

國際船舶及港口設施保全章程 (ISPS Code) 實施後對 船公司營運影響之研究

A Study on the Impact to Shipping Company Operation after the Implementation of ISPS Code

袁智清 Chih-Ching Yuan¹

摘要

自美國遭受 911 恐怖攻擊後,即尋求國際合作,執行船舶與港口保全工作。而國際海事組織(IMO)於 2001 年 11 月 20 日之大會通過主題為「防範威脅乘客和船員保全及船舶安全之恐怖行為之措施和程序審查」之 A924(22)決議案。海上人命安全國際公約(SOLAS)之締約國政府於 2002 年 12 月 9 至 13 日召開海事安全外交會議中,採納 SOLAS1974 之 2002 年修正案第 XI-2 章及其決議案 2(ISPS Code),並於 2004 年 7 月 1 日生效。為符合此一章程之實施,每一船舶必須建立保全計劃,並須獲得船籍國所簽發之國際船舶保全證書,否則船舶於灣靠港口時將遭到扣留之處置。故此一章程實施後必將對船公司及船舶造成不少之衝擊與影響。本文僅就此一議題探討分析其對船公司營運所造成之衝擊有哪些,並尋求適切解決之道。

關鍵字:海上人命安全國際公約、國際船舶和港口設施保全章程、海事保全

Abstract

After the tragic events of 9-11 by the acts of terrorism in U.S.A., the International Maritime Organization (IMO) convinced of the urgent need to develop international cooperation between States and adopt effected and practical measures about ship and port security. The Resolution A.924(22) entitled "Review of measures and procedures to prevent acts of terrorism which threaten the security of passengers and crew and the safety of ship" adopted by the Assembly of the Organization on 20th November 2001 ,and the Contracting Government to the International Convention for the Safety of Life at Sea(SOLAS) agreed to hold a conference on maritime security in 9-13th December 2002.On 12th December 2002 the amendments to chapter XI-2 of the 1974 SOLAS Convention and Resolution 2 ;the International Code for the Security of Ships

¹開南大學物流與航運管理學系暨研究所副教授

and Port Facilities (ISPS Code) were adopted, and were set into force on 1st July 2004 .For complying with the Code , every ship has to establish a security plan and obtain an International Ship Security Certificate issued by the flag state, otherwise the ship may be detained in calling port. The new security requirements give a lot of works to shipping company and seafarers and caused a great deal of impacts and influences. This paper reviews the requirements of the Code and analyzes the procedures of implementation to the operation of shipping companies. Finally there will figure out some measures of solution.

Keywords: SOLAS 、 ISPS Code 、 Maritime Security

壹、前言

1.1 國際船舶和港口設施保全章程 (ISPS Code) 之緣起

由於美國遭受 2001 年之 911 恐怖攻擊，聯合國安全理事會即於 2001 年 9 月 28 日通過第 1373(2001)號決議，要求各國政府採取措施和鎮壓恐怖主義行爲，並呼籲各國充分實施各項反恐公約。聯合國轄下之國際海事組織 (IMO) 於 2002 年 11 月 20 日召開大會，通過主題爲「防範威脅乘客和船員保全及船舶安全爲恐怖主義行爲之措施和程序之審查」之 A.924 (22) 決議，其要點如下：

1. 體認需由本組織爲修訂之目的而審查現有國際法律和技術措施，並審議適當之新措施，以防範和鎮壓針對船舶之恐怖主義，改進船上和岸上之保全，以減少船上和港口區域內之乘客、船員和工作人員以及船舶和船上貨物遭受之危險。

要求本組織理事會下轄之海事安全委員會，法律委員會和促進委員會在極爲優先之基礎上進行審查，確定是否需要更新上述決議之序文中提及之各項文件，以及在其工作範圍內之任何其他有關之 IMO 文件及/或採取其他保全措施，並據此審查應採取之適當行動。

回溯 1974 年海上人命安全國際公約 (SOLAS 1974) 各締約國政府於 1994 年會議中通過主題爲「1974 年 SOLAS 公約關於加強海事安全之特別措施之第 XI 章之未來修正案」之第 5 號決議案，SOLAS 各締約國政府爲加強船舶及港口之保全並免於成爲國際恐怖主義者攻擊目標，遂於 2002 年 12 月 12 至 13 日召開海事保全外交會議，採納由海事安全委員會 (Maritime Safety Committee; MSC) 之提議，即 SOLAS 公約 2002 年修正案及國際船舶和港口設施保全章程 (ISPS Code)，並於 2004 年 7 月 1 日生效。

