

探究臺灣船員與外籍船員工作態度 對離職傾向之影響

Influence of Job Attitude on Turnover Intentions between Taiwanese Seafarers and Foreign Seafarers

李筱婷 (Hsiao-Ting Lee)^①、郭俊良 (Jiunn-Liang Guo)^{②*}、
吳珮琪 (Pei-Chi Wu)^③、朱財義 (Tsai-Yi Chu)^④

摘要

近年來全球海運界面臨著海上人力資源短缺的困境，如何有效管理多國籍船員以降低其離職傾向已成為航運界當務之急。本研究以社會交換理論建構「船員離職傾向影響模式」，利用結構方程模式分析臺灣船員與外籍船員工作態度對離職傾向的影響之差異。研究結果顯示，臺灣船員之離職傾向可透過其組織公民行為預測且船公司較易觀察其離職意願，而外籍船員之離職傾向則可透過其組織信任預測且較不易觀察。建議船公司應多僱用臺灣船員，可能避免外籍船員在無預警狀況下離職時，船公司可能面臨船員調度上的困擾。

關鍵字：離職傾向、組織信任、組織承諾、組織公民行為、船員

Abstract

Global shipping industry has encountered the shortage of human resource at sea. In order to resolve this shortage, how to reduce the turnover of multi-nationality seafarers has become a critical issue. This study constructs the casual

① 國立臺灣海洋大學商船學系碩士生；E-mail: you06me10@yahoo.com.tw。

②* 通訊作者，國立臺灣海洋大學商船學系助理教授；聯絡地址：基隆市 20224 中正區北寧路 2 號，國立臺灣海洋大學商船學系；電話：02-24622192 轉 3021；E-mail: gjl@ntou.edu.tw。

③ 國立臺灣海洋大學商船學系碩士生；E-mail: citypapa@gmail.com。

④ 國立臺灣海洋大學商船學系碩士生；E-mail: simba7412002@hotmail.com。

model of seafarers' turnover intentions based on Social Exchange Theory. The influences and their differences of job attitude on turnover intention between Taiwanese seafarers and foreign seafarers are investigated by structure equation model. The results reveal that Taiwanese seafarers' turnover intention could be predicted by their organizational citizen behaviors which are relatively easy to be observed by the shipping companies, while foreign seafarers' turnover intention could only be predicted by their organizational confidences. The managerial suggestions of the paper would be that shipping companies should recruit more Taiwanese seafarers rather than foreign seafarers. By doing so, the predicament of unexpected turnover in seafarer crew dispatch can be avoided.

Keywords: Turnover intention, Organizational confidence, Organizational commitment, Organizational citizen behavior, Seafarers

壹、緒論

自古以來，人類即以海洋與世界連通，海運是世界經濟發展之主要項目，亦是最主要的國際貿易運輸方式，約占總貿易運輸量的 80% (UNCTAD, 2010)。然而，BIMCO/ISF (2010) 卻預估 2015 年全球甲級船員需求仍有 30,000 名以上的缺口；另外，林明輝 (2012) 亦指出臺灣航運界將面臨人才斷層之問題 (見表 1)，故

現今甲級船員供應不足已是全球航商所必須面對之問題。船員一直以來皆為高離職率的職業，與其獨特的工作性質及職業有著密不可分的關係。對於世界各國的船員市場供需量不同，以及船公司為降低各項營運成本的考量，致使現今商船船隊之多國船員混乘已成為海運界之常態現象 (郭俊良，2007; Theotokas and Progoulaki, 2007)。在各種不同國籍與文化所組成的船員配置下，無論是本國籍船員或是外籍船

表 1 我國各大航運公司之甲級船員僱用變化

時間	本國籍船員數	外籍船員數 ^⑥	總計
2004 年 3 月 ^a	2,104 (52%)	1,934 (48%)	4,038 (100%)
2005 年 12 月 ^b	1,727 (44%)	2,198 (56%)	3,925 (100%)
2011 年 11 月 ^c	2,711 (33%)	5,608 (67%)	8,319 (100%)

註：^a陳力民 (2004)；^bGuo et al. (2006)；^c本研究調查。

^⑥表 1 中之「外籍船員數」包括中國大陸船員。

員應均是企業所須關注之重要人力資源，而多元文化的衝擊亦造成不同國籍船員在工作相關態度及行為上有所差異。然而，除了如何有效招募及培訓來自不同國家的船員之外，如何透過有效管理以降低離職率而間接降低航商的營運成本，便成為各大航商皆須認真思考的問題。爰此，特將不同國籍之船員分開做討論，以期能找出最適當之方式降低船員的離職率，則成為當前海運界之重要課題。

Kyriaki (2008) 曾指出航商為因應多變的全球市場，偏好僱用成本較低的外籍船員，進而影響本國籍新進航海人才的訓練與工作保障。Pettit et al. (2005) 研究顯示，英國所需的海運陸上人才，是以具備海上資歷的航海人員為佳。在國際船員市場對我國船員需求減少及國人上船意願低落的交互影響下，若航商沒有往減少流失率與擴大供給面的方向努力，則必然走向航運人才斷層之路 (Obando-Rojas et al., 1999)。尤其，近年來臺灣航商不斷擴大船隊規模，對本國籍船員之需求更甚以往，但是在新進船員招募不易的情況下，航商更必須積極採取適當措施、有效留任本國籍航海人員，以利減緩船員短缺之窘境。

本研究採用分析工作態度與工作行為之社會交換理論 (Blau, 1964)，並以其觀點中形塑人際關係品質的「信任」為理論基礎。在組織運作中，「信任」是員工與組織之間的催化劑，它能夠促進充分合作，對其他成員持有積極而正面的態

度與信念，能夠為組織創造出競爭優勢。Morrison and Robinson (1997) 研究發現，組織信任的高低，是否會影響員工願意為組織主動付出有益的公民行為，是決定組織是否具有人力資源優勢的重要指標。另外，組織公民行為已普遍被各地學者所認定為組織內部重要的行為構念，Organ (1988) 認為組織公民行為是組織在分配財務與人力資源的催化劑，而組織公民行為並非屬於角色規範及工作說明書所明定，且不包含在正式的酬賞制度中，但卻有利於組織運作提高組織效能的行為。而 Guest (1995) 則是提出組織承諾是人力資源管理的核心，並把傳統人力管理轉換成人力資源的主要核心要素，並且可以預測員工的工作績效和離職行為，還可以作為預測組織效能的指標。

然而，過去雖有眾多學者以組織公民行為和組織承諾各別作為研究主題，但甚少將其一併加入社會交換理論之中，依據作者淺薄的知識，基於此本文應該是第一篇以社會交換理論之重要構面「組織信任」為基礎，深入去瞭解不同國籍的船員在「組織承諾」與「組織公民行為」對「離職傾向」的影響差異，並討論其在實務上與理論上之涵意。由於本國籍和外籍船員的文化背景、教育程度、語言、生活習慣和僱用方式等皆有顯著的差異，故本研究除了探討整體船員在組織信任、組織承諾及組織公民行為對離職傾向的影響之外，並將船員國籍分類為臺灣籍與外國籍

兩群後，再更進一步探究臺灣籍船員與外籍船員在工作態度及行為上對離職傾向的影響差異，進而透過此研究結果來提供給航運業者作參考，期望能夠降低船員離職傾向與提升船員留職意願，以解決目前船員短缺之現況。

貳、文獻回顧

本章針對船員職場工作的相關態度文獻給予回顧，以提供為建構研究假說之基礎。首先，本章先探討船員職場的工作及環境特性，再從船員的組織信任層面逐一去探討組織承諾和組織公民行為對船員離職傾向的影響。

2.1 船員職場特性

商船是一個獨立、封閉、船員生活與職場緊密結合的工作環境，並且具有國際化與多國籍人員配置趨勢的工作環境，其船員具有生產無形的運輸服務、人與貨物之共險性、無法迴避、獨立且合作、無假日及僱用契約期用性等勞動特性(胡海國、陳彥宏，2007)。船上工作的特殊性——長期遠離伴侶及家庭——連帶使船員所承受的壓力，是迫使船員提早離開船員職場的重要因素(Thomas et al., 2003)。船員的工作性質與商船結合後產生的職業特質上，對於船員的各自與同儕的勞動關係，以及大眾群體、家庭等社會關係有所

