



中華海運研究協會

船舶與海運通訊

SHIP & SHIPPING NEWSLETTER

第六十六期 Issue No. 66

2009年6月12日

理事長：林光
 總編輯：楊仲范
 執行編輯：陳志平
 地址：台北市林森北路372號405室
 電話：02-25517540
 傳真：02-25653003
 網址：<http://www.cmri.org.tw>
 電子郵件：publisher@cmri.org.tw

《船舶與海運通訊》徵稿

1. 【海運專論】係針對當前之熱門話題，以短文方式（字數以1500字為限）提供經驗交流之評論及建言以契合時事之脈動。
2. 【專題報導】係針對當前國內外海運相關資訊從研究心得、實務操作、及資料蒐整分析角度加以深入報導，以提供讀者獲取最新海運相關動態與新知。
3. 歡迎所有海運相關之產、官、學界之個人或團體提供資訊、文稿及建言。


啟事

1. 《船舶與海運通訊》將以不定期方式出刊，並以E-mail方式寄送有需要的會員及相關單位，或請至本會網站自行下載。如需本會E-mail者請逕洽本會陳小姐，電話：02-25517540分機9。
2. 欲訂閱紙本之讀者，將酌收紙張印刷及郵費每年新台幣500元（含國內郵費）。請利用郵政劃撥01535338帳號訂閱。

目 錄

海運專論	2
台灣海峽兩岸海上客運發展.....	2
海事法規	3
海運市場動態報導	9
貨櫃運輸動態報導.....	9
油輪市場動態報導.....	13
國際散裝乾貨船海運市場行情分析.....	17
專題報導	28
論港口國管制及我國之實踐(下).....	28




海運專論**台灣海峽兩岸海上客運發展**張雅富¹

台灣海峽兩岸海上運輸發展，過去有多番政經政策等各方面的波折，但在去(97)年 11 月 14 日的江陳會第二次會談後，雙方政府的委任代表達成海運與其他的相關民生議題協議，特別是海運的取消兩岸所屬船舶需經第三地才可直航，除可增加兩岸貿易物的往來便捷外，最重要是兩岸港口的開放直航，除了行之有年的貨運路線得以截彎取直外，另外是因應兩岸空運航班、航點開放限制，所衍生兩岸海上客運直航問題。

兩岸海上客運運輸與貨運或空運有一些特殊性與限制，本文試從多方面簡單來說明一些癥結與可能之因應方式。海峽兩岸就地緣上，以海上客運發展主要為金門－廈門小三通、馬祖－福州小三通(即大陸所稱的兩門對開、兩馬先行)，此為近距離的輪渡式邊境客運方式，台灣空運業者以海空聯運方式，方便旅客由台灣搭機經小三通方式搭船至大陸。另一是郵輪式的路線，旅客的航程除兩岸港口外尚經第三地港口。

兩者的差別是前者主要旅遊、經商及探親等目的之衍生運輸需求，旅客在意的是便利與時間性；而後者郵輪旅客是以海上旅遊為主要目的，反而要求以船上設施舒適性與彎靠港口周圍都市的觀光資源為主。因此討論兩岸海上客運發展從旅客特性與地緣上來分類就較為清楚，上海以北(含琉球群島)、香港以南的兩岸海上長距離客運發展會以郵輪為主，至於金門、馬祖與澎湖等近距離則以離島小三通方式來進行。

有關台灣港口以外的離島，金門、馬祖，雖然近年旅客以小三通方式進出大陸人數逐漸升高，但這是與早先台灣經由港澳機場中轉至大陸方式相較，在時間與成本上較有競爭力，但金門、馬祖兩地受限於港口天然條件亦無法大幅改善，亦較無吸引大型郵輪彎靠之可能，且尚有一隱憂是未來兩岸空運班次及航點增加後，以空運的及時性優勢，金門、馬祖小三通將回歸到與福建區域的輪渡式交通為主。

其中的澎湖離島是較特殊的情況，一方面是與大陸的海運距離與航行時程，與金門、馬祖相較確實有一段距離，且澎湖居民與大陸社經往來關係亦無金門與廈門居民往來之密切，故澎湖發展定期航班的輪渡式運輸初期有客源上的限制。而郵輪式的運輸，澎湖會面臨基隆、台中及高雄等港口周邊都市較豐富觀光資源的競爭，且港口現

¹ 長榮大學博士候選人

有設施也無法容納大型國際郵輪，初期只能爭取郵輪從大陸或台灣延伸彎靠澎湖。而台灣海峽冬季海象惡劣，早期先民唐山過台灣就視為畏途，因此海上客運適宜航行的季節只有半年，這也是澎湖的海上客運限制。

未來兩岸海上客運要朝良性與長期穩定的發展，要能提供因應橫越台灣海峽特殊海象，合適的兩岸所屬或國際客輪，以及持續改善港口旅客服務設施，同時港口的周圍都市應加強具有特色的觀光資源以吸引目標客源，畢竟旅客是為旅遊而來，港口只是海陸交通的轉運點。兩岸海上客運發展有硬體、軟體上各項限制要逐一克服，也需業者與政府的密切配合，以增進兩岸人民的交流來往。



海事法規

船員服務規則修正

中華民國九十八年五月十三日交通部交航字第 0 九八 0 0 八五 0 二五 號令修正發布第二條、第五條、第六條、第七條、第八條、第九條、第七十四條、第七十九條；增訂第八十三條之一；刪除第七十一條條文

第二條

- 本規則用詞，定義如下：
- 一、船員：指船長及海員。
 - 二、甲級船員：指持有交通部核發適任證書之航行員、輪機員、船舶電信人員及其他經交通部認可之船員。
 - 三、乙級船員：指除甲級船員外及其他經交通部認可之船員。
 - 四、實習生：指經當地航政機關核准上船實習甲級船員職務之人員。
 - 五、見習生：指經當地航政機關核准上船見習乙級船員職務之人員。
 - 六、當值航行員：指在駕駛臺擔任航行、錨泊或在港當值之艙面部門甲級船員。
 - 七、當值輪機員：指擔任輪機當值之輪機部門甲級船員。
 - 八、國外擅自離船船員：指船員在國外無故棄職離船或逾假不返者。

第五條

- 實習生之資格規定如下：
- 一、航海實習生
 - (一)公私立專科以上學校及經教育部承認之國外專科以上學校航海或相關系科畢業者，或依學制應上船實習之航海或相當系科學生。



	<p>(二) 公私立高級海事職業學校航海或相當科畢業者，或依學制應上船實習之航海或相當科學生。</p> <p>(三) 國內船員訓練機構甲級船員一、二等船副養成訓練班結業者。</p> <p>二、輪機實習生</p> <p>(一) 公私立專科以上學校及經教育部承認之國外專科以上學校輪機或相關系科畢業者，或依學制應上船實習之輪機或相當系科學生。</p> <p>(二) 公私立高級海事職業學校輪機或相當科畢業者，或依學制應上船實習之輪機或相當科學生。</p> <p>(三) 國內船員訓練機構甲級船員一、二等管輪養成訓練班結業者。</p>
第六條	
	<p>實習生應年滿十六歲。航海、輪機實習生在船實習期間不得超過二年。實習生在實習期間視同海員。</p>
第七條	
	<p>具有下列資格及證明文件之一者，得申請為行駛國際航線船舶乙級船員之相關職務：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、海事院校航海、輪機或相當系科畢（結）業。 二、高級職業學校以上航海、輪機相關科系畢（結）業任見習生期滿六個月。 三、國內船員訓練機構乙級船員養成訓練班結訓合格，領有結業證明文件，並上船見習期滿六個月。 四、曾任甲級船員。 五、國內船員訓練機構甲級船員養成訓練班結訓合格，領有結業證明文件。 六、海軍退除役士官兵及其他國軍所屬海上艇隊之退除役士官兵，具有艙面或輪機部門服務資歷二年以上。 七、具有國內航線航行船舶乙級船員一年以上之資歷。 八、持有漁船漁航及輪機部門幹部船員執業證書。 九、曾在有公司或商業登記證明文件之餐廳擔任廚師一年以上，並持有證明者，或具備丙級以上餐飲技術士執照。 十、經雇用人僱用為事務部門或旅客部門（大廚、二廚、廚工除外）之海員。 十一、服務於具有修理船舶設備能力之船舶修造廠或相關工廠二年以上之技工，持有服務證明文件。 十二、回國定居華僑曾任國際航線船員。
第八條	



