地解決了實船實習問題，除丹麥和俄羅斯有機帆實習船外，其他國家都沒有專用實習船。

德國非常重視實作教學，學生進入航海院校前，一般已經在船實習 1 年。海上實習安排沒有困難，船務公司樂於安排學生海上實習，實習生在船不但免繳各項費用，還可以從公司獲得一定的實習津貼。除海上實習外，在校期間，學生還要接受模擬器訓練和其他專業證書訓練。以不來梅航海學院為例，該校改革後的學制為 4 年 8 個學期，其中 2 個學期為海上實習(第一和第五學期)，4 個學期用於與 STCW 有關的理論與實作教學。

瑞典海上實習與德國相似。實船實習由航運公司安排，過去要求無海上經歷的航海專業學生須在船上實習 16 個月，目前已經減少到 12 個月。除實船實習外，模擬器訓練是主要的實作教學手段。

不同於德國和瑞典，丹麥有一條機帆實習船，由丹麥海事局管理。該實習船航區為無限航區，目前主要在歐洲水域航行，偶爾也跨越大西洋，訪問美國。實習船可容納 80 名實習生，實習時間 20 周。學生在船期間還接受由船員講授的航海、船藝、值班、英語、安全、團隊工作、衛生等課程。儘管如此，海上實習主要在船務公司進行。目前，以航輪兼修船員為培養目標的學生的實習要在與船公司簽雇用和約後，公司方給予安排。

挪威海上實習由船東協會負責。挪威的實作教學體制在歐洲也是比較獨特的，對職業中等教育的學生，採取了 2+2+2 的三明治教學體制，即 2 年的職校理論教學，2 年的實船訓練，然後返岸，選擇 17 所航海職業技術學院中的一所，再學習 2 年，取得成為高級船員的資格。

實作教學在俄羅斯一直受到重視。學生海上實習時間較長，一般在船舶公司進行。馬卡洛夫和遠東兩所海運學院都配有大型機帆船，供教學用。此外，模擬器也是教學的重要手段。

國際交流方面

歐洲各國都很重視國際交流，並將對外合作與交流作為今後發展航海教育的重要舉措之一。德國目前的對外交流主要集中在兩個方面：一是在航海院校開發與國際接軌的國際課程，吸引外國學生來學習；二是教師積極參與國際學術交流活動，在 IMO、歐盟的許多專業會議上，代表德國政府的往往是航海院校的教師。

瑞典在國際交流方面的開展程度與德國相似。此外，他們還在積極探索與國外院校開展合作的事宜。

丹麥在國際合作方面更進一步。他們最近合併了其他幾所院校成立了斯文德堡國際海運學院，其目的就是要吸引更多的國際海員來校學習。海事管理當局也鼓勵本國航運公司到國外去投資辦學，以解決本國海員短缺的問題。

挪威在國際交流方面做的最突出的是由船東協會在菲律賓直接辦學。此外，挪威許多航海院校與國外院校簽訂了協議，可以交換學生和教師。

俄羅斯航海教育界在國際交流中做的工作主要有：加強與國際海事組織的合作，

IMO 的許多委員會和分委會都有俄羅斯航海院校的教師參加；積極與其他國家開展學者和學生的交流活動，以取長補短；鼓勵教師參加國際性的學術組織；加強地區性合作，為區內各國開設短期班，培訓短缺人才；與國際大的航運公司合作，以促使本國航海人才走出國門，擴大在國際船員勞務市場的佔有比重。