影響，而這些影響又與船員的勞動條件及就業穩定性息息相關，在現今船員勞動力供給不足的環境下實在值得特別關注。

然而，科技日益革新，海運貨物貨櫃化的出現，大幅降低滯港時間，以致於使得船員在港期間工作過度集中，造成船員更多的工作心理壓力(Alderton and Winchester, 2002)。所以，航商為求降低營運成本而精簡人力，卻在無形中已造成船員休息時間不足、勞力負擔過重，致使船員留任意願降低。近年來，對於海運發達的國家，都在調整船員配備政策，使得愈來愈多臺灣航商將船舶出籍，或採用第二船籍登記制度，以僱用來自開發中國家之薪資低廉的船員(胡海國與陳彥宏，2007; Alderton and Winchester, 2002)。在航商成本考量下，我國航商偏好僱用成本較低的外籍船員(方信雄，2004)。另外，我國經濟快速成長，新船造建迅速，老舊逾齡船隻淘汰延緩、特殊用途船舶需求不斷增加，對於國內船員需求大增，而且特殊用途船舶所需專業領域的船員更難求，這些更增加船員晉用的困難之處(鄭怡，2005)。隨著海運市場對於航海人員的供給量減少、需求量大增，航商面臨船員供不應求之局面，特別是在高素質的甲級船員，更是一員難求(BIMCO/ISF, 2010)。爰此，本研究採取臺灣籍與外國籍船員的僱傭方式不同來探究其工作相關態度對離職傾向之影響差異。

2.2 以社會交換理論為觀點

社會交換理論源自於西元 1950 年，Homans (1961) 認為人的互動是基於彼此間有互利的價值存在，才會產生交換行為。直到 Blau (1964) 提出「社會交換理論」觀點，認為組織中的交換關係大致可區分成二，為經濟交易關係 (Economic Exchange Relationship) 與社會交易關係 (Social Exchange Relationship)，才愈來愈多學者紛紛採取此理論，用以分析組織之工作態度和工作行為等研究；其中，經濟交易關係之關鍵是雙方在對方交易時所付出的交易標的物之價值而定，而社會交換關係之關鍵是在人與人之間的互動關係品質，品質愈高則表示交易利益所得的預期愈高。此理論中，Blau (1964) 指出信任對穩定的社會關係是非常重要的構面，在交換的過程中，不能完全保證能對恩惠給予適切的回報，所以人與人之間會透過與他人友好的關係，令對方更能夠相信自己並且較不會逃避應盡義務。此乃本研究援引社會交換理論觀點，以信任為基礎，探究工作態度與行為影響離職傾向之理由所在。

2.3 工作相關態度對「離職傾向」之影響

March and Simon (1958) 為最早建構離職模式之學者，此模式是以組織均衡理論為基礎，認為提高誘因效益對貢獻效益的

比率，可以有效降低組織內的員工離職的意向，並且提出兩個主要變數：認知有意離開組織、認知容易離開組織。離職傾向是一個廣泛使用在解釋員工之離職行為，而且被認為有效的預測指標，許多研究皆不約而同地指出離職傾向為研究離職行為一個非常重要的預測變項 (Miller et al., 1979; Michaels and Spector, 1982)。顯而易見地，若能透過離職傾向的試探而瞭解員工對組織的態度，那麼就能進而減少離職行為的發生。故本研究將探究影響「離職傾向」的工作相關態度，並且關注各航商在船員供不應求的情況下，其「工作相關態度」對臺灣籍與外籍船員之離職意願的影響差異。

Rich (1997) 發現員工對於高階主管的信任與離職傾向有很大的負相關。馬可一 (2004) 亦發現信任是一個很重要的影響因素，因為信任可以降低組織內部的交易成本，提高員工對權威的接受，進而促使組織成員的積極互動，使員工有組織公民行為，故信任已成為離職傾向相關研究的焦點。趙慧軍、王君 (2008) 採用驗證性因素分析的方法檢驗組織公平的結構，結果亦顯示對員工離職傾向影響較大的是組織信任以及對同事之間的信任，並且員工之組織信任度與離職傾向呈負相關。雖然，船員的工作環境及特性異於一般工作，但與一般工作相同的是，船員亦是屬於船公司組織的一成員。因此推論船員之「組織信任」與「離職傾向」為負相關。

對於人力資源研究而言，組織承諾較工作滿足與其他工作相關態度更能成為探討離職傾向的預測指標 (Porter et al., 1974; Mowday et al., 1982)。綜觀各學者的觀點，可得知組織承諾是指員工願意付出高度努力，並且對組織目標表現忠誠與投入的態度，若員工對組織的認同感愈高，留任組織的信念也會愈高 (廖國峰、陳素子，2003)。而在臺灣甲級船員多元化之工作環境，工作在貨櫃船上的臺灣甲級船員組織承諾較高則離職傾向較低 (Guo et al., 2005)。由文獻回顧推之，船員的「組織承諾」與「離職傾向」為負相關。

其中，組織承諾是指組織成員認同組織及組織的目標，並願意留在組織中，對組織有濃厚情感與忠誠。由於信任可以降低不確定性和組織中的複雜性，被信任的員工也能感受到組織給予之尊重，因此有高度信任的組織，相對的員工對組織也會產生較高承諾 (Nyhan, 1999)。另外，以信任與承諾的研究做探討，因為承諾包括潛在的犧牲與傷害，所以人們不易做出承諾，除非已先建立信任，所以信任是承諾的前置因素 (Garbarino and Johnson, 1999)。在此探究臺灣籍與非臺灣籍的船員，雖然是處於不同的僱用方式，但其組織信任和組織承諾是否仍處顯著影響？故本研究推論船員的「組織信任」與「組織承諾」為正相關。

另一項影響離職傾向的因素是組織公民行為，其為一種非基於眼前的報酬或

利益所自發的表現，唯有在信任的基礎下，組織成員相信付出努力後，會從組織或管理者方面得到對等的付出回饋，因而提升員工願意從事組織公民行為 (Deluga, 1994)。Chen et al. (1998) 以組織公民行為作為預測離職行為的前因變項，其研究結果發現，組織公民行為可以有效作為預測離職行為的前因變項；亦即表示當員工的組織公民行為偏低時，則會有較高的離職傾向；反之，當員工有較高的組織公民行為時，則會有較低的離職傾向產生。因此由文獻回顧可推之，船員的「組織公民行為」與「離職傾向」為負相關。

另外，當員工對組織或管理者完全信任時，除了工作本份外，也可能主動肩負一些額外的工作或責任 (即角色外行為) (Yukl, 1989)，故信任就是組織成員致力於表現出組織公民行為的重要影響變項。由此可見，信任是社會交換理論的基石，藉由員工對組織、上司、同儕間的信任，能有效提高員工展現組織公民行為的意願。然而，因臺灣航商偏好僱用外籍船員，使本國籍船員的不安全感上升 (郭俊良，2007)，使臺灣籍船員對航商在組織信任與組織公民行為之間的影响應該會比非臺灣籍船員低；故本研究推論船員之「組織信任」與「組織公民行為」為正相關。

然而，林鈺琴 (2003) 發現利益承諾與道德承諾在電子廠商現場的從業人員對組織公民行為有顯著的正向的影響。Allen and Smith (1987) 實證情感性承諾、規範性

承諾與組織公民行為有正相關。而 Meyer et al. (1993) 亦指出持續性承諾和組織公民行為有負相關。因此，根據上述文獻，本研究試圖檢視：臺灣籍與外籍船員的「組織承諾」對「組織公民行為」有正相關。

2.4 國籍差異對工作相關態度之影響

在現今全球化的時代，船公司為了節省人事成本的開銷，紛紛僱用不同國籍的船員，由於船員的國家文化、語言、宗教、生活習慣和僱用方式等皆有顯著的差異，所以船公司如何尋求克服船員不同國籍的分歧、如何運作組織文化以提升員工行為，以及如何統一組織文化才能夠解決文化差異所產生的管理問題，均是受到國際企業高度關注的議題。Hofstede (1991) 提出國家文化之構面，其中包含個人/集體主義指數 (Individualism Index, IDV)、權力距離指數 (Power Distance Index, PDI)、不確定性迴避指數 (Uncertainty Avoidance Index, UAI)、陽剛/陰柔指數 (Masculinity/Femininity Index, MAS) 與長期/短期指數 (Long Term Orientation Index, LTO) 等五個構面。其分析結果顯示，臺灣的 PDI = 58、IDV = 17、MAS = 45、UAI = 69、LTO = 87，中國大陸的 PDI = 80、IDV = 20、MAS = 66、UAI = 30、LTO = 118；由此以文化最相近的臺灣和中國大陸的指標做比較，兩者的國家文化就有很大的差