1.2 ISPS Code 之重要性

ISPS Code 之重要性由上述即可知，其主要目的爲保護船舶，港口及人員之海事保全。此一章程將影響航行於國際水域總噸位 500 以上之客輪及其他船舶及爲其服

務之港口。此一章程包括內容為 A 部份及 B 部份關於政府、港口當局及船公司應具備之各種保全詳細措施。其中 A 部份為強制性規定，而 B 部份雖為非強制性規定，但其為一系列對於 A 部份之指導，並須極力符合 A 部份之各項措施。由於此一章程之規定，各締約國政府、或其代理人、各國當地航政機關、船公司及港口當局均應負起其各自在國內及國際上應有之責任，以確保海事安全，尤其航運業更應加強其在世界貿易及經濟上之重要性。

貳、ISPS Code 之實施

2.1 ISPS Code 之適用及保全等級

2.1.1 ISPS Code 之實施適用於：

1. 以下各類從事國際航行之船舶：(1) 客船，包括高速客船；(2) 總噸位 500 及以上之貨船，包括高速貨船；及 (3) 移動式海上鑽井平臺；和

2. 為此類國際行船舶服務之港口設施。²

而各船公司之責任，則應確保「船舶保全計畫」中，包含強調船長權威之明確陳述。船公司應在「船舶保全計畫」中明定，船長在就船舶保全作出決定方面，以及在必要時請求公司或任何締約國政府提供協助方面具有最高之權威和責任。³

各締約國政府，在規定保全等級時，應考慮到總體的和具體的威脅資訊。締約國政府應為船舶和港口設施規定以下三個國際通用之保全等級，即：

1. 保全等級 1，普通狀態；船舶和港口設施在逐等級正常工作；
2. 保全等級 2，加強狀態；此等級適用於保全事件風險加大之情況；以及
3. 保全等級 3，特殊狀態；此等級適用於有發生保全事件之可能或出現迫在眉睫之保全威脅之一段時間。⁴

故 ISPS Code 實施目的，在於建立一國際性架構，以查知保安威脅，並對於影響到國際貿易有關之船舶或設施，採取預防措施以免於保全事件之發生。在 A 部份中指出，船舶保全評估應考慮所有之保全威脅，其中可能包括以下類型之事件：

1. 對船舶或港口設施之損壞或破壞，例如透過爆炸裝置、縱火、破壞或惡意

² 國際船舶和港口設施章程 A 部份之 3.1

³ 國際船舶和港口設施章程 A 部份之 6.1

⁴ 國際船舶和港口設施章程 A 部份之 2.1.9; 2.1.10; 2.1.11 及 B 部份之 4.8

行爲；

- 2.劫持或奪取船舶或船舶人員；
- 3.損壞貨物、船舶關鍵設備或系統或船舶物料；
- 4.未經允許進入或使用，包括存在偷渡者；
- 5.走私武器或設備，包括大規模殺傷性武器；
- 6.使用船舶運輸企圖製造保全事件之人及/或其設備；以及
- 7.利用船舶本身做為製造損壞或破壞之武器或方式；
- 8.從海上攻擊停靠或錨泊之船舶；以及
- 9.在海上攻擊船舶。⁵

2.2 船舶保全計畫

船公司應確信其公司中之每一艘船舶均能實施充份且適當之保全措施，以對抗上述威脅，每一船舶之保全措施須符合章程之規定，如此船舶始易提出其初次驗證。初次驗證為 A 部份之強制性規定，其包括船舶之保全系統及與 SOLAS 相關之保全設備，和一份經認可之保全計畫之全部驗證。此一驗證由船旗國之官員執行，或船旗國認可之保全機構。經初次驗證後，船舶會獲頒由船旗國所核發之「國際船舶保全證書」，並應將此證書隨船攜帶，於靠港時接受檢查。一旦主管機關核發此種證書給船舶，即意指該船已完備並符合驗證。