	<p>具有前條各款之一或下列情形之一者，得申請為行駛國內航線船舶乙級船員之相關職務：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、國內船員訓練機構甲級船員養成訓練班結訓合格，領有結業證明文件。 二、國內船員訓練機構乙級船員養成訓練班結訓合格，領有結業證明文件。 三、海軍退除役士官兵及其他國軍所屬海上艇隊之退除役士官兵，具有艙面或輪機部門服務資歷一年以上。 四、經當地航政機關核准在總噸五百以上行駛國內航線船舶之航海、輪機見習期滿六個月。 五、已退除役之陸、空軍士官學校相關科畢業。 六、曾任漁船普通船員資歷滿一年以上。 七、曾任動力小船駕駛滿二年以上並持有證明。
第九條	
	<p>見習生應年滿十六歲，其在船見習期間不得超過二年。見習生在見習期間視同海員。</p>
第七十四條	
	<p>依學制規定須上船為實習生之學生，應由學校擬具實習計畫書，明定實習項目，檢具體格檢查表，連同學生上船實習名冊向當地航政機關申請核准。</p> <p>非依學制規定而申請上船為實習生或見習生者，除依海事院校學生上船實習辦法及新進乙級船員就業考核辦法有關規定辦理外，應憑學歷證明、船員養成訓練結業證明或航海人員考試及格證書，並附體格檢查表，向當地航政機關申請核准。實習生或見習生之體格檢查，適用船員體格檢查標準規定辦理。</p> <p>第一項及第二項經核准上船為實習生或見習生者，應向當地航政機關申領二年效期之船員服務手冊。但有正當理由者得申請延長之。</p>
第七十九條	
	<p>乙級船員依下列規定取得當值資格：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、艙面部門：水手或其他艙面部門之海員，須具備於國內航線至少一年或於國際航線至少六個月之海勤資歷，並取得交通部核發之助理級航行當值適任證書。 二、輪機部門：副機匠或其他輪機部門之海員，須具備於國內航線至少一年或於國際航線至少六個月之海勤資歷，並取得交通部核發之助理級輪機當值適任證書。
第八十三條之一	
	<p>受僱於各港務局或其他政府機關在兼具執行公務船舶上服務之船員，其所</p>



	<p>屬機關應依航行船舶船員最低配置標準之船員最低安全配額表分班配置，統一調度輪班，並將實際配置情況造冊，當地航政機關得隨時抽查。</p> <p>前項分班配置船員之海勤資歷，每班以三分之二日計算之。船員於不同類型船舶之海勤資歷，應分別計算。第一項船員屬高資低用者，其海勤資歷，按其依航行船舶船員最低配置標準實際配置之職務計算。</p>
--	---

船員訓練檢覈及申請核發證書辦法修正

中華民國九十八年五月十三日交通部交航字第 0 九八 0 0 八五 0 二四號令修正發布第二十二條、第二十八條、第三十條、第三十一條、第四十一條、第四十二條條文

第二十二條	
	<p>具有下列資格之一，並領有航政機關核發之船員服務手冊者，得參加三等船副岸上晉升訓練：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、經國內船員訓練機構甲級航海人員訓練班一等、二等或三等船副訓練結業，領有結業證明文件者。 二、領有助理級航行當值適任證書、助理級航行當值專業訓練合格證書或航行當值檢定合格證書，曾任舵工、幹練水手職務一年以上者。 三、領有行政院農業委員會核發之三等船長職級以上幹部船員執業證書，曾任漁船三等船長職級以上職務一年以上，並領有漁政機關核發之證明文件者。 四、領有國內船員訓練機構乙級船員訓練班水手、駕駛、航海或通用級等科訓練結業證明文件，並在艙面服務三年以上者。 五、曾任水手、艇員等艙面職務三年以上者。 六、曾任海軍各型艦艇艙面士官以上當值職務三年以上，領有海軍總司令部證明文件，並領有助理級航行當值訓練合格證書或航行當值檢定合格證書者。 七、公立或立案之私立專科、高級海事、水產職業學校以上之航海、商船、航運技術、運輸技術系航海組、海運技術等系科組畢業，領有畢業證書者。
第二十八條	
	<p>具有下列資格之一，並領有航政機關核發之船員服務手冊者，得參加三等管輪岸上晉升訓練：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、領有國內船員訓練機構乙級船員訓練班輪機科或通用級訓練結業證明



	<p>文件，並在機艙服務二年六個月以上者。</p> <p>二、曾任副機匠、下手、艇機員等機艙職務三年以上者。</p> <p>三、經國內船員訓練機構甲級航海人員訓練班一等、二等及三等管輪訓練結業，領有結業證明文件者。</p> <p>四、領有助理級輪機當值適任證書、助理級輪機當值專業訓練合格證書或輪機當值檢定合格證書，曾任機匠職務六個月以上者。</p> <p>五、曾任海軍各型艦艇機艙士官以上當值職務三年以上，領有海軍總司令部證明文件，並領有助理級輪機當值訓練合格證書或輪機當值檢定合格證書者。</p> <p>六、領有行政院農業委員會核發之二等輪機長職級以上幹部船員執業證書，曾任漁船二等輪機長職級以上職務一年以上，並領有漁政機關核發之證明文件者。</p> <p>七、公立或立案之私立專科、高級海事、水產職業學校以上之輪機工程、輪機、輪機技術、水產輪機等系科組畢業，領有畢業證書者。</p>
第三十條	
	<p>船員參加養成訓練之訓練成績，應經交通部審查合格後，由國內船員訓練機構發給合格結業證明文件。船員參加專業訓練之訓練成績，應經交通部審查合格後發給合格證書。</p>
第三十一條	
	<p>船員之職務晉升，除參加岸上晉升訓練外，並應參加交通部委託國內船員訓練機構辦理之適任性評估，經交通部審查合格後，由國內船員訓練機構發給岸上晉升訓練合格證明文件。</p> <p>前項適任性評估含實作及筆試測驗。船員參加二等船長、輪機長、大副及大管輪岸上晉升訓練並經結訓合格者，於結訓合格之日起三年內報名參加一等之同職級適任性評估者，得免參加同職級之岸上晉升訓練。</p> <p>岸上晉升訓練之訓練項目、實作評估之評估項目、筆試測驗之測驗科目，暨相關參訓資訊，由交通部公告之。</p> <p>交通部委託辦理第一項適任性評估之國內船員訓練機構，應成立審議小組，執行船員報名資格審查、題庫抽題、監督試題印刷、裝封、彌封及適任性評估成績總審查等相關業務。</p>
第四十一條	
	<p>船員申請核發一等船長、一等大副、二等船長、二等大副、一等輪機長、一等大管輪、二等輪機長及二等大管輪之適任證書，應檢附下列文件向航政機關申請核發：</p>



	<p>一、申請書一份。</p> <p>二、最近一年內一寸脫帽半身相片二張。</p> <p>三、船員體格檢查合格證明書。</p> <p>四、船員服務手冊基本資料（第一頁至第五頁影本）。</p> <p>五、船上訓練紀錄簿。</p> <p>六、符合航海人員訓練國際公約有關職務之訓練證書（正本，驗後發還）。</p> <p>七、原執業證書或適任證書正本（正本，驗後發還）。</p> <p>八、岸上晉升訓練合格證明文件（正本，驗後發還）。</p> <p>申請換發前項證書者，應檢具前項第一款至第四款、第六款及第七款文件及最近五年內至少一年符合航海人員訓練國際公約規定之海勤資歷、或最近一年內至少三個月符合航海人員訓練國際公約規定之海勤資歷、或換證測驗合格證明。但第六款及第七款之證書得以影本代替。</p>
--	---