異，更別提與我國文化差異截然不同的菲律賓、印尼、緬甸、印度等國家。

由於不同國籍船員的國家文化、語言、宗教以及生活習慣差異均太大，故各國籍船員之工作態度對離職傾向的影響似乎不太可能有一致性，較值得關切的是，僱用方式不同所產生的影響。詳言之，臺灣航商所僱用的外籍船員大多數是經由第三方的當地船員仲介公司所僱得，與直接受僱的臺灣籍船員之僱用方式明顯不同，並且在薪資、訓練及福利等方面，臺灣籍船員所接受的待遇大都優於外籍船員。所以，相較之下，臺灣籍船員像是正式員工，而外籍船員則偏屬臨時員工，故本研究將國籍分為臺灣籍和外籍船員兩群不同的樣本來探究。

基於 Maslow (1943) 需求層級理論，認為個體於某層級需求滿足之後，才會往更高層級需求去邁進達成。以外籍船員而言，因其生活水平較低落，為求自身溫飽、賺錢養家，必須遠離家鄉上船工作，若船公司給予的經濟交換少於當初的預期時，其可能會因為對船公司失去合作的基本信任而產生離職意願。反觀臺灣船員，因為大多其生活水平較外籍船員高，其所考量上船的因素可能還包含安全或自尊等更高層面，例如：臺灣船員會因為自身投入許多心力而不願放棄經營已久之事業，故較不會單純只因為經濟交換未達預期就直接產生離職意願。因此，本研究推論，

臺灣船員較會透過組織承諾和組織公民行為影響離職傾向，而外籍船員較易透過離職信任而直接影響離職意願。

另外，Van Dyne and Ang (1998) 探究僱用身分對工作態度及行為之影響，得知決定交換關係的主要因素是僱用身分，並且僱用身分會影響員工由組織得到工作保障、訓練管道和職涯發展等各方面的誘因。臨時員工由組織得到的各種誘因較正式員工少，依據社會交換理論的公正原則，付出的代價和得到的利益必須相當，則其回報的義務也比較少，因此臨時員工因為接受較少的誘因，表現的正向態度與行為也較少 (Coyle-Shapiro and Kessler, 2002)。而外籍船員大多是受僱於第三方仲介公司，其工作保障、訓練管道和職涯發

展等各方面較非由船公司所提供，其接受較少的誘因，故表現的正向態度與行為也較臺灣船員少。因此，根據上述文獻，本研究推論在不同僱用身分下，在「組織公民行為」與「離職傾向」對應關係中，臺灣籍船員之「組織公民行為」與「離職傾向」之負向關係上，強於外籍船員。

參、研究設計

3.1 研究架構

本研究根據上述之相關文獻論點，並結合研究主題，建立研究概念 (如圖 1)。為臺灣籍或外籍船員之組織信任、組織承諾與組織公民行為，對離職傾向之影響。

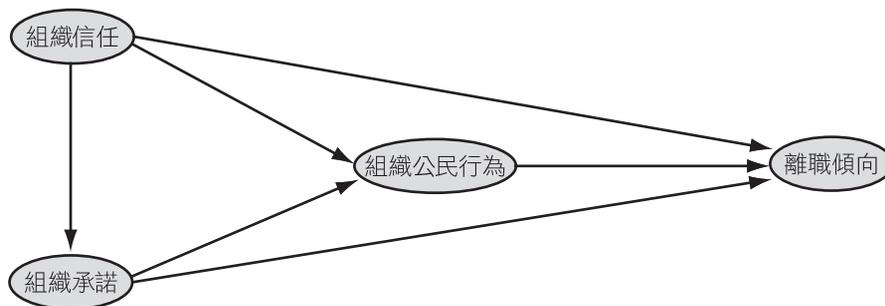


圖 1 本研究概念圖

3.2 研究對象與資料蒐集

本研究對象為現職航海人員，作者以調查問卷蒐集研究資料，並且親自至靠泊在基隆港口之船隻、或至臺灣海洋大學船員訓練班施測。此外，作者亦委託認識

的船員和上船實習的學弟妹將調查問卷帶至船上代發，於該船員執行航行勤務時交由同組船員填答，由於每位船員的執勤航線並不固定，每趟勤務通常與不同組員共事，短期內鮮少有重複共事的情形，因此本抽樣方式可視為便利抽樣之應用。本研

究將問卷製成繁體中文版、簡體中文版、英文版以及印尼版等四種語言，以幫助不同國籍的船員可以清楚瞭解問卷內容，並且順利填寫完畢。本研究問卷施測時間為 100 年 7 月開始至 101 年 3 月底，總計回收問卷 452 份，有效問卷 (如表 2) 為 444 份，其中臺灣籍船員共 208 人，占填答者的 46.8%；外籍船員共 236 人，其中大陸船員占 97 人 (21.8%)、菲律賓占 59

人 (13.3%)、印尼占 17 (3.9%) 人、其他國籍船員占 63 人 (14.2%)；另外，男性船員 419 人，占填答者的 94.4%；在貨櫃船上服務者 245 人，占作答者的 55.2%；甲級船員 178 人，占填答者的 44.1%。本研究對照林明輝 (2012) 總計 2010 年服務於臺灣航商掛外旗船舶的船員來源之分佈情況，此樣本應與目前船員職場之實際狀況符合。

表 2 有效問卷人數詳細資料

船員國籍		臺灣船員	外籍船員				整體船員 (總計)
			中國	菲律賓	印尼	其他	
性別	男	183 (43.7%)	97 (23.2%)	59 (14.1%)	17 (4.0%)	63 (15.0%)	419 (94.4%)
	女	25 (100%)	-	-	-	-	25 (5.6%)
船型	貨櫃船	120 (49.0%)	59 (24.1%)	25 (10.2%)	14 (5.7%)	27 (11.0%)	245 (55.2%)
	其他	88 (42.2%)	38 (19.1%)	34 (17.1%)	3 (1.5%)	36 (18.1%)	199 (44.8%)
職級	甲級	118 (66.3%)	40 (22.5%)	12 (6.7%)	1 (0.6%)	7 (3.9%)	178 (40.1%)
	乙級	90 (33.8%)	57 (21.4%)	47 (17.7%)	16 (6.0%)	56 (21.1%)	266 (59.9%)
問卷數量		208 (46.8%)	97 (21.8%)	59 (13.3%)	17 (3.9%)	63 (14.2%)	444 (100%)

3.3 研究變項與衡量方式

本研究使用問卷蒐集所需要之資料做分析 (如表 3)，衡量題項共分為組織信任、組織承諾、組織公民行為、離職傾向與個人基本資料等五個部分。

「離職傾向」量表採用溫金豐 (2001) 的三題量表，分別依非常不滿意 (同意)、不滿意 (同意)、普通、滿意 (同意) 和非常滿意 (同意) 等五個選項提供作答者勾選，並分別給予 1~5 分，分數愈高代表離職傾向愈高，反之則離職傾向愈低；離職傾向量表為單一構面飽和模式，配適

度良好，其整體船員之 Cronbach's α 值為 0.841，臺灣籍船員之 Cronbach's α 值為 0.863，外籍船員為 0.783，顯示量表內部一致性高。

「組織信任」係採 Robert et al. (1998) 所提出之組織信任量表為單一構面，而問卷題項以 Likert 五點尺度評量，並分別給予 1~5 分，分數愈高者代表船員愈信任組織，反之則代表船員愈不信任組織；其中，為檢視填答者有無亂填，有兩題以負向問答方式呈現，以篩選出有效問卷。此研究衡量整體船員之 Cronbach's α 值為

0.757，臺灣籍船員之 Cronbach's α 值為 0.856，外籍船員為 0.815。

「組織承諾」量表係採用 Mowday et al. (1982) 的單一構面觀點，並在其組織承諾問卷中選擇不屬於留任或離職意願的三題正向題。而問項以 Likert 五點尺度評量，並分別給予 1~5 分，分數愈高者代表船員組織承諾愈高，反之則代表船員組織愈低。此研究衡量整體船員之 Cronbach's α 值為 0.907，臺灣籍船員之 Cronbach's α 值為 0.725，外籍船員為 0.784。

「組織公民行為」量表係編製 Lee and Allen (2002) 的八題量表；其中，為篩選出隨意勾選之填答者，故問項以 Likert 七點尺度評量設計做變化，並分別給予 1~7 分，分數愈高代表組織公民行為愈高，反之則愈低。此研究衡量整體船員之 Cronbach's α 值為 0.823，臺灣籍船員之 Cronbach's α 值為 0.892，外籍船員為 0.909。