ISPS Code 含有風險管理的觀念，故船舶必須具最低功能之保全設備。根據 SOLAS 及 ISPS Code 船舶必備之保全設備及文件如下：

- 1.可連續發送之自動識別系統 (Automatic Identification System; AIS)。
- 2.船舶識別碼 (Ship Identification Number; SIN)，該識別碼應永久標記於船體結構內外，並清晰可見。
- 3.船舶保全警報系統 (Ship Security Alert System; SSAS)，此系統可發送船對岸保全警報，確定船舶身份、船位，並指出該船之保全狀況受到威脅或已受到危害。
- 4.經船旗國認可之船舶保全計畫。
- 5.經船旗國核發之連續概要記錄 (Continuous Synopsis Record; CSR)。
- 6.船上船員，船舶租傭船人及其僱傭人之其他相關資料。
- 7.上次灣靠港口之相關保全資訊紀錄。
- 8.已施行之訓練，演練和演習紀錄，以及保全威脅，保全事件和保全設備測試紀錄。

此外，船舶須具備監視及管制出入口之能力，監視人員活動及貨物以及

⁵ 國際船舶和港口設施章程 B 部份之 8.9

確保通訊系統之通暢。⁶

2.3 船公司保全計畫

船公司有責任協助其所營運之每一艘船舶獲得各項證書，一般基於公司之位階，船公司即扮演此一基本之角色，故船公司應

- 1.指派一公司保全員 (Company Security Officer ; CSO)。
- 2.實施船舶保全評估。
- 3.在船上設立一套有效之船舶保全計畫並由船旗國予以認可。
- 4.確定保全計畫之實施綱領。
- 5.每一艘船舶指派一船舶保全員(Ship's Security Officer ; SSO)。
- 6.確保實施適當之保全演練及演習。
- 7.對船舶實施保全計畫提供足夠之資源。

公司保全員(CSO)，船舶保全員(SSO)及公司之經理人等均與海事安全有關，並須負責保全計畫之實施。尤其是由公司所指派之公司保全員，其職責和責任應包刮下列各項，但不限以下之內容：

- 1.利用適當之保全評估和其他相關資訊，就船舶可能遇到威脅之等級提出建議；
- 2.確保船舶保全評估得以展開；
- 3.確保「船舶保全計畫」得以制定、提交認可以及隨後得以實施和維護；
- 4.確保對「船舶保全計畫」進行適當修改，以矯正缺陷並符合各船之保全要求；
- 5.安排對保全活動進行內部稽核和審查；
- 6.安排由主管機關或認可保全機構對船舶進行初次和後續之驗證；
- 7.確保迅速解決和處理在內部稽核、定期檢查、保全檢查和符合驗證期間確認之缺陷和不符合事項；
- 8.加強保全意識和警惕性；
- 9.確保負責船舶保全之人員受到適當之訓練；
- 10.確保船舶保全員和相關港口設施保全員之間之有效溝通與合作；
- 11.確保保全要求和安全要求和諧性；
- 12.若採用了姊妹船或船隊之保全計畫，確保每艘船之計畫均準確反應該船具體資訊；
- 13.確保為某一特定船舶或某一組船舶而認可之任何替代或等效安排得以

⁶ 海上人命安全國際公約第 XI-2 章及國際船舶和港口設施章程 B 部份之 9.42 至 9.49

實施和保持。⁷

而船舶保全員(SSO)則均應在每艘船上指定一名，其職責和責任應包括下列各項，但不限以下內容：

1. 承擔船舶之定期保全檢查，以確保適當之保全措施得以保持；
2. 保持和監督「船舶保全計畫」之實施，包括對該計畫之任何修訂；
3. 與船上其他人員並與有關港口設施保全員協調貨物和船舶物料裝卸中之保全事項；
4. 對「船舶保全計畫」提出修改建議；
5. 向公司保全員報告內部稽核、定期審查、保全檢查和符合驗證期間所確認之缺陷和不符合事項，並採取任何矯正行動；
6. 加強船上保全意識和警惕性；
7. 確保為船上人員提供充分之訓練；
8. 報告所有保全事件；
9. 與公司保全員和有關港口設施保全員協調實施「船舶保全計畫」；以及
10. 確保正確操作、測試、校準和保養保全設備。⁸

由上可知，公司保全員(CSO)與船舶保全員(SSO)為船舶保全之主角，其必須具備足夠之專業知識及技能，以評估船舶之安全。故公司保全員與船舶保全員須接受適切之保全訓練，以執行其任務。此等訓練亦可證明船公司已負起責任並符合 ISPS 章程。