第四十二條

	<p>船員申請核發三等船長、三等船副、三等輪機長及三等管輪之適任證書，應檢附下列文件向航政機關申請核發：</p> <p>一、申請書一份。</p> <p>二、最近一年內一寸脫帽半身相片二張。</p> <p>三、船員體格檢查合格證明書。</p> <p>四、船員服務手冊基本資料（第一頁至第五頁影本）。</p> <p>五、符合航海人員訓練國際公約有關職務之訓練證書（正本，驗後發還）。</p> <p>六、岸上晉升訓練合格證明文件（正本，驗後發還）。</p> <p>第一次申請船副、管輪適任證書者，應檢具最近五年內至少一年服務於總噸位二十以上船舶之海勤資歷或最近一年內至少三個月服務於總噸位二十以上船舶之海勤資歷。</p> <p>申請換發第一項證書者，應檢具第一項第一款至第五款文件、原執業證書或適任證書正本（正本，驗後發還）及最近五年內至少一年服務於總噸位二十以上船舶之海勤資歷、或最近一年內至少三個月服務於總噸位二十以上船舶之海勤資歷、或換證測驗合格證明。但第五款之證書得以影本代替。</p>
--	--

基隆港自由貿易港區收費標準修正

中華民國九十八年五月十三日交通部基隆港務局基港自貿字第0九八二二一0

0二一號令修正發布第二條條文

第二條	
	本條例第三條第二款暨第三款所稱自由港區事業或自由港區以外事業，管



理費依營業面積，每平方公尺每年九元。

海運市場動態報導

貨櫃運輸動態報導

楊正行*

壹、航運

一、中國六月實施國際貨櫃班輪海運運價報備案

中國交通運輸部發布關於徵求對國際貨櫃班輪運輸備案實施辦法意見的通知，徵求業界對該辦法意見，新辦法預定在今年六月份實施。根據所制定國際海運條例有關海運運價備案的規定，為有效規範中國海運市場秩序，擬在近期實施國際貨櫃班輪海運運價備案制度。相關內容包括了：

- **<基本原則>** 國際貨櫃班輪海運運價屬於市場調節價，由班輪經營者自主制定。班輪經營者應遵循依法經營、誠實信用的原則，提高運輸服務品質和效率，降低經營成本，根據運輸經營成本和航運市場供求狀況，以正常、合理的海運出口運價提供運輸服務，禁止以零運價、負運價方式承攬貨物。
- **<備案義務人>** 持有國際班輪運輸經營資格登記証並經營貨櫃船舶運輸業務的經營者為海運運價備案義務人。
- **<備案範圍>** 備案的海運運價為中國港口至外國基本港的出口貨櫃貨物海運運價（Ocean Freight）幅度，即最低價和最高價。備案的運價幅度應正常、合理，實際執行的運價（包括公布運價和協議運價）應在備案的運價幅度範圍內；如實際執行的運價超出備案的運價幅度，須按照協定運價的方式進行備案，協定運價生效時間為受理備案之時起滿廿四小時。
- **<受理機構>** 運價備案受理機構為上海航運交易所。運價備案實施細則由上海航運交易所擬定，報交通運輸部批准後公布執行。

該辦法同時訂有處罰措施及依規定實施調查，如經調查，班輪經營者對公平競爭造成損害的，將採取限制其航班數量、中止運價本或者暫停受理運價備案等限制性、禁止性措施，直至撤消其國際班輪運輸經營資格。

參考資料：中國物流觀察

* 國立交通大學 交通運輸研究所碩士 陽明海運從業人員

二、NOL 新股集資 9.72 億美元

新加坡海皇東方（NOL）日前宣布，通過新股方式集資 9.72 億美元。淡馬錫支持該項集資行動，並同意認購占總股量的 67.4%。NOL 是以每股 1.30 新元的價格，三股舊股購入四股新股。集資所得將占一半用以償還債項，餘額將用於營運資本及可能投資於相關的貨櫃航運和物流。

參考資料：中國物流觀察

三、COSCO 獲中國銀行 200 億融資

據報導指出，中國銀行上海市分行已經完成中遠集運的銀行團貸款相關審批工作，根據貸款安排，上海中行將在未來兩年內向其提供 17.52 億美元授信額度（約合人民幣 108 億元），用於公司旗下 28 艘貨櫃船舶的建造及營運。上海中行將在未來三年內向中遠集運提供 10 億美元（約合人民幣近 70 億元）的配套流動資金貸款，以補充公司日常經營開支。此次向中遠集運 28 艘貨櫃船舶項目提供融資的銀行團由中行上海市分行與中銀香港共同組建而成，其中上海中行融資份額占比為 90%。

參考資料：中國物流觀察

四、OOCL 與陽明提升中巴快線服務

OOCL 及陽明聯營中巴快線（CPX）增加掛靠那瓦夏瓦（Nhava Sheva）港，以擴大服務範圍。新的 CPX 航線直接連結華中及印度，並會繼續提供來往華中及巴基斯坦最快的航運。

該航線共投入 5 艘 1,900 TEU 的船舶營運，OOCL 提供兩艘，陽明則提供三艘，靠港次序為：上海、寧波、蛇口、新加坡、卡拉蚩、曼德拉、那瓦夏瓦、檳城、巴生港、新加坡、香港、上海。

五、中海(CSCL)與長榮海運展開合作

為強化亞洲至歐美間的航線服務，中海與長榮日前簽署合作意向書，雙方自六月中旬起，攜手合作提升遠東/歐洲、遠東/墨西哥、美東，及遠東/美國西南岸等多條航線。本次合作由雙方共同規畫多條聯營航線，規模包括 8,000 TEU 以上船舶 18 艘、4,000 TEU 以上船舶 8 艘。

此外，長榮日前計劃升級一條與萬海航運、Hapag Lloyd 合作的中國/印度航線。由原有的 4 艘 1,500—1,800 TEU 運力提升為 4 艘 2,600—3,300 TEU 運力。長榮也將升級一條獨立營運的遠東/中東航線，由原來的 6 艘 2,800 TEU 運力升級為 3,400 TEU。

六、CMA CGM 與 Maersk 加強合作

Maersk 新增一條中國至美東的航線(TP10)，TP10 航線也會停靠位於巴拿馬的巴爾博亞港，方便接駁 Maersk 其它航線，轉運南美洲和中美洲的貨物，TP10 航線由 Maersk 與 CMA CGM 船舶共享協議（VSA）聯營。該航線共部署 8 艘巴拿馬級船舶，每艘運能 4,300 TEU，其中 4 艘由 Maersk 營運。



另據報導指出，CMA CGM 與 Maersk 將合作新開一條連接北亞和黑海地區的新航線，取代原先 Maersk 的歐亞 3 號航線。新航線共將投入 10 艘 6,500 TEU 運力，分別由兩家公司各提供 5 艘。CMA CGM 表示，經過數月的低迷，目前亞洲至黑海地區航線已經開始出現積極信號，該公司將由航線合作，為客戶提供更可靠的航線服務。

參考資料：中國物流觀察

七、MISC 退出歐亞航線

MISC 日前宣布，該公司將從明年開始退出 Grand Alliance，同時不再經營歐洲地中海航線。該公司認為，隨全球經濟下滑，班輪公司必須重新審視應對市場不景氣。此次決定從歐亞航線撤出，就是 MISC 業務重組計劃之一。未來，該公司將把主要重點放在亞洲區內航線與中東、印度航線的經營。

貳、港口

一、2009 年 4 月份新加坡、香港櫃量統計

新加坡海事及港務管理局(MPA)日前公布，4 月份新加坡港口貨櫃處理量為 208.51 萬 TEU，與去年的 250 萬 TEU 下跌 17.7%；比 3 月份下降 5%，跌勢減緩。今年前 4 個月，新加坡港口共處理 810.33 萬 TEU，較去年同期跌 17.86%。

香港港口發展局日前公布，4 月份香港港口貨櫃處理量為 167.5 萬 TEU，較去年同期跌 20.2%，較上月則有 3.1% 輕微升幅。總計前 4 個月，貨櫃量累計 625.7 萬 TEU，跌幅 20.4%。

二、中國之國際貨櫃吞吐量降幅縮小

據報導指出，今年前四月中國規模以上港口完成國際貨櫃吞吐量 3,545 萬 TEU，同比下降 10.8%。其中沿海港口完成 3,227 萬 TEU，同比下降 12.2%；內河港口完成 318 萬 TEU，同比成長 4.1%。4 月份，全國規模以上港口完成國際貨櫃吞吐量 935.87 萬 TEU。其中沿海港口完成 847.71 萬 TEU，內河港口完成 88.16 萬 TEU。