肆、分析結果

4.1 基本分析

由表 3 顯示，整體船員之「離職傾向」的平均數達 2.560，臺灣籍船員之「離職傾向」的平均數達 2.583，外籍船員之「離職傾向」的平均數達 2.540，皆

未超過李克特氏五點尺度的中間尺度 3；而整體船員之「離職傾向」的標準差達 0.884，臺灣籍船員之「離職傾向」的標準差達 0.932，外籍船員之「離職傾向」的標準差達 0.840，由此可知船員的離職意願差異頗大。此外，「組織信任」、「組織承諾」、「組織公民行為」與「離職傾向」的相關係數皆達 0.01 的顯著水準，由此可初步得知船員的「組織信任」、「組織承諾」及「組織公民行為」皆會影響其「離職傾向」。

信度方面，本研究各題項之一致性係以統計係數 Cronbach's α 來衡量，當係數是介於 0.70 至 0.98 之間者，均表示有高可信度值 (黃俊英、林震岩，1994)。因此，本研究以組合信度 (Composite Reliability, CR) 來檢驗各構面之信度 (黃芳銘，2002)。由表 3 結果顯示，「組織信任」、「組織承諾」、「組織公民行為」、「離職傾向」等四個構面之 CR 值均超過 Bagozzi and Yi (1988) 所建議值之 0.6 以上，而且 Cronbach's α 係數值均介於 0.75 至 0.95 之間，故表示主觀因素之各構面之建構信度與內部一致性均良好。

除主觀因素需具有建構信度之外，本研究再針對建構效度做檢定，Campbell and Fiske (1959) 認為要進行建構效度，還必須檢定潛在變項的收斂效度 (Convergent Validity) 和區別效度 (Discriminant Validity)。首先，本研究先以 AMOS 軟

體之 CR (Critical ratio) 和平均變異抽取量 (Average Variance Extracted, AVE) 來衡量各構面之收斂效度 (陳寬裕等人, 2010), 當 CR 均超過 0.7 以上之可接受水準, 並且 AVE 亦皆大於 0.5 以上的理想水準, 則表示潛在變項具有收斂效度 (Bagozzi and Yi, 1988)。而根據 Hair et al. (2006) 的建議, 標準化因素負荷量至少要達到 0.50 的門檻, 亦即是說 AVE 至少也要有 0.50 的平方根, 亦即表示 AVE 至少必須大於 0.25。再者, 透過 AVE 之平方根來衡量各構面之區別效度; 判斷方式為每一構面的 AVE 平方根之值最好都要大於其他構面之相關係數, 若無全部大於, 至少大於的比例亦要占 75% 以上 (Hair et al., 1998)。透過表 3 可知, 本研究的 CR 係數介於 0.72~0.92, 均高於建議門檻值 0.7, 表示本研究模式內部一致性良好; 而 AVE 係數介於 0.4~0.7 之間, 亦均高於建議門檻值 0.25, 並且 AVE 平方根之值均有大於其他構面之相關係數, 故表示各構面之間具有良好的區別效度和收斂效度。

4.2 離職傾向影響模式之分析

本研究所收集船員之問卷數據, 係以 Amos 18 軟體來執行結構方程模式 (Structure Equation Modeling, SEM) 之驗證性因素分析 (Confirmatory Factor Analysis, CFA), 其參數以最大概似法 (Maximum Likelihood, ML) 校估, 並且必須與多元

常態性的假設相符, 故在分析之前, 須同時進行常態化檢定和驗證。在 SEM 應用上, 當偏度係數取絕對值大於 3、峰度係數取絕對值大於 8 時, 則可研判樣本資料可能無法符合常態性假設 (黃芳銘, 2002)。然而, 透過本研究分析得知, 偏度與峰度之係數在取絕對值後均小於 3, 故表示此樣本資料符合常態性假設。另外, 再藉由結構方程模型中最常使用的 Mardia 係數進行檢定, 當係數小於 $p^*(p+2)$ 時 (p 為觀察變數數量), 即可得知樣本資料具有多元常態性 (Bollen, 1989); 由研究分析顯示, 所蒐集的資料均與多元常態性的假設相符, 故可使用 ML 法執行校估參數。

在衡量模式中, Bagozzi and Yi (1988) 認為整體適配標準的卡方值 (Chi-Square, χ^2) 容易受到樣本大小之影響, 故建議採用簡約適配指數的卡方值與自由度 (Degrees of Freedom, DF) 比, 並且黃芳銘 (2002) 認為 χ^2/df 小於 3, 表示模式擁有良好的配適程度, 若小於 5 則需要修正。在整體船員之關係模式之配適度衡量中初步分析結果顯示, 卡方值與自由度比為 3.228, 各觀察變項之標準化因素負荷量均有達到理想範圍 0.30 到 0.95 之間, 誤差變異均無負值。在其他適配指標方面, 雖未達到一般建議之標準值, 但數值均與標準接近。作者為求標準嚴謹, 檢查後認為原始模式仍需要修正, 並且針對修正指標 (Modification Index, MI) 在 20 以上之誤差

表 3 平均值、標準差、組合信度、平均變異抽取量及相關係數表

研究變項	臺灣船員				外籍船員										
	平均數	標準差	CR	AVE	平均數	標準差	CR	AVE	1	2	3	4	5	6	7
1. 離職傾向	2.583	0.932	0.851	0.465	2.540	0.840	0.823	0.411	(0.841)	-0.497**	-0.334**	-0.370**	0.000	0.043	-0.091
2. 組織信任	3.285	0.671	0.735	0.484	3.552	0.615	0.779	0.543	-0.335**	(0.757)	0.617**	0.339**	0.000	-0.198**	0.005
3. 組織承諾	3.625	0.677	0.892	0.514	3.833	0.718	0.911	0.570	-0.327**	0.592**	(0.907)	0.609**	0.000	-0.223**	0.006
4. 組織公民行為	4.956	0.925	0.863	0.679	5.491	0.956	0.785	0.551	-0.402**	-0.578**	0.653**	(0.823)	0.000	-0.056	0.097
5. 性別 ^a	0.880	0.320			1.000	0.000			0.049	0.060	0.000	0.130		0.000	0.000
6. 服務的船型 ^b	0.577	0.495			0.530	0.500			0.000	0.196**	0.187**	0.116	-0.035		0.008
7. 職級 ^c	0.615	0.488			0.290	0.456			-0.039	0.100	0.020	-0.039	-0.007	0.143*	

註：1. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ ；相關係數之對角線上（）內之數值為研究變項之 Cronbach's α ；而對角線下方為臺灣船員之研究變項的相關係數，上方為外籍船員之研究變項的相關係數。

2. ^a 虛擬變項：1 = 男性，0 = 女性。

3. ^b 虛擬變項：1 = 貨櫃船，0 = 其他船型。

4. ^c 虛擬變項：1 = 甲級船員，0 = 乙級船員。

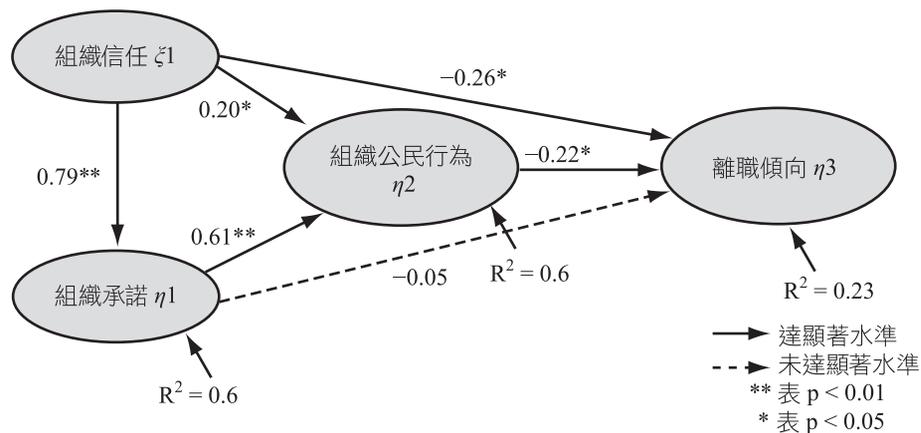
5. CR (Composite Reliability) 為組合信度。

6. AVE (Average Variance Extracted) 為平均變異抽取量。

值建立共變關係，共經三次修正。首次修正是對組織信任第五題與第六題之誤差值建立共變關係，其 MI 值為 83；第二次修正為組織公民行為第三題與第四題之誤差值，MI 值為 35.433；第三次修正為組織公民行為第一題與第二題之誤差值，MI 值為 29.484。修正之原由為此三題皆在詢問對於船公司，故將此三題互相建立共變關係。上述三次修正之兩變數間雙向關係， t 值檢定均有達到 2 以上，統計數值顯示修正後是可接受的，圖 2 為修正過後之研究模型，其卡方值與自由度比為 2.399。