2.4 保全訓練計畫之內容

由於實施 ISPS Code，船舶及港口設施必須透過許多的保全訓練、作業計畫並予以完成。此一保全訓練計畫源於兩個國際公約。第一即是海上人命安全國際公約(SOLAS) XI-2 章。第二則為航海人員訓練、發證及當值標準國際公約(STCW) 表 A-II/2 及表 A-VI/5。

船舶及船公司之保全訓練可參照 SOLAS XI-2 規則第四條，而港口設施之保安訓練則參照 SOLAS XI-2 規則第十條。SOLAS XI-2 規則第四條對船公司和船舶之要求如下：

1. 公司應符合本章和 ISPS 章程 A 部份之相關要求，並考慮到 ISPS 章程 B 部份提供之指導。
2. 船舶應符合本章和 ISPS 章程 A 部份之相關要求，並考慮到 ISPS 章程 B 部份提供之指導。對此種符合應按 ISPS 章程 A 部份之規定予以驗證和發證。

⁷ 國際船舶和港口設施章程 A 部份之 2.1.7 及 11.2

⁸ 國際船舶和港口設施章程 A 部份之 2.1.6 及 12.2

SOLAS XI-2 規則第十條對港口設施之要求如下：

1.港口設施應符合本章和 ISPS 章程 A 部份之相關要求，並考慮到 ISPS 章程 B 部份提供之指導。

在 ISPS 章程 A/13，船舶保全訓練、演練和演習中；

1.應考慮到本章程 B 部份提供之指導，使公司保全員和適當之岸上人員具備知識並接受訓練。

2.應考慮到本章程 B 部份提供之指導，使船舶保全員具備知識並接受訓練。

3.船上承擔具體保全職責和責任之人員應理解「船舶保全計畫」中為其規定之船舶保全責任，並應考慮到本章程 B 部份提供之指導，具備充分之知識和能力履行其所承擔之職責。

在 ISPS 章程 A/18，港口設施保全訓練、演練和演習中；

1.應考慮到本章程 B 部份提供之指導，使港口設施保全員和適當之港口設施保全人員具備知識並接受訓練。

2.承擔特定保全職責港口設施人員應理解「船舶保全計畫」中為其規定之港口設施保全職則和責任，並應考慮到本章程 B 部份提供之指導，具備充分之知識和能力履行其所承擔之職責。

保全訓練之第二法源為 STCW 表 A-II/2，總噸位 500 以上船舶，其船長及大副之最低適任標準。此一標準規範總噸位 500 以上之船長及大副具備與海上人命安全國際公約有關之國際海事法知識，尤其是與國際公約相關之責任以及表 A-VI/5 有關船舶保全員熟練之最低標準內容。⁹因此 ISPS 章程其實隱含在 SOLAS 之內，在 ISPS 章程中，船上之高級船員基於此一特殊責任，應接受適當之訓練。詳細檢驗 ISPS 章程，顯示此一訓練須包含三個主要階段，第一為保全訓練基礎；第二為保全訓練準備；第三為保全訓練管理。由 ISPS 章程中將此三階段內容整理列表如下：

表 1 保全訓練之基礎

保全訓練基礎 (ISPS Code B/13.4 & B18.3)
各保全等級之含義和相關要求
關於緊急程序和應急計畫之知識
辨認和探查武器、危險物質和裝置
在非歧視之基礎上，辨認可能威脅保全者之特點和行為模式
用以逃避保全措施之技術

⁹ STCW 公約決議案, MSC.209(81) 已於 2006 年 5 月 18 日採納

表 2 保全訓練準備

保全訓練準備 (ISPS Code B/13.2 ; B/13.3 ; B/18.2)
瞭解當前之保全威脅及其特徵
對人員、個人物品、行李、貨物和船舶物料進行物理搜查之方法
人群管理和控制技巧
保全設備和系統之操作
保全設備和系統之測試、校準和海上維護
保全通信
檢查、控制和監視技術

表 3 保全訓練管理

保全訓練管理 (ISPS Code B/13.1 & B/18.1)
保全行政管理
相關政府法規和規則
其他保全機構之責任和職能
船舶保全評估方法
船舶和港口保全檢驗和檢查方法
船舶和港口作業及條件
船舶和港口設施保全措施
緊急準備和反應及應急計畫
關於保全教育和訓練，包括保全措施和程序之指導技巧
處理保全敏感資訊及保全程序
瞭解當前之保全威脅及其特徵
保全設備和系統以及其操作限制
進行稽核、檢查、控制和監視之方法
保全演練和演習，包括與港口設施進行聯合演練和演習
對保全演練和演習進行評估