2009 年 4 月中國港口貨櫃吞吐量前十名

排名	港名	4 月 (萬 TEU)	今年累計 (萬 TEU)	同比 (%)
1	上海港	195.00	756.34	-16.1
2	深圳港	129.37	518.56	-22.2
3	青島港	85.60	335.72	2.2
4	廣州港	90.43	308.7	-19.8
5	寧波-舟山港	72.55	298	-12.1
6	天津港	75.65	268.27	2.5
7	廈門港	34.65	137.81	-10.3

8	大連港	34.10	132.84	-3.3
9	連雲港港	23.00	80.13	-7.7
10	營口港	20.30	71.54	9.8

參考資料：中國物流觀察

三、上海港和寧波港籌組合資公司

據報導指出，上海港和寧波港合資公司將於今年內成立，目前雙方已草簽框架協議，初步確定合資公司雙方各占 50% 股權，將共同進行碼頭建設與投資，展開華東兩大港口合作的新里程。

參考資料：中國物流觀察

四、中海與 SSA 合資碼頭開始營運

中海與美國 SSA 碼頭公司、Matson 海運公司合資設立的 SSA 碼頭（西雅圖）有限公司開始營運。該合資碼頭占地 28 萬平方米，有 2 個泊位，分別長 457 米、366 米。碼頭前沿水深超過 15 米，可供大型貨櫃船舶停靠。

該碼頭是中海繼洛杉磯 WBCT 之後，在美國投資的第 2 個碼頭項目。合資公司由中海（美國）碼頭公司、SSA 西雅圖有限公司與 Matson 西雅圖有限公司各持股 33.33%。合資公司名稱爲：SSA Terminals（Seattle）LLC。

參考資料：中國物流觀察

五、越南南部貨櫃碼頭動態

越南南部首座貨櫃碼頭已在日前啓用，此碼頭位於胡志明市東南部巴地—頭頓省的蓋梅河河口。碼頭是由新加坡國際港務集團(PSA)在越南的聯營公司-西貢港口新加坡國際港務集團(SP-PSA International Port)經營。

而 APL 日前在遠東/美西航線（PS-1）也增加越南蓋梅港的掛靠，提供越南至美西的直航服務。蓋梅港距胡志明市約 50 公里。增加掛靠後，該航線將增投一艘船，使航線運力配置達到 7 艘。除 APL 外，New World Alliance 另兩個成員 MOL 和 Hyundai 也將在其合作航線（PSX）上增加在越南蓋梅港的掛靠。

另根據胡志明市總規劃和西貢港外遷的要求，越南西貢港有限責任公司五月在胡志明市芽皮縣協福社正式興建新西貢港，新港距胡志明市中心 30 公里。項目分爲 2 期，1 期工程從 2008-2011 年，占地 37.1 公頃，總投資 2.74 萬億越盾（約合 1.54 億美元）。竣工後，貨物年吞吐量爲 870 萬噸，包括 50 萬 TEU 和 370 萬噸散貨。2 期工程則是 2011-2014 年，占地 40 公頃，貨物年吞吐量 1,000 萬噸，投資額 3.2 萬億越盾（約合 1.8 億美元）。

參考資料：中國物流觀察

六、高雄港貨櫃碼頭動態

日本郵船公司(NYK)與高雄港務局簽約續租高雄港 121 號貨櫃碼頭 2 年，據 NYK 表示本次續約 2 年，是因應該公司彈性措施，以待未來海運市場復甦及高雄港洲際貨

櫃中心第一期碼頭營運後釋出其它碼頭(應指目前由陽明承租的 120 碼頭)時，該公司將簽訂長期租約並承租 1~2 座碼頭，以深耕高雄港拓展營運。

而長榮日前表示，會續租高雄港 117 號碼頭，目前還在協商租約細節。長榮希望未來逐漸調整為台北港和高雄港雙軌併行，減少北櫃南拖，節省油料和時間成本。高雄港貨櫃作業量排名去年從全球第 8 名降到第 12 名，Maersk 五月中已決定提前 1 年退租高雄港 75 號碼頭。

七、招商局與 DHL 啟動物流合作

招商局集團(香港)公司與 DHL 全球貨運物流(中外運敦豪)將從 2009 年六月開始在招商局下屬占地 3.71 平方公里的深圳前海灣保稅港內進行物流業務的全面戰略合作。DHL 與招商局的合作領域將主要集中在海空運的倉儲、運輸、相關物流服務及國內的卡車貨運。

在倉儲方面，雙方將開展三方面的合作：一是開展多國集拼業務，是指中國及鄰近地區的貨物都會集中在保稅港內，集拼後就會安排運往歐美中東等海外市場；二是建立境內/離岸分發中心，貨物會在保稅港內逐一拆分、拼裝、標貼等，繼而逐一分發，安排運送到國內外；三是境內供貨商庫存管理，保稅港內有完善的倉庫設施，以協助廠商管理其客戶的每一批貨物。運輸方面，雙方將在空運、海運、國內卡車運輸等方面展發合作。

參考資料：中國物流觀察

八、國際拆船公約正式通過

國際海事組織(IMO)日前正式通過《2009 年香港國際安全與無害環境拆船公約》(簡稱：香港公約)，新公約加強全球船舶建造和拆解廢鋼船規範，新舊船須準備有害物料清單。IMO 秘書長期望新公約能在 3 年內正式全球生效。

油輪市場動態報導

張倬瑋*

上個月美國非農業失業人口減少 34.5 萬人，申請失業救濟人數亦為今年首次下滑，經濟不景氣的情況似乎有觸底的跡象。雖然原油的需求沒有明顯的提升，但由於美元貶值，五月份國際油價持續上揚，尤其以西德州原油漲勢最為明顯，月底時收在每桶 66.35 美元。杜拜及北海布蘭特原油亦突破每桶 60 美元的關卡，分別以 63.86 及 64.93 美元作收。

隨著景氣復甦看法趨於樂觀，油價後市看漲，西德州上週曾一度衝破每桶 70 美元的關卡。若美國持續以印鈔票來解決金融危機，相信接踵而至會是嚴重的通貨膨脹問

* 中國航運股份有限公司 油輪業務組

題；屆時美元貶值的趨勢會更為明顯，而蠢蠢欲動的國際油價突破每桶 100 美元機會大增。

壹、VLCC 船噸需求疲軟

五月份波灣 VLCC 共有 81 筆成交紀錄，和前一個月相比增加了六筆。月初時波灣到遠東的雙殼船運費尚有 WS 30 點左右，在缺乏承運需求的情況下緩緩下跌，月中曾一度掉到 WS 25 點以下；其後受到油價預期上漲的關係，部分投機客藉機搶運石油，使得五月份最後一週的船舶詢問度明顯增加，也讓該運費重新站上了 WS 30 點之上。但在波灣西行的部份，船噸需求依舊不高，運費整個月都在 WS 20 點低檔徘徊；一樣的情況發生在非洲往美灣的貨載上，運費多在 WS 33 點上下震盪。

貳、SUEZMAX 市場欲振乏力

受到 VLCC 運費觸底的影響，五月份 Suezmax 的運費在第二週後有著比較明顯的下跌；雖然月底時跌勢有減緩，但仍缺乏支撐的力量，市場上普遍都不看好 Suezmax 船型的後勢。整體而言，上個月地中海的市場跌幅最大，運費從月初的 WS 80 點一路下滑，月底時剩不到 WS 50 點，跌幅超過 40%。而非洲到美東的運費跌幅也將近三分之一，月底時收在 WS 50 點附近，共下滑了 WS 20 多點。

參、AFRAMAX 市場維持平盤

不景氣使得各地原油運輸量減少，原油運輸需求可說是全面萎縮；但 Aframax 反而因為船型小而承運了部份原先該是 Suezmax 或者是 VLCC 船型的貨載，此船型的運費比與其他相比起來就顯得穩定許多。以加勒比海到美灣來說，運費小幅下滑但大致都維持在 WS 70-80 點之間。地中海市場運費則是在第二週時有漲到 WS 70 點，之後則多在 WS 65 點附近來回。