此外，Hu and Bentler (1999) 指出 CFI 和 RMSEA 兩個指標都須報告在文中；其中，當研究者要估計統計檢定力時，以絕對適配指數 RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) 特別適合，而此模式之 RMSEA 為 0.056，已達到 Browne

et al. (1993) 和 Jarvenpaa et al. (2000) 認定低於 0.08 的標準，而在增值適配指數方面亦符合 Diamantopoulos and Siguaw (2000) 及 Hair et al. (1998) 的建議，在 CFI (Comparative Fit Index) 為 0.949、NFI (Normed Fit Index) 為 0.916、RFI (Relative Fit Index) 為 0.902、IFI (Incremental Fit Index) 為 0.949、TLI (Tacker-Lewis Index) 為 0.940 皆有達到 0.9 以上的標準，且 AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) 為 0.892 亦大於 0.8 之標準，表示此模式適配程度佳。並且其他模型適配指數如簡約適配指數 PGFI (Parsimony-Adjusted GFI) 與 PNFI (Parsimony-Adjusted NFI) 分別為 0.714 與 0.785，皆達到認定標準的 0.5 以上。各觀察變數與潛在變數間修正過後之標準化因素分析量皆在理想範圍 0.30 到 0.95 之間，誤差變異無負值且均達顯著。



$\chi^2/df = 2.399$, RMSEA = 0.056, IFI = 0.949, TLI = 0.940, CFI = 0.949, PGFI = 0.714, PNFI = 0.785

圖 2 整體船員之離職傾向影響模式

綜觀以上，模型之各適配指數均達到一般認可的標準，故經模式修正過後對本研究所蒐集資料之適配程度仍是可以接受的。

4.3 國籍差異之影響分析

本研究續將樣本分為臺灣船員樣本及外籍船員樣本兩群組，分別進行其離職傾向影響模式之分析。本研究採用跨群組 SEM 兩階段分析，進行跨群組的結構方程模式的恆等性檢驗 (邱皓政，2011)，以瞭解國籍對離職傾向模式是否會造成影響差異。在跨群組的兩階段分析中，第一階段先分別檢驗臺灣船員與外籍船員之樣本模式的適配度，再進行第二階段的路徑係數恆等性檢驗。

在臺灣船員模式之配適指標中，原 χ^2/df 為 2.276、RMSEA 為 0.079，各觀察變項之標準化因素負荷量均有達到理想範圍 0.30 到 0.95 之間，誤差變異均無負值。本研究係依據初步校估數據修訂原始模式，作者針對 MI 值 20 以上之誤差項建立共變關係，故首先在「組織信任」之第五題與第六題的誤差項間建立共變關係，因其 MI 值為 61.922。經修訂之模式校估後顯示，模式之 χ^2/df 由 2.276 降為 1.894，RMSEA = 0.066, IFI = 0.930, TLI = 0.918, CFI = 0.929, PGFI = 0.679, PNFI = 0.748，各模式配適指標皆在可接受範圍內 (如表 4)。故整體而言，臺灣船員之離職傾向影響模式具有良好配適度。

表 4 臺灣船員與外籍船員之模式適配度指標比較

統計檢定量		評判標準	數值	結果	
臺灣船員	絕對適配度	χ^2 值	344.730 (df = 182; p = 0.000) $\chi^2/df=1.894$	佳	
		RMSEA	< 0.1	尚可	
	增值適配度	IFI	≥ 0.9 表示配適度佳	0.930	佳
		TLI		0.918	佳
		CFI		0.929	佳
	簡約適配度	PGFI	介於 0 至 1 之間， 數值愈大愈好	0.679	尚可
		PNFI		0.748	尚可
外籍船員	絕對適配度	χ^2 值	388.262 (df = 179; p=0.000) $\chi^2/df=2.169$	佳	
		RMSEA	< 0.1	尚可	
	增值適配度	IFI	≥ 0.9 表示配適度佳	0.921	佳
		TLI		0.907	佳
		CFI		0.921	佳
	簡約適配度	PGFI	介於 0 至 1 之間， 數值愈大愈好	0.669	尚可
		PNFI		0.736	尚可

外籍船員模式之配適指標中，原 χ^2/df 為 2.734、RMSEA 為 0.086，可知主觀因素假設模式 (由四構面所組成) 與校估資料的配適度並不是很理想，表示此四構面的衡量模式有修正的必要。基於此，本研究依據 MI 值，將隸屬於同一潛在變項之四對殘差項關係納入模式中校估。經修訂後之模式校估顯示，模式之 χ^2/df 由 2.734 降為 2.169，已符合一般所認可 χ^2/df 小於 3 的模式適配度門檻，各觀察變項的標準化後之因素負荷量均達到 0.30 到 0.95 的理想範圍內，誤差變異均無負值。此外，修訂後模式之 RMSEA = 0.071、IFI = 0.921、TLI = 0.907、CFI = 0.921、PGFI = 0.669、以及 PNFI = 0.736)，各模式配適指標皆在可接受範圍內 (如表 4)。故整體模式而言，外籍船員之離職傾向影響模式具有良好配適度。

本研究續進行第二階段之路徑係數恆等檢驗，如表 5 所示，模式一為基準模式，其為臺灣船員與外籍船員兩群組 CFA 模式的組合，表示兩模式在跨樣本間沒有任何恆等假設；而模式二~七之定義如表 5 所示。依據檢驗結果顯示，模式二與基準模式之卡方值差異為 0.017，未達卡方值自由度比大於 6.634 之顯著性門檻，故表示兩群組之「組織信任→組織承諾」路徑係數恆等，而模式三、模式四、模式六、模式七和基準模式的卡方值差異亦皆未達顯著，只有模式五和基準模式卡方值差異為 10.463，達到顯著水準 ($p < 0.01$)；因此代表臺灣船員與外籍船員群組在「組織信任→離職傾向」的影響路徑有顯著性差異。

表 5 臺灣船員與外籍船員群組路徑係數恆等性檢驗結果

模式	模式說明	卡方值	DF	與模式一的卡方值差異	檢驗
模式一	基準模式	736.382	360		無顯著差異
模式二	基準模式+「組織信任→組織承諾」之路徑係數恆等	737.199	361	0.017	無顯著差異
模式三	基準模式+「組織承諾→組織公民行為」之路徑係數恆等	737.246	361	0.064	無顯著差異
模式四	基準模式+「組織信任→組織公民行為」之路徑係數恆等	736.478	361	0.096	無顯著差異
模式五	基準模式+「組織信任→離職傾向」之路徑係數恆等	746.845	361	10.463**	顯著差異
模式六	基準模式+「組織承諾→離職傾向」之路徑係數恆等	738.426	361	2.004	無顯著差異
模式七	基準模式+「組織公民行為→離職傾向」之路徑係數恆等	736.774	361	0.392	無顯著差異

註：** 表 $p < 0.01$ ， $\chi^2_{(1)} > 6.634$ 。

4.4 各模式之路徑分析

本節續針對整體船員樣本、臺灣船員樣本，以及外籍船員樣本之離職傾向影響模式的各路徑予以分析。如圖 2 及表 6 所示，在整體船員模式之各影響路徑中，除「組織承諾」對「離職傾向」外，其餘路徑之 t 檢定值則皆大於 2，且達顯著水準。至於對「離職傾向」之影響效果分析，「組織信任」對「離職傾向」的直接效果為 -0.26，表示船員之「離職傾向」可直接負向地被「組織信任」所影響；亦即，船員對組織的信任度愈高，其「離職傾向」會愈低；此外，「組織公民行為」對「離職傾向」呈現直接的負向影響，且其直接效果為 -0.22，表示「組織公民行為」亦是「離職傾向」的重要因素，意味著船員對角色外行為表現愈高，則其離職的意願會愈低。再者，「組織信任」對「組織承諾」的直接效果為 0.79，表示船員對組織承諾的高低，絕大部分可由其對組織的信任程度來預測。而「組織信任」及「組織承諾」對「組織公民行為」的

路徑係數，分別為達顯著水準的 0.20 及 0.61，且「組織信任」對「組織承諾」的路徑係數達顯著水準的 0.79，此表示船員的「組織公民行為」可直、間接地由其「組織承諾」及「組織信任」來預測。