ISPS 章程 A 部份，特別對於保全員（船舶、船公司及港口）和有保全職責相關之人員（船舶及港口）均須具備適當之訓練。在 B 部份之 B/13.4 和 B/18.3 也建議所有其他人員（船上及港口設施）「應充分瞭解並熟悉船舶保全計畫之有關規

定」。

另外 STCW 公約之 A-VI/5 部份,針對船舶保全員須熟練訓練之最低要求標準內容如表 4:

表 4 船舶保全員熟練訓練最低標準

保全熟練訓練 (STCW Code A-VI/5)
實施船舶保全計畫之維護與監督
評估保全之危險、威脅及影響
執行對船舶之定期檢查以確保實施並維持適當之保全措施
確保保全設備和系統(如有安裝)之正常操作、測試及校準

綜合上述受訓人員必備之訓練課程內容，即可訂出一套訓練位階表如下：

表 5 保全訓練位階表¹⁰

受訓人員	基礎訓練	保全準備	保全管理
船舶保全員 (SSO)	V	V	V
公司保全員 (CSO)	V		V
港口設施保全員(PFSO)	V		V
船上保全人員 (SSP)	V	V	
港口設施保全人員	V	V	
所有其他船上人員	V		
所有其他港口設施人員	V		

上表同時指出，ISPS 章程之訓練與 STCW 公約對於船長及大副之訓練，其兩者間之關連性。實務上船舶在港時，船上官員須輪流當值保全瞭望。基此，即為負有保全職責之船上人員須接受 ISPS A/13.3 之訓練。而船長及大副負責監督和管理其他甲板官員。故船長和大副在此種關連性下，亦須接受船上保全管理之訓練。

參、 ISPS Code 實施之相關問題

3.1 船公司之額外支出與風險分配問題

為了實施 ISPS Code，船公司或船舶營運人必須負擔額外支成本支出；其中包括公司保全員 (CSO) 及船舶保全員 (SSO) 之訓練及認證費用；安全設備之設置及維修費用；船舶保全計畫之評估及認可成本等。以財務能力及專

¹⁰ 以上各表為本研究整理

業知識而言，對中大型船公司較無困難，但對小型船公司之船舶保全及認證則會遭遇某些難題。

港口國之管理機關亦會檢查或扣留船舶及貨物。同時亦採取某些保全措施以防止保全威脅。ISPS Code 之實施亦與公眾利益密切相關，其所衍生之成本支出是否納入船公司之會計成本內亦頗具爭議性。通常由於船運市場之劇烈競爭，此等風險船公司不會以附加費之方式轉嫁給托運人，始能維持其競爭力。

3.2 港口國及沿海國之合作問題

在某些海域，海盜之盛行與當地政治腐敗息息相關。船公司或船舶營運人對於海盜問題之關注更甚於 ISPS 章程實施。恐怖攻擊通常瞄準特定目標，而海盜攻擊則偶而發生在危險水域。海盜問題亦與船舶安全有關，乃由於船舶在海盜出沒之海域易於受到安全威脅，上述兩個難題可同時解決。然而，某些沿海國也許無此預算而無法盡力實施 ISPS Code，以致其結果未如當初設計之原意。由於開發中國家也許因缺乏足夠之財務來源而未能單獨建立其資訊蒐集系統及反恐軍力。如此狀況下，在其港口或領海內所發生之安全威脅即未能提供船舶必要之協助。

尤其港口國監督官員通常僅檢查國際船舶之安全證書而已，除非有明顯證據顯示其未配合，以及其允許由船籍國政府之船長檢查其船舶保全計畫，否則主管之監督官員是不能查核其保全計畫。因此，有效地管控船舶安全將有賴於相關法令規章制定，以及當地政府主管當局之努力。假如缺乏一套監管之法令規章，則是否可以安全為藉口合理及有效地檢查及扣留船舶及貨物，頗令人懷疑。

3.3 資訊之蒐集、研判與交換問題

安全資訊之蒐集與研判也許已超出公司保全員（CSO）或船舶保全員（SSO）所能處理的範疇，其實此乃政府主管當局的責任。而如要求船公司去蒐集並分配重要之安全資訊並與政府或其他公司分享，乃是很困難的。同時，由政府所蒐集之資訊將以機密性處理，故亦不能在業界流傳以便通知其公司船隊採取適當之措施。