肆、成品油運輸市場東西迥異

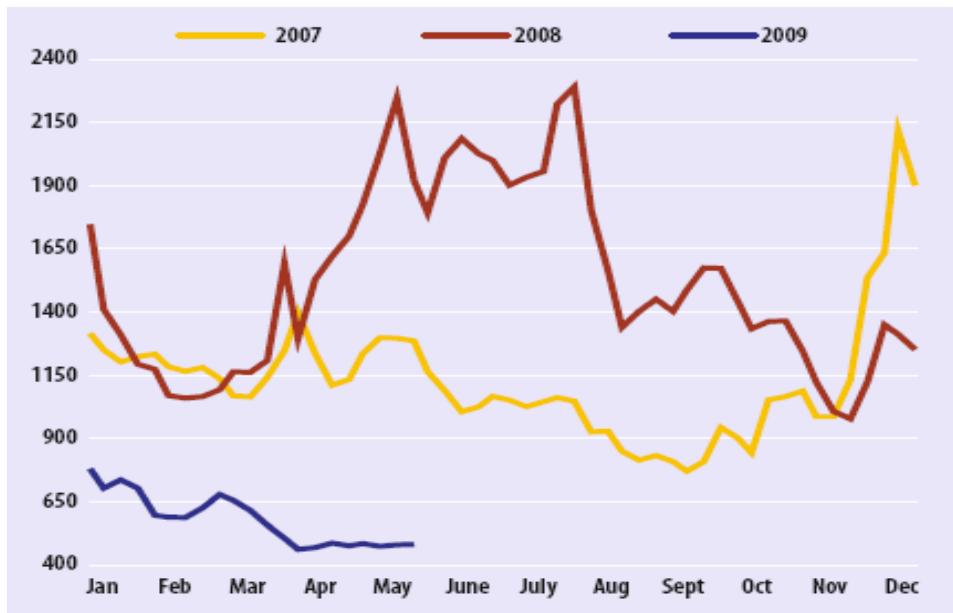
部分亞洲油商認為成品油的價格後勢看漲，使得波灣到遠東的成品油運輸市場異常熱絡，連帶使得運費水漲船高；MR、LR1 及 LR2 的運費都增加了 WS 20-30 點左右。但另一邊的美國市場受到通用汽車宣布破產的消息影響，成品油需求呈現下滑，船舶詢問度不高的情況下到美國的 MR 運費下跌了 WS 20 點左右。



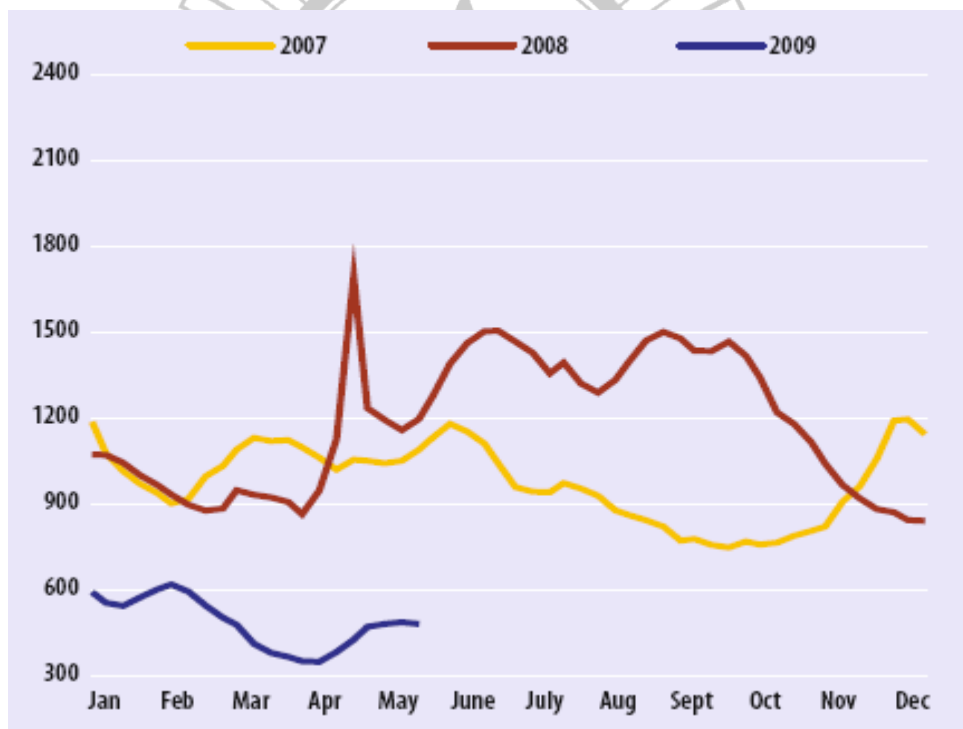
TANKER MARKET FREIGHT RATES MAY/2009

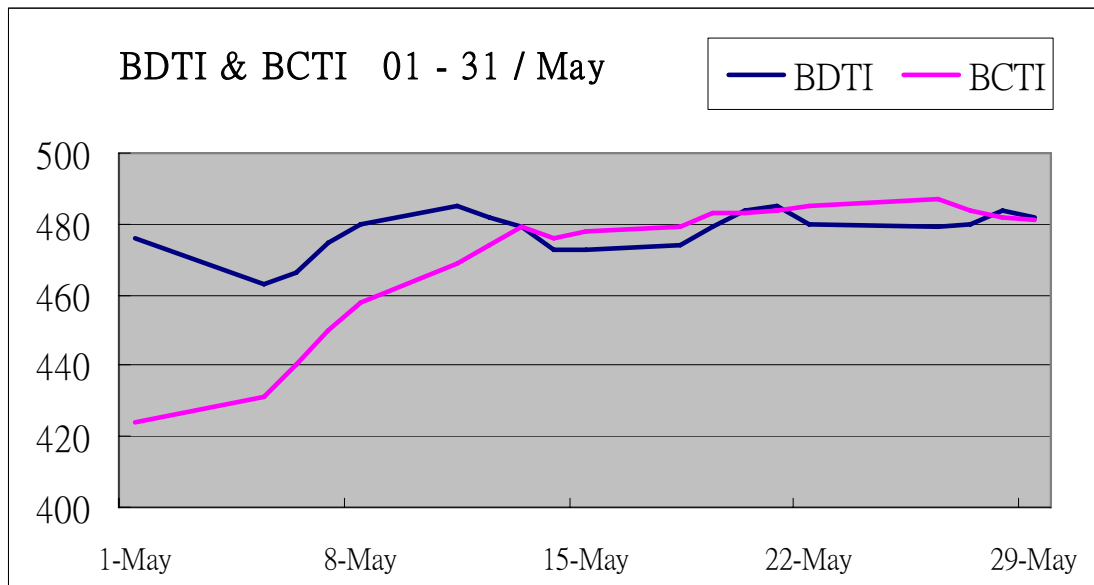
DIRTY	TYPE	29-May	08-May	15-May	22-May
MEG / WEST	VLCC	22.5	20.5	22.5	20.0
MEG / JAPAN	VLCC	32.5	25.0	30.0	28.0
MEG / SINGAPORE	260,000	32.5	25.5	30.0	29.5
WAF / USG	260,000	30.0	32.5	35.0	35.0
WAF / USAC	130,000	47.5	67.5	52.5	45.0
SIDI KERIR / W. MED	135,000	50.0	75.5	65.0	55.0
N.AFR / EUROMED	80,000	62.5	70.0	65.0	62.5
UK / CONT	80,000	65.0	62.5	70.0	65.0
CARIBS / USG	70,000	70.0	82.5	75.0	70.0
VLCC fixed all areas in the week :		46	36	41	26
Previous week :		26	17	36	41
VLCC available in MEG next 30 days:		75	94	88	91
Last week :		91	95	94	88
CLEAN	TYPE	29-May	08-May	15-May	22-May
MEG / JAPAN	75,000	75.0	55.0	52.5	62.5
MEG / JAPAN	55,000	85.0	60.0	65.0	75.0
MEG / JAPAN	30,000	95.0	75.0	80.0	80.0
SINGAPORE / JAPAN	30,000	80.0	60.0	70.0	70.0
BALTIC T/A	65,000	105.0	95.0	100.0	100.0
UKC-MED / STATES	37,000	120.0	135.0	130.0	125.0
CARIBS / USNH	38,000	105.0	125.0	115.0	110.0
1 YR TC USD / DAY	TYPE	29-May	08-May	15-May	22-May
VLCC	(MODERN)	\$35,000	\$35,000	\$35,000	\$35,000
SUEZMAX	(MODERN)	\$27,000	\$29,000	\$29,000	\$27,000
AFRAMAX	(MODERN)	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000
PRODUCT LR2	105,000	\$18,500	\$18,500	\$18,500	\$18,500
PRODUCT LR1	80,000	\$16,000	\$16,000	\$16,000	\$16,000
PRODUCT MR	40,000	\$13,750	\$14,500	\$14,000	\$13,500