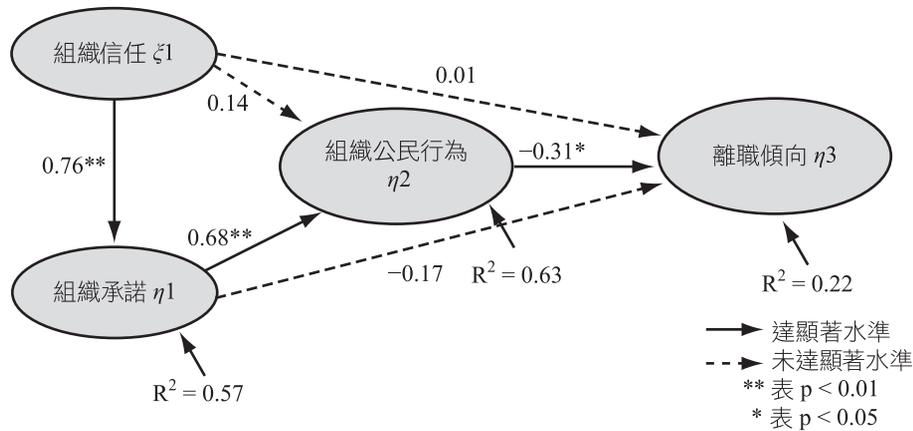
臺灣船員之離職傾向影響模式(圖 3)顯示，「組織信任」對「組織承諾」、「組織承諾」對「組織公民行為」以及「組織公民行為」對「離職傾向」等三條路徑之 t 檢定值大於 2 (如表 6)。至於各路徑之影響效果分析，「組織信任」對「組織承諾」的直接效果為 0.76，且「組織承諾」的 R^2 達 0.57，表示船員之「組織承諾」高低大部分可由「組織信任」的程度來預測。而「組織承諾」對「組織公民行為」的直接效果為 0.68，且「組織公民行為」的 R^2 達 0.63，表示船員之「組織公民行為」高低，大部分可由「組織承諾」的程度來預測。

值得關注地，臺灣船員之「組織信任」對「離職傾向」的間接影響效果達 -0.16，表示「組織信任」會透過其他變

表 6 各模式之研究路徑分析比較表

路徑關係	離職傾向模式			整體船員			臺灣船員			外籍船員		
	估計值	t 值	檢定	估計值	t 值	檢定	估計值	t 值	檢定	估計值	t 值	檢定
組織信任→組織承諾	0.79	9.63**	顯著	0.76	6.76**	顯著	0.81	6.77**	顯著			
組織承諾→組織公民行為	0.61	5.64**	顯著	0.68	4.29**	顯著	0.57	3.71**	顯著			
組織信任→組織公民行為	0.20	2.29*	顯著	0.14	1.23	不顯著	0.23	1.73	不顯著			
組織信任→離職傾向	-0.26	-2.48*	顯著	0.01	-0.07	不顯著	-0.65	-3.66**	顯著			
組織承諾→離職傾向	-0.05	-0.40	不顯著	-0.17	-0.89	不顯著	0.22	-1.39	不顯著			
組織公民行為→離職傾向	-0.22	-2.32*	顯著	-0.31	-2.12*	顯著	-0.18	1.16	不顯著			

註：** $P < 0.01$ ；* $P < 0.05$ 。



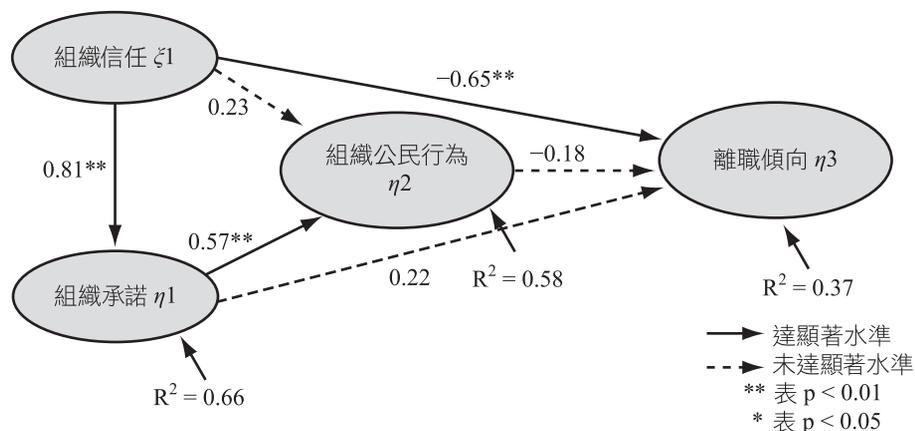
$\chi^2/df = 1.894$, RMSEA = 0.066, IFI = 0.930, TLI = 0.918, CFI = 0.929, PGFI = 0.679, PNFI = 0.748

圖 3 臺灣船員離職傾向路徑分析圖

項，尤其是「組織承諾」和「組織公民行為」，間接地對「離職傾向」產生負向影響；換言之，臺灣船員對組織的信任度愈高，則他們可能會有更高的組織承諾，以及更多的組織公民行為，連帶地其離職傾向也可能降低。此外，「組織公民行為」對「離職傾向」之影響呈現直接的負向影響效應，且其直接總效果為 -0.31，表示「組織公民行為」亦是「離職傾向」的重要因素，也意味著臺灣船員的組織公民行為愈多，其離職的意願會愈低。此研究結果與先前研究發現相呼應 (吳珮琪等人，2012)，亦即由於臺灣船員生活水平大多較外籍船員為高，不會單純只因為經濟交換未達預期就直接產生離職意願，其內心對於組織的信任程度，以及進而願意對組織所付出的承諾感與組織公民行為，亦是影響離職傾向的重要因素。

再者，外籍船員之離職傾向影響模式 (圖 4) 顯示，「組織信任」對「離職傾向」、「組織信任」對「組織承諾」以及「組織承諾」對「組織公民行為」等三條路徑之係數達顯著水準 (如表 6)。至於各路徑之影響效果分析，「組織信任」對「組織承諾」的直接效果為 0.81，且「組織承諾」的 R^2 達 0.66，表示船員之「組織承諾」大部分可由「組織信任」的程度來預測。而「組織承諾」對「組織公民行為」的直接效果為 0.57，且「組織公民行為」的 R^2 達 0.58，表示船員之「組織公民行為」高低，大部分可由「組織承諾」來預測。

此外，外籍船員之「組織信任」對「離職傾向」的路徑係數達顯著水準之 -0.65，表示在外籍船員之離職傾向影響模式中，若外籍船員對其公司不信任，則會



$\chi^2/df = 2.169$, RMSEA = 0.071, IFI = 0.921, TLI = 0.907, CFI = 0.921, PGFI = 0.669, PNFI = 0.736

圖 4 外籍船員離職傾向路徑分析圖

增加其「離職傾向」。相反地，船公司若能實施良好的人力資源管理措施，讓外籍船員對船公司的信任度增加，則可進而強化他們對組織之認同及信任感，以減低其「離職傾向」。此研究結果亦與先前研究發現相呼應(吳珮琪等人，2012)，亦即由於外籍船員之一般生活水平較低，為求賺錢養家，必須遠離家鄉上船工作，若船公司給予的經濟交換少於當初的預期時，其可能會因對船公司失去合作的基本信任而產生離職意願。反之，若船公司若能提供良好之工作制度，讓外籍船員對船公司的信任度增加，則可進而強化他們對船公司之認同及信任感，以減低其離職傾向。

值得關注地，如表 6 所示，臺灣船員模式與外籍船員模式之「組織公民行為→離職傾向」路徑係數呈現不同的顯著性，而表 5 所示之路徑係數恆等檢定結果卻顯示，兩模式之「組織公民行為→離職傾

向」路徑係數無顯著性差異。此分析結果上的矛盾，似乎顯示 SEM 應用於干擾效果檢定時之敏感度有待關切，也似乎呼應了本研究採取分群執行 CFA 分析的必要性。雖然，黃熾森(2006)曾指出迴歸分析係干擾效果檢定之最佳方法，但由於 SEM 可同時校估衡量模式及結構模式，故其仍是本研究之最適分析方法。

伍、結論與建議

本研究基於社會交換理論觀點，以結構方程模式分析法探究船員之工作態度對其離職傾向的影響，並探討國籍差異對船員離職傾向之影響模式的影響，期能藉由本研究結果，提出解決船員短缺之相關建議。茲將重要研究結論與建議摘述如下：