港口設施保全員應負擔研發、維繫及實施港口設施安全計畫之責任，並與之協調各船公司、船舶保全員及保全服務公司¹¹，其在協調各船舶、船公司、港務局、政府各行政機關及與安全相關之機構時，居於主要之地位。港口設

¹¹ 國際船舶和港口設施章程 A 部份之 17

施保全員爲了處理港口設施安全事務，應留在港務局辦公。然而，其指令及協調系統不應侷限於港務組織結構內，爲了達到更能執行任務之目的，港口設施保全官員對於私營港口亦應有權獨立執行其公務。港口國之各港口對於由船上接收警報或安全資訊並予以適時及適當反應之能力亦有其困難，尤其開發中國家之港口是否能有充分之設備並符合章程之需求，實在令人懷疑。

3.4 船公司實施章程之能力問題

中小型之船公司在實施 ISPS Code 時會面臨財務及專業上之困難，如其船舶被迫採行國際船舶保全證書之保全系統時，此等船公司是否能有效施行章程之規定值得懷疑，也許這些船公司僅做一些文書作業以應付主管當局之最低要求而已。由於船舶保全人員係經由船公司保全員予以訓練，其訓練之結果是否滿足需求、亦會令人懷疑。

肆、ISPS Code 實施對船公司之衝擊與影響

4.1 ISPS Code 與 ISM Code 重疊

ISPS Code 之保全程序內容與已建立之國際船舶安全管理章程 (International Safety Management Code ; ISM Code) 相重疊。例如防止走私、防止偷渡、防止海盜攻擊、船側舷梯當值瞭望及危險貨物處理等。因船公司可利用實施 ISM Code 所獲得各方面之廣泛經驗，以及與航運保全相關之稽核與認證方法建立另一單獨之管理系統，乃因各船級協會已爲 ISM Code 建立一套密集訓練課程與稽核制度。

4.2 我非 IMO 會員國

由於我非 IMO 會員國，所有資訊須經由他國蒐集獲得，而欲獲得 ISPS 之認證，其過程稍微複雜。從一艘船舶開始做保全評估到最後獲得證書，至少需花半年以上之時間。即以巴拿馬籍船舶爲例，於 2003 至 2004 年間，就有 6500 艘以上船舶需提出保全計畫、現場評估後再獲得認證。¹² 此等訊息亦經由他國得知，而對於懸掛巴拿馬船籍之船公司而言，欲獲得 ISPS 認證，亦須費一翻功夫。

4.3 不同國籍之複雜性

台灣地區之船公司由於種種原因，皆懸掛權宜船籍 (Flag of Convenience ; FOC)。通常有兩種以上不同之船籍，除了本國船籍以外，即爲巴拿馬、賴比瑞亞或新加坡等。由於不同船籍對船舶保全有不同之管理系統，故船公司即

¹² “The New Challenge of International Transportation Security”, Institute of Traffic and Transportation, NCTU, pp. 134

須針對不同之保全管理系統進行申請認證；亦即須有兩套以上之保全系統。如此即造成船公司之困擾。以陽明海運公司為例，其船籍包括中華民國、賴比瑞亞、與巴拿馬，故該公司即須提出三種不同之保全計畫送交不同之三國予以認證。其認證程序如下圖：

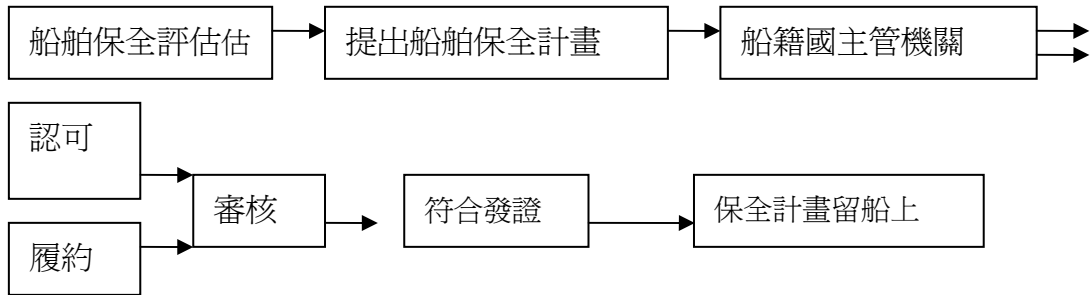


圖 1 認證程序圖

陽明海運公司已指派 11 位船長及輪機長接受中國船級協會(CR)、法國船級協會(BV)及挪威船級協會(DNV)之訓練，完成公司保全員 (CSO) 之認證，而船舶保全員 (SSO) 即責成船上大副，由 CR 在岸施訓，或由公司之 CSO 在船上施訓。