BALTICS SPOT RATES – CRUDE OIL



BALTIC CLEAN RATES





參考資料：Fearnleys, Fairplay

國際散裝乾貨船海運市場行情分析

陳永順*

迄今全球經濟前景仍不十分明朗，惟多數經濟研究機構認為最壞時機應已過去，且多數經濟體可望年底或明年上半出現明顯復甦，現今各國外貿出口量持續創新低，尤其高度倚賴出口導向國家受創最嚴重，在面臨全球外貿環境急速惡化情況下，各國反求諸己，致力於擴大內需市場，以降低外貿萎縮的衝擊，似乎新保護主義死灰復燃，有些國家憂心此情勢將拖延全球經濟復甦的步伐。以擴大內需為手段來挽救其國內經濟，首推中國及印度等兩新興經濟體最具成效，兩國挾持具有廣大土地及消費人口，最能實現擴大內需效果。全球多數國家無法擺脫外銷出口急凍及內需無力等困境，眼見經濟表現每況愈下束手無策，甚至全球三大經濟體的美國、歐盟及日本等渴望新興經濟體的中國及印度等能快速帶動商品消費大幅增加，外溢拉動經濟成長，儼然中國及印度似成為全球經濟的救星。的確，今年來中國及印度絲毫無畏全球經濟陷入寒冬，進口原物料依然燒滾滾，兩國充分利用其擁有優勢，擴大國內需求，降低外部衝擊，成效逐漸發酵。由中印帶動原物料進口的持續增加，尤其礦砂海運量對散裝船海運市場表現有著密不可分的關係，中國今年以來猛進口礦砂，為散裝船市場注入源源不絕之上漲動能，促使今年散裝船海運市場行情出現彈簧撐竿跳的格局，且越跳越高，似乎欲重演 2003~2008 年期間超級火爆期。

由於主要經濟體所採取救經濟措施，似乎已遏制經濟下滑的速度，尤其中國經濟已出現復甦跡象。隨著全球經濟的復甦，全球海運貿易回溫已看到燕子，全球散裝海

* 國立台灣海洋大學航運管理系博士 高雄海洋科技大學運管系兼任助理教授暨長榮大學航管系兼任教師

運市場有望逐步邁向止跌回升的軌跡。前陣子面對不斷下跌的市場行情，船東為挽救跌跌不休市場及止血虧損擴大，所採取停航封存部分運力，以及加速逾齡船噸解體，這些措施已有效紓緩航市運力的供給過剩壓力，因而促使近期海運市場供需達到新的供需平衡狀態。中國鋼材 5 月初出現價格上漲，意味中國內部鋼材需求有增溫趨勢，以及中國北方卸礦砂港口出現擁擠狀況，在 5 月底逾 80 艘以上海岬型船滯留等候碼頭，等候 15~20 天，尤其天津新港逾 3 週，顯示前 1 個月爆出海岬型船交投熱絡，大多屬於中國進口礦砂貨載所引起。今年 3 月份雖曾受到中國內部鋼價回跌影響，使進口礦砂速度趨緩，進而拖累航市的漲勢而走軟，僅歷經短暫 1 個月的沉澱，立即在 4 月上旬後中國礦砂進口商又瘋狂搶購礦砂，航市漲聲再起，且氣勢如虹，似乎感受不到中國整體經濟大環境不佳，突顯事實矛盾，令人難以理解，雖然外銷數量尚未回溫，但實物商品確有需求才會買賣消費，依此推測中國內部鋼材消費已出現實質增加。從 2 月份以來，中國進口礦砂連續 3 個月刷新歷史記錄，3 月份一舉突破 5 千萬噸，4 月份再創 57 百萬噸歷史新高，5 月份不排除再破歷史新高。據報導迄 5 月中旬中國鋼廠及港邊堆料場礦砂庫存量總計逾 1 億噸以上。雖然中國當局為營造尚未談定年度礦砂合約價之有利籌碼，極力否認中國內部需求鋼材已回溫，並要求中小鋼企停產，惟仍無法掩飾中國鋼企持續表現火爆需求礦砂的氣勢，迫使 Clarksons 研究機構每月大動作大幅調高中國礦砂進口量預測。中國進口礦砂氣勢如虹，除將有效彌補歐盟及日本進口礦砂萎縮缺口外，更助長船噸需求量之殷切，由近期中國鋼企進口礦砂舉動更可印證其對航市表現有足夠能力獨撐一片天，確實當今無人出其右。5 月下旬傳出礦砂供應商 Rio Tinto 與日本鐵廠 Nippon Steel 達成今年礦砂合約價調降 33% 的消息，為 7 年以來礦砂合約價首次降價，韓國鋼廠立即跟進，惟中國鋼廠拒絕跟隨接受此協議調降幅度，堅持中國方面要求澳洲礦砂需調降 45%、巴西礦砂須調降 40%，中國宣稱不排除讓談判破局，雙方以現貨價交易。當年度礦砂合約價議定逐漸明朗化後，鋼廠可望恢復正常補貨作業，惟中國鋼廠這波歷經兩個月狂掃囤積大量礦砂，6 月上旬瘋狂舉動終於減緩，導致礦砂海運貨載瞬間劇減，航市燒旺暫時冷卻，各型船市場行情受到利空衝擊，終止近 2 個月來驚天漲，紛紛自今年最高點反轉下挫，其中以海岬型船市場行情反轉回檔最劇烈。

一、波羅的海運價指數

《圖 1》顯示海岬型船運費指數(BCI)、巴拿馬極限型船運費指數(BPI)、超輕便極限型船運費指數(BSI)、輕便型船運費指數(BHSI)及綜合運費指數(BDI)的變動趨勢。歷經各國戮力採取救經濟措施，依多數國家近期發表其經濟表現，皆顯示經濟最壞時機已過，例如美國媒體報導美國房地產出現強力反彈與失業情勢趨緩，顯示美國經濟開始出現回穩跡象。不過據最近公佈貿易數據，說明全球貿易仍疲弱不振，各國外貿出口持續萎縮，例如中國 4 月份出口比去前月銳減 22.6%，美國 3 月份出口也下跌 2.4%。全球貿易大幅縮減，首當其衝就是海運業，加上全球船隊自 1980 年來幾乎倍增，在供過於求下，更讓海運業備受重擊。所幸以原物料為主的散裝船海運產業所受衝擊有限，在各國鼓吹擴大內需浪潮下，原物料需求熱度依然不退，特別屬於大國新興經