5.1 結論

本研究在離職傾向影響模式上，發現整體船員樣本之「組織信任」與「離職傾向」有負相關，此與 Rich (1997)、馬可一 (2004) 以及趙慧軍、王君 (2008) 之研究結果相同。而整體船員模式之「組織公民行為」與「離職傾向」有負相關，此與 Deluga (1994) 及 Chen et al. (1998) 之研究發現一致。此外，整體船員模式之「組織承諾」與「離職傾向」亦有間接負向相關，此和廖國峰、陳素子 (2003) 及 Guo et al. (2005) 之研究結果相符。由上可知，船員職場與一般職場相同的是，若船員認同自己是船公司的一份子或有強烈的歸屬感，則他們會重視船公司的名聲與利益、為自己的工作負責以及與同事互相合作，並且協助同事解決工作上的相關問題，這不僅可避免意外事故的發生，亦可降低船員的離職傾向。

然而，本研究特別針對臺灣船員與外籍船員之樣本分開探討後，卻發現兩種僱用身分、薪資福利與文化背景皆不同的船員，所顯示的工作態度對離職傾向之影響路徑確實有所差異。由於除了少數大公司有儲備足夠的船員外，一般船公司均面臨船員短缺之困境，故某船員原先所服務的船公司升遷或派船過慢時，其為求快速升遷或減少等候派船時間，往往傾向捨棄原先的船公司，轉而投入他家船公司就職，期能夠透過轉任至其他船公司而加快晉升

的速度，進而獲得更好的薪資和福利。因此，若想降低船員的離職傾向，船公司對於如何針對不同國籍之船員提升其「組織信任」、「組織承諾」以及「組織公民行為」即是很重要的議題。

根據本研究結果顯示，在臺灣船員之離職傾向影響模式中，「組織信任」係經由「組織承諾」及「組織公民行為」，間接地負向影響「離職傾向」。由此可知，若臺灣船員信任船公司時，則願意履行對「未來」交換關係之行為，並且願意發自內心的表現出非契約上所明定必須履行而對企業營運有幫助之行為，進而願意繼續留任於原船公司服務。例如：若臺灣船員信任船公司時，將可能願意給予船公司未來繼續留任之承諾，其為求自身未來的職涯發展能更順遂，進而願意提供有利公司營運之義務性行為，並且期望公司未來的發展能更好，當臺灣船員已為公司投入許多心力時，其可能因為不願放棄奠定已久的事業版圖，故較不會有離職意願產生。所以，船公司較易從臺灣船員的組織承諾和組織公民行為觀察出其是否有無離職傾向。

相對地，在外籍船員之離職傾向的影響模式中，「組織信任」係直接地負向影響「離職傾向」。雖然，在外籍船員模式中，亦會透過「組織信任」產生「組織承諾」，進而形成「組織公民行為」，但其「組織公民行為」卻不會對「離職傾向」產生負向影響。由於外籍船員並非經

由船公司直接僱用，其可能因為這只是短暫的停留、不知合作關係何時會結束，在此種脆弱的僱用關係下，當船員對組織失去信任時，組織信任除不易從船員觀察得知外，船公司亦較難挽回船員對公司的信任，在船公司無法立即改善上述情況時，則容易造成外籍船員之大量流動，此時將易造成船公司調派人力的困難，以及新進人員不易熟悉船型操作等問題。

然而，航商為求降低營運成本，船公司會傾向僱用低成本的船員，以利降低人力資源成本及訓練等費用。此時，成本較高的船員會因為憂心自身工作被低成本船員取代，進而產生工作不安感；其中，臺灣船員已在郭俊良 (2007) 被證實有此現象存在。由於大多船公司不單只僱用單一國籍之船員，多國船員混乘已是常態現象，而部分外籍船員薪資又有攀升之趨勢，若有成本更低的船員存在，外籍船員可能亦會憂心自身工作將被其他低成本之國籍船員所取代，由此可推論外籍船員可能亦會有不安全感存在。而當船員產生工作不安全感時，可能亦會因此降低船員對公司之信任度，連帶地其離職傾向也可能會增加。

5.2 實務意涵

由上述結論可得知，船員對公司的信任無論直接或間接都會對其離職傾向造成影響，因此建議航商應營造一非用薪資

高低作為僱用船員標準的公司，因無論何種國籍之船員皆會因擔心更低廉的勞動力投入市場，將其取而代之，因此便會降低對公司的信任而導致船員離職率偏高的問題。且由於外籍船員的離職傾向是無法用其組織公民行為來預測的，此意味著即便外籍船員所展現的組織公民行為不低，亦不表示他不會離職，若是船員無預警地大量離職將會造成營運及調派上的困難。現今航運業界主管常會抱怨臺籍船員較不好管教，而外籍船員較聽話且合作度較高，但由本研究結果不難發現，外籍船員的組織公民行為極有可能為一種虛假意思表示，因此當航商在選擇僱用外籍船員時，便應多加注意並從多方面觀察其離職傾向，並須同時做好外籍船員可能因薪資低而迅速流向薪資較高公司的準備。

相反地，臺灣籍船員的離職傾向並不會直接受到薪資高低的影響，而是間接經由組織信任及組織公民行為而受到影響，而就公司永續經營的觀點而言，若船公司想降低營運成本，並且改善船員短缺之窘境，則應多僱用較易防範流失的臺灣船員，並且給予臺灣船員有保障的工作環境，落實對其所做的承諾，充分的適才適所以達人盡其才，滿足船員的自我實現並給予關懷，鼓勵船員發揮潛能，協助船員規劃生涯計畫等，以上皆能提升船員對公司的依附性與向心力，以增進船員對公司的信任和留任意願。爰此，不但可以有

效減緩目前業界船員短缺之問題，並且替航商節省不必要的額外培訓成本開銷，還可培育航運公司內部之船隊管理人才，並促進其展現角色外之行為，讓業者可以增進企業績效及效能，繼續永續經營發展下去。

5.3 研究限制與未來研究方向

由上可知，雖然本研究以社會交換理論擴展船員職場的相關研究，但本研究的過程中，仍有下列數項研究限制：(1) 影響船員之離職傾向的因素相當繁多，本研究僅探究組織信任、組織承諾以及組織公民行為等變項對離職傾向的影響，而仍有許多重要變數尚未被納入探究，如心理契約、工作滿意度以及工作績效等。故建議後續相關研究，可納入其他影響變數或以質性研究加以探究，期能更深入瞭解船員離職傾向之影響因素，以協助航商解決船員短缺之窘境。(2) 本研究僅探究臺灣船員與外籍船員之離職傾向影響模式的差異，但目前臺灣航運界僱用最多之船員來自中國大陸(林明輝，2012)，故建議後續相關研究可針對臺灣船員及中國大陸船員予以深入探究比較。(3) 本研究分別採用分群CFA分析及路徑恆等檢定法，探究國籍差異對離職傾向影響模式各路徑之影響，分析結果顯示上述兩方法所獲致之結果不一致，故建議後續相關研究深入釐清上述結果的背後影響機制。