4.4 CSO 無最低標準

以訓練之標準而言，ISPS Code 不同於航海人員訓練、發證及當值標準國際公約(STCW)。STCW 有其最低標準之規範，而 ISPS Code 對於 CSO 則無。故為配合 ISPS Code，船公司僅能針對 CSO 或是碼頭之員工施行適當之訓練。至於船舶保全員 (SSO) 則會因晉陞，替換或其他因素離開船上，故為使船舶營運順利，船公司應多派一名合格之 SSO 在船上，或指派更多之船副參加受訓。如果 IMO 將 ISPS Code 之施訓採取與 STCW 同樣有最低標準之訓練，則對船公司而言，將是更大之衝擊。

伍、結論與建議

ISPS Code 之實施對於海運事業而言有預防性之保全措施與程序，對於加強海運安全與國家安全有其助益，亦為全球航運事業之一項變革，其衝擊與影響是必然的。但以中長期而言，有其必要及效益。

此一章程之實施對於船公司與船員而言，皆肩負了重大之責任。船公司需增加某些設備費用；如除原有之全球海難與安全系統 (GMDSS) 外，船上依公約規定須加裝自動識別系統 (Automatic Identification System; AIS) 及船舶保全警報系統 (Ship Security Alert System; SSAS)，以讀取更多的資訊，加

強船舶避碰能力，增進航行安全。此等花費對船公司而言仍是一項成本支出。此外，船公司亦須增編訓練經費及其他用人費，同樣增加船公司之營運成本。至於船上之保全員 (SSO)，除了正常之當值及例行工作外，必須額外付出精力配合 ISPS Code 之實施，亦增加其工作負荷。

自 ISPS Code 於 2004 年生效並實施至今，我國船公司皆秉持遵照配合公約規定之精神勉力配合實施，致使公司之營運堪稱順利。綜此，提出下列建議以爲各界之參考：

1. 相關國內法規之訂定與增修

目前我國國內並無海事保全之專屬法規，對於與船舶、船員及港口有關之國內法則散見於海商法、船舶法、船員法、商港法及國際商港港務管理規則等章節中，甚至有些法規已年久失修，無法迎合時代。建議相關隻權責主管機關，可以國際公約爲藍本，訂定一專屬之海事保全法，並增修相關法規，以迎合時代，確保各項安全。

2. 國輪實施 ISPS Code 予以補助

ISPS Code 之實施非暫時性之措施，其具有持續性及連續性。如以 CSO 而言，並無最低標準，故今後勢必有所提昇，而我國勢必隨國際公約之改變而予以配合，此皆須若干經費加以支應。若以維護我國籍國輪之觀點，或吸引權宜船籍回復國籍之論調，航政主管機關似可編列預算，對於國輪實施 ISPS Code 予以補助，以爲誘因，則對於國輪而言，亦有所助益。

參考文獻

1. IMO, (2002), "The Resolution of the Conference of Contracting Governments to SOLAS, 1974", Adopted on 12 Dec. 2002.
2. IMO, (2002), "Consideration and adoption of amendment to the Safety of Life at Sea, 1974 SOLAS/CONF.5/32", 12 December 2002.
3. IMO, (2002), "Consideration and adoption of the International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code, SOLAS/CONF/.5/34", 17 December, 2002.
4. Lawrence, W. Lan., "The New Challenge of International Transportation Security", Institute of Traffic and Transportation, National Chiao Tung University, p. 134, 2003.
5. 中國驗船中心，"1974 年國際海上人命安全國際公約修正案"，台北市：財團法人中國驗船中心，2003。
6. 中國驗船中心，"國際船舶和港口設施保全章程"，台北市：財團法人中國驗船中心，2003。

7. IMO, (2006), “Adoption of Amendments to the Seafares' Training, Certification and Watchkeeping Code Resolution MSC.209(81)”, pp. 5-8, 2006.
8. 網站 <http://www.yml.com.tw>.