濟體的中國及印度，兩大國憑藉無止境擴大公共建設及廣大消費市場，持續帶動強勁原物料需求進口，中國及印度粗鋼產量有增無減，因而支撐散裝船海運市場免於受到經濟不景氣的衝擊而沉淪。散裝乾貨船行情在 4 月中旬上演今年以來最強勁上揚力道，尤其中國鋼鐵企業在國際現貨礦砂價格處於低檔時拼命搶購囤積，除中國外，其他地區國家礦砂需求減少，迫使礦砂供應商也拼命以低價傾銷至中國，以填補歐盟及日本進口缺口，儘管中國當局公開喊話中國鋼材生產供過於求，且礦砂囤積暴增乃是假性需求使然，並命令有關當局要求促使中小鋼企減產，惟除非中小鋼企處於虧損狀態，否則減產成效仍有待觀察。今年前 4 個月新船運力實際交付數量與預期有逾 40~50% 落差，新增運力供給有限，而逾齡船解體量逐漸增強，以小船解體速度最快，於是整體航市船噸運力供給在上半年增加有限，不足對航市構成任何威脅。需求方面，雖然其他地區國家對原物料需求增加有限或甚明顯萎縮，但中國單一國家唱獨腳戲，不單礦砂進口量爆天量，其他煤炭、石油及其他金屬礦產也比過去大幅增加，獨挑大樑撐起散裝船海運市場紅透一片天。在中國礦砂進口熱騰騰的助長下，礦砂供應商傾力搶船將礦砂運往中國，加上中國進口煤炭優先使用海岬型船，而加深海岬型船噸需求力道，使海岬型船市場自 4 月上旬出現漲勢磅礴，馬力十足帶頭往上衝，幾乎一路唱高歌，迄 6 月上旬漲幅逾 1.5 倍以上，並且帶動其他船型船市場齊唱高山青，不僅海岬型船市場行情來到今年最高點，其他型船也同步受到拉抬，行情也締造今年最高點。近日中國鋼廠進口礦砂熱度突然退燒，首當其衝，海岬型船市場瘋狂飆漲一夜間豬羊變色，行情演出劇幅下挫，並拖累其他各型船市場行情由紅翻黑，可用「成也是中國進口礦砂、敗也是中國進口礦砂」來形容對航市表現之重要性。巴拿馬型船市場在第 2 季大西洋區美國海灣及南美穀物貨載的持續湧現的激盪，及太平洋區中國湧入煤炭市場搶進煤炭貨載利多等加持下，在 4 月上旬觸底反彈，漲勢雖不如海岬型船市場，但還是以穩健步伐往上衝，可惜 5 月下旬因穀物及煤炭貨載熱度退潮，致漲勢暫熄，行情回挫，所幸海岬型船市場頓時出現風起雲湧，漲勢火爆失控，再度激勵巴拿馬型船市場回漲，因此，化解巴拿馬型船市場行情下修危機。後市倘若海岬型船市場能維持高檔不墜，那整體航市表現第 3 季將淡季不淡，或許比將優於第 2 季表現。海岬型船運費指數(BCI)自 4 月上旬來到 1961 點後觸底反彈，隨即一路彈升，無懼全球經濟環境還陷入困境，指數連翻上漲，5 月下旬漲勢凌厲，出現火爆場面，不僅瞬間輕取 5 千點，隨即跳空攻上 8 千點以上，迄 6 月上旬來到今年最高 8147 點後反轉下墜，突破去年 9 月初以前高點，漲幅逾 3.15 倍，可惜近日可能中國鋼廠及碼頭囤積過高礦砂，突然縮手減緩進口礦砂舉動，導致海岬型船市場瞬間交易急凍，行情立即豬羊變色，指數如雲霄飛車高速上衝後高速下墜，近日瞬間大幅拉回到 6812 點，短期間指數將持續下修。受到海岬型船運費指數領先反彈的激勵，巴拿馬型市場運費指數(BPI)在 4 月上旬抵 1107 點後同步觸底反彈，因穀物及煤炭貨載持續湧現的加持，漲勢兇猛，推升指數持續攀升，直到 5 月下旬穀物及煤炭貨載出現退潮現象，使航市巴拿馬型船噸需求力道減弱，隨後因海岬型市場突然出現漲勢爆衝，巴拿馬型船市場立即受到激勵，隨即翻揚，迄 6 月上旬指數即刻攻佔 3 千點關卡，指數來到今年最高 3505 點，並



突破去年 9 月底前高點，漲幅近 2.17 倍，近日受到海岬型船市場行情撞頂翻跟斗的影響，巴拿馬型船市場行情同步緊急煞車並倒車，指數回跌至 3252 點，同時，指數應持續下修。超輕便型船運費指數(BSI)也受到大型船市場行情翻轉強力上漲的激勵，同步走了近 2 個月多頭，從落底 1153 點開始穩步上揚，惟上漲力道不若其他大型船市場行情強悍，迄 6 月上旬抵達今年最高 1856 點，漲幅逾 60% 以上，並突破去年 10 月上旬前高點，近日也受到大船市場翻轉的拖累，也漲勢受阻，由紅翻黑，所幸跌勢不大，近日指數拉回至 1832 點。輕便型船運費指數(BHSI)自 4 月中旬止跌回升，從 622 點以穩健步伐持續走高，迄 6 月上旬抵今年最高 880 點，漲幅逾 41%，突破去年 10 月中旬前高點，近日大型船市場紛紛回檔，所幸輕便型船指數未受波及，惟是否能持久，有待觀察。綜合運費指數(BDI)受到各型散裝船海運市場在 4 月上旬同步走高的激勵，尤其大型船行情暴漲的拉抬，指數抵達 1463 點後觸底反彈，漲勢如破竹，一路攀升，5 月下旬受到海岬型船市場及巴拿馬型船市場運費指數突然出現暴漲，拉抬 BDI 指數迅速走高，5 月底輕取 3 千點，迄 6 月上旬再攻上 4 千點，攀登至去年 9 月底前高點，並抵達今年最高 4291 點，漲幅逾 1.9 倍，近日受到大型船失速反轉下挫的影響，指數同步停火上揚並回跌下修，近日拉回跌破 4 千點，來到 3809 點，指數不排除續往下修。5 月下旬後海岬型船市場行情漲勢益加兇猛，帶動巴拿馬型船以下市場行情漲勢轉強，因而拉抬綜合運費指數持續攀新高，近日大型船行情將續往下修正，綜合運費指數將受到拖累而續下修。

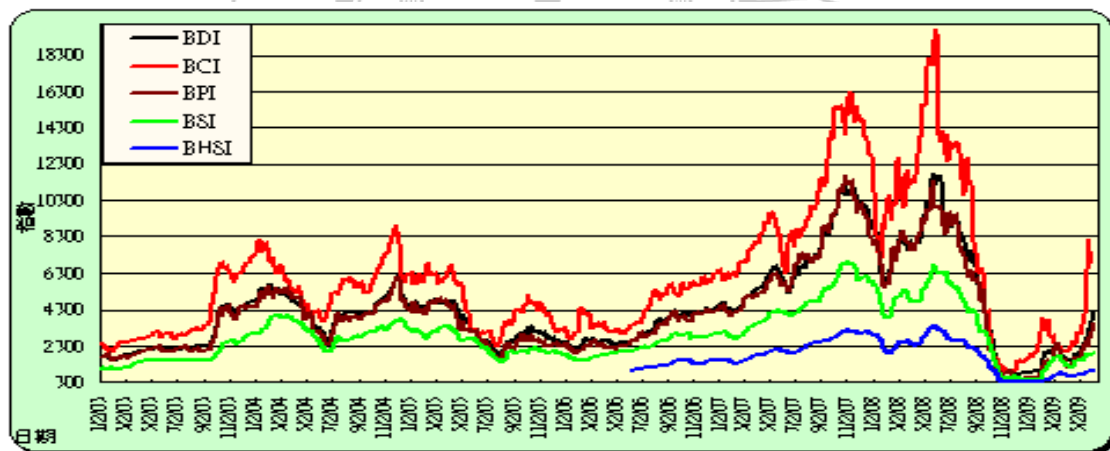


圖1 四型散裝乾貨船指數(BCI、BPI、BSI、BHSI)及綜合指數(BDI)

資料來源：Baltic Freight Exchange Limited

二、海岬型船市場行情

《圖 2》顯示海岬型船運費指數(BCI)組成中四條租金航線之租金水準變動趨勢。儘管受到金融海嘯的衝擊，歐盟、日本及其他地區國家對原物料需求出現明顯減弱，惟中國無畏全球經濟大環境不佳，中國相關產業持續加碼進口各種原物料，顯示中國政府採取政治投資非財務投資考慮，投入 4 兆人民幣擴大內需方案，成效逐漸發酵。全球經濟枯竭苦等中國擴大內需能夠帶來甘霖，迄今似乎各國在外貿出口漸看到發芽，疲憊經濟漸露出曙光，尤其中國鋼企在礦砂進口量更加瘋狂囂張，自 2 月份以