參考文獻

方信雄，2004，該是增加船上人力的時候，*中華海員月刊*，第 609 期，39-40。

邱皓政，2011，*結構方程式*，第二版，雙葉書廊，臺北市。

林明輝，2012，從甲級輪機員老化現象探討臺灣船員短缺問題之研究，國立臺灣海洋大學商船學系碩士論文，基隆市。

林鈺苓，2003，以組織承諾及工作滿足為實徵切入分析組織公民行為與員工工作考績之結構模式比較，*人力資源管理學報*，第 3 卷，第 2 期，93-113。

吳珮琪、郭俊良、李筱婷、朱財義，2012，探究船員在多元文化職場之組織公民行為，*航運季刊*，第 21 卷，第 2 期，41-67。

胡海國、陳彥宏，2007，國際航運市場的船員勞務現狀與分析，*海安論壇*，www.safetysea.org，2007 年 2 月 15 日。

郭俊良，2007，臺灣船員不安全感之研究，國立臺灣海洋大學航運管理學系博士論文，基隆市。

黃芳銘，2002，*結構方程模式*，五南出版社，臺北市。

黃俊英、林震岩，1994，*企業研究方法*，華泰書局，臺北市。

黃熾森，2006，*組織行為與人力資源——研究方法入門*，鼎茂圖書出版有限公司，臺北市。

- 陳力民，2004，如何因應未來我國海事人才之需求，*海技*，第 112 卷，第 3 期，1-11。
- 陳寬裕、王正華，2010，*論文統計分析：SPSS 與 AMOS 的運用*，五南出版社，臺北。
- 趙慧軍、王君，2008，員工組織公正感、組織信任和離職意願的關係，*經濟管理——人力資源管理*，第 19 卷，第 20 期，55-60。
- 廖國峰、陳素子，2003，領導者情緒智力對領導效能、部屬合作行為與組織承諾影響關係之研究，*人力資源管理學報*，第 3 卷，第 4 期，1-24。
- 鄭怡，2005，外籍船員在國籍船舶僱用與管理之研究，國立臺灣海洋大學商船學系碩士論文，基隆市。
- 溫金豐，2001，新進管理碩士的組織調適：組織社會化實務、工作經驗及成長、需求強度的效應，*人力資源管理學報*，第 1 卷，第 2 期，39-68。
- 馬可一，2004，組織信任的最新研究進展和未來研究展望，*心理科學*，第 27 卷，第 3 期，750-752。
- Alderton, T. and Winchester, N., 2002. Globalisation and de-regulation in the maritime industry. *Marine Policy*, 26(1), 35-43.
- Allen, N.J. and Smith. J., 1987. *An investigation of "extra-role" behavior within organizations*. Paper presented at the annual meeting of the Canadian Psychological Association, Vancouver, British Columbia (June).
- Bagozzi, R.P. and Yi, Y., 1988. On the Evaluation of Structural Equation models. *Academy of Marketing Science*, 16(1), 76-94.
- BIMCO/ISF manpower 2010 update: the worldwide demand for and supply of seafarers, main report.
- Blau, P.M., 1964. *Exchange and Power in Social Life*, John Wiley & Sons: New York.
- Bollen, K.A., 1989. *Structural Equations with Latent Variables*, John Wiley & Sons: New York.
- Browne, M.W. and Cudeck, R., 1993. *Alternative Ways of Assessing Model Fit*, First Edition, SAGE Publications: Newbury Park, CA.
- Campbell, D.T. and Fiske, D.W., 1959. Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56(2), 81-105.
- Chen, X.P., Hui, C. and Sego, D.J., 1998. The role of organizational citizenship behavior in turnover: conceptualization and preliminary tests of key hypotheses. *Journal of Applied Psychology*, 83(6), 922-931.
- Coyle-Shapiro, J.A.-M. and Kessler, I., 2002. Contingent and non-contingent working in local government: contrasting psychological contracts. *Public Administration*, 80(1), 77-101.

- Deluga, R.J., 1994. Supervisor Trust Building, Leader-member Exchange and Organizational Citizenship Behavior. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 67(1), 315-326.
- Diamantopoulos, A. and Siguaw, J.A., 2000. *Introducing LISREL: A guide for the Uninitiated*, First Edition, SAGE Publications: Thousand Oaks, CA.
- Garbarino, E. and Johnson, M.S., 1999. The different roles of satisfaction, trust, and commitment in customer relationship. *Journal of Marketing*, 63(2), 70-87.
- Guest, D.E., 1995. Human resource management, trade unions and industrial relations. In: J. Storey, (Ed.), *Human Resource Management: A Critical Text*, First Edition, Routledge: London, 110-141.
- Guo, J.L., Liang, G.S. and Ye, K.D., 2005, Impacts of seafaring diversity: Taiwanese ship-offers' perception. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 6, 4176-4191.
- Guo, J.L., Liang, G.S. and Ye, K.D., 2006, An influence model in seafaring choice for tiwan navigation students. *Maritime Policy and Management*, 33(4), 403-421.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. and Black, W.C., 1998. *Multivariate Data Analysis*, Fifth Edition, Pearson Education Inc.: Boston, MA.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. and Tatham, R.L., 2006. *Multivariate Data Analysis*, Sixth Edition, Prentice-Hall: New Jersey.
- Homans, G.C., 1961. *Social Behavior: Its Elementary Forms*, Harcourt Brace: New York.
- Hofstede, G., 1991. *Cultures and Organizations: Software of the Mind*, McGraw-Hill: London.
- Hu, L.T. and Bentler, P.M., 1999. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Jarvenpaa, S.L., Tractinsky, N. and Vitale, M., 2000. Consumer trust in an internet store. *Information Technology and Management*, 1(1), 45-71.
- Kyriaki M., 2008. Employment of seafarer in the EU context: challenges and opportunities. *Marine Policy*, 32(6), 1043-1049.
- Lee, K. and Allen, N.J., 2002. Organizational citizenship behavior and workplace deviance: The role of affect and cognitions. *Journal of Applied Psychology*, 87(1), 131-142.
- March, J.G., Guetzkow, H. and Simon, H.A., 1958. *Organizations*, John Wiley and Sons: New York.
- Maslow, A., 1943. A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.

- Meyer, J.P., Allen, N.J. and Smith, C.A., 1993. Commitment to organization and occupation: extension and test of a three-component conceptualization. *Journal of Applied Psychology*, 78(4), 538-551.
- Miller, H.E. and Katerberg, R., 1979. Evaluation of the mobley, horner and hollingsworth model of employee turnover. *Journal of Applied Psychology*, 64(5), 509-517.
- Michaels, C.E. and Spector, D.E., 1982. Causes of employee turnover: a test of the mobley, griffeth, hand and meglino model. *Journal of Applied Psychology*, 67(1), 53-59.
- Mowday, R.T., Porter, L.W. and Steers, R.M., 1982. *Employee-Organization Linkage: The Psychology of Commitment, Absenteeism, and Turnover*, Academic Press: New York.
- Morrison, E.S. and Robinson, S.L., 1997. When employees fell betrayed: a model of how psychological contract violation develops. *Academy of Management Review*, 22(1), 226-256.
- Nyhan, R.C., 1999. Increasing affective organizational commitment in public organizations. *Review of Public Personnel Administrative*, 19(3), 58-70.
- Obando-Rojas, B., Gardner, B. and Naim, M., 1999. A system dynamic analysis of officer manpower in the merchant marine. *Maritime Policy and Management*, 26(1), 39-60.
- Organ, D.W., 1988. *Organizational Citizenship Behavior: The Good Soldier Syndrome*, Lexington Books: Lexington, MA.
- Pettit, S.J., Gardner, B.M., Marlow, P.B., Naim, M.M. and Nair, R., 2005. Ex-seafarers shore-based employment: the current UK situation. *Marine Policy*, 29(6), 521-531.
- Porter, L.W., Steers, R.M., Mowday, R.T. and Boulian, P., 1974. Organizational commitment, job satisfaction and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 603-609.
- Robert, D.C., Selim, S.I. and Jason, J.B., 1998. A multi-dimensional study of trust in organizations. *Journal of Managerial Issue*, 10(3), 303-317.
- Rich, G.A., 1997. The sales managers as a role model: effects on trust, job satisfaction and performance of salespeople. *Journal of Academic Marketing Science*, 25(4), 319-328.
- Theotokas, I. and Progoulaki, M., 2007. Cultural diversity, manning strategies and management practices in Greek shipping. *Maritime Policy and Management*, 34(4), 383-405.
- Thomas, M., Sampson, H. and Zhao, M., 2003. Finding a balance: companies, seafarers and family life. *Maritime Policy and Management*, 30(2), 226-236.
- United Nations Conference on Trade and Development, 2010. Review of Maritime

Transport2010, UNCTAD/RMT/2010, United Nations, New York.

Van Dyne, L. and Ang, S., 1998. Organizational citizenship behavior of contingent workers in Singapore. *Academy of Management Journal*, 41(6), 692-703.

Yukl, G.A., 1989. *Leadership in Organizations*, Second Edition, Prentice Hall: Englewood Cliffs, NJ.

附錄：研究變相之衡量工具

一、離職傾向：(五點尺度)

1. 我會經常考慮辭去現在的工作。
2. 我會經常想要尋找其他的工作。
3. 我肯定想要辭去現在的工作。

二、組織信任：(五點尺度)

1. 我完全信任我的船公司。
2. 我覺得船公司是開誠布公的，並在我有需要時支援我。
3. 我相信我的船公司具有高度誠信。
4. 一般而言，我相信船公司的動機及意圖都是出於善意。
5. 我的船公司並非一直是真誠的。
6. 我不認為船公司對我是公平的。
7. 我能預期船公司對待我的態度是始終如一的。

三、組織承諾：(五點尺度)

1. 我很高興當初選擇到這家船公司工作。
2. 我真的很關心這家船公司未來變成什麼樣子。
3. 我願意付出額外且無償的努力來協助這家船公司獲得成功。

四、組織公民行為：(七點尺度)

1. 我會樂於參加有助於提升船公司形象的行動，但這些行動並非是工作上所要求的。
2. 我會隨著船公司的發展而不斷提升自己。
3. 當其他同事批評船公司時，我會幫船公司說話。
4. 當在公眾場合中聊到我的船公司時，我會覺得很自豪。
5. 我會提供意見，以改進該船公司的運作。
6. 我對船公司很忠誠。
7. 我會採取行動去保護船公司以避免潛在的問題。
8. 我對船公司的形象很關心。