來連續三個月爆衝，進口量迭破歷史新高紀錄，甚至 5 月份再爆歷史天量，連 Clarksons 研究機構被迫每月大幅調高中國進口礦砂量預測，近期已調高中國今年礦砂進口量突破 5 億噸，甚至不排除中國今年粗鋼產量也突破 5 億噸的歷史天量，此數據與中國當局頻放話中國今年粗鋼產量不會超過 4 億噸，顯然企圖壓低鋼鐵產量有其他意圖，兩者有天壤之別。中國鋼鐵產業再度展現活蹦亂跳，狂掃礦砂進口，引發中國卸礦砂碼頭出現嚴重擁塞，遲延滯留不少船隻，尤其天津新港達 3 週以上，船噸供給吃緊，船東信心大增，加碼喊價，租方競相追價，再度點燃海岬型船市場行情出現火爆場面。自 4 月上旬起中國進口礦砂增溫，船噸需求熱度再起，使海岬型船市場租金觸底反彈，漲勢增強，尤其至 5 月下旬漲勢益發不可收拾，租金行情出現爆衝，加上年度礦砂合約談判大概明朗化，其他地區鋼廠將恢復補貨庫存，可惜 6 月上旬除受到中國當局極力打壓鋼鐵產量，以冷卻礦砂進口熱度外，加上囤積礦砂太高和運價飆過頭等影響，致中國鋼廠進口礦砂突然急縮，使海岬型船市場交易冷清，行情立即反轉重挫，短期間行情還須續下修至合理水準。海岬型船市場 4 條租金航線平均租金在 4 月上旬抵本波起漲前低價 17,082 美元後，一路挺進，過五關斬六將，連翻闖過整數關卡，至 5 月下旬漲勢益加兇猛，平均租金成功站上 5 萬美元大關，迄 6 月上旬跳空飆漲至今年最高 93,197 美元，重回去年 9 月初前高水準，惟近日反轉急速重挫，無緣挑戰 10 萬美元，短期間將續向下修正。大西洋返回遠東租金航線 4 月上旬抵達本波起漲點低價 27,900 美元後，觸底反彈，並漲聲連連，連續攻克整數關卡，5 月下旬漲勢如虹，攻上 7 萬美元大關，迄 6 月上旬更演出跳空衝上今年最高 115,885 美元，隨即失速翻轉重挫，近日回挫至 98,231 美元，未來仍續下修。大西洋租金航線 4 月上旬回跌至 16,650 美元後，隨即展開反彈，毫無卻步，幾乎直線上攻，連闖六關，5 月下旬火力十足，跳空直奔 10 萬美元，回復去年 9 月出前高水準，迄 6 月上旬抵達 108,455 美元，近日突然翻跟斗急速下墜，下修至 90,909 美元。太平洋租金航線 4 月上旬抵近期波段新低 15,115 美元，隨後觸底反彈，行情持續往上攀升，受到澳洲礦商拼命搶船運送低價礦砂傾銷中國的鼓舞，加上不少船隻滯留中國北方港口，船噸供給吃緊，導致漲勢兇猛超越大西洋區，5 月下旬上漲力道出現撐竿跳，一舉越過 9 萬美元，且氣勢銳不可當，迄 6 月上旬衝抵今年最高 94,615 美元價位，回到 9 月初前高水準，近日自高檔反轉，下修至 73,192 美元，短期間還須向下修正。遠東返回歐陸租金航線 4 月上旬下墜至近期波段低檔 17,082 美元，隨後反彈持續走高，受到歐洲進口原物料萎縮的影響，亞洲回程至歐陸貨載未大量湧現，於是此航線上漲力道最弱，迄 6 月上旬緩步拉至今年新高 53,833 美元，近日拉回收在 43,250 美元。



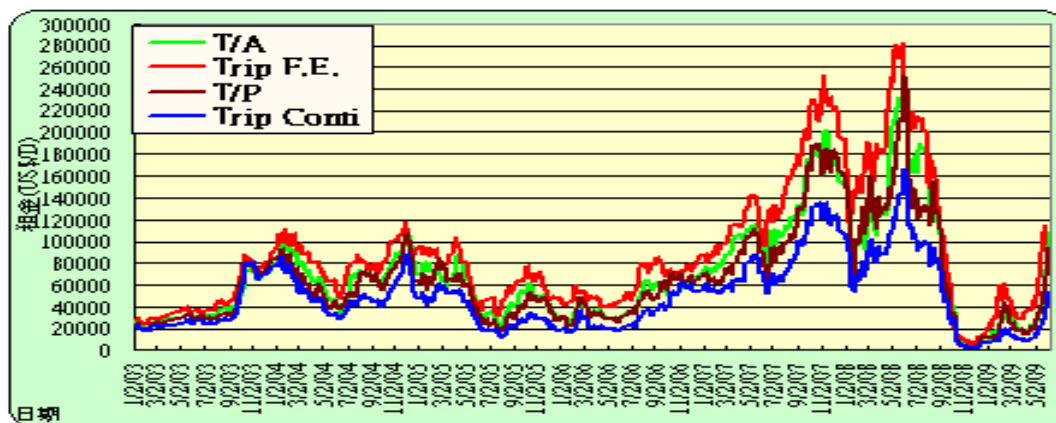


圖2 海岬型船(172,000Dwt)四條航線現貨租金水準變動趨勢

資料來源：Baltic Freight Exchange Limited

三、巴拿馬型船租金航線

《圖3》巴拿馬型船運價指數組成中4條租金航線之租金行情變動趨勢。受到海岬型船市場急速暴漲的激勵，海岬型船運費成本暴增，已超越巴拿馬型船運費成本，因此，使用巴拿馬型船具有比較利益，預期海岬型船貨載將流向巴拿馬型船市場，溢注航市對巴拿馬型船噸需求增加。雖然全球經濟依舊疲弱不振，穀物及煤炭需求強度減緩，惟今年第2季起大西洋區美國海灣及南美阿根廷等地區穀物海運量持續湧現，對巴拿馬型船運力需求轉強，注入大西洋區市場行情上漲動能，而太平洋區則受到中國旺盛需求煤炭、印度礦砂及其他次要金屬礦，使輸往中國巴拿馬型海運貨載大量湧出，兩大洋區市場需求船噸益加熱絡，自4月上旬引起巴拿馬型船市場租金行情落底翻轉上揚，巴拿馬型市場第2季上半場表現優於下半場，上半場漲勢凌厲，5月中旬後穀物及煤炭海運貨載出現退潮，租金行情漲勢受到抑制，5月下旬受到海岬型船市場再度風起雲湧，漲勢飛奔，再度激勵巴拿馬型市場轉強，可惜在6月上旬受到中國囤積過量礦砂及運價超漲的衝擊，海岬型船市場行情突然失速翻跟斗，連帶拖累巴拿馬型船市場行情，短期間將持續受到海岬型船市場干擾，行情將同步下修。巴拿馬型船4條租金航線平均租金在4月上旬回挫至近期低價8,879美元，隨後出現強勢反彈，一路震盪走高，連翻攻佔整數關卡，雖5月下旬漲勢曾出現熄火，所幸海岬型船市場大漲再度點燃上漲引擎，化解可能回檔危機，迄6月上旬漲至今年最高檔28,111美元，隨即受到海岬型船市場行情利空衝擊，連帶拖累巴拿馬型船市場，行情失去支撐反轉下挫，短期間仍須下修。大西洋區回遠東航線租金4月上旬下墜最低檔15,970美元，隨後受到美國海灣及南美穀物湧現的激勵，行情反轉上揚，且漲勢高亢，在5月中旬可惜差臨門一腳無法攻佔3萬美元關卡，隨後行情走軟，直到5月下旬受到海岬型船市場拉抬，漲勢轉強，迄6月上旬上漲至今年最高37,948美元，隨後拉回修正，近日下修至35,850美元，後市行情應須往下修正。大西洋區租金航線4月上旬抵達本波起漲前低檔8,535美元，隨後受到大西洋區穀物海運貨載湧入的加持，行情觸底反彈，一路扶搖直上，至5月上旬穀物貨載燒退，上漲動能減弱，甚至在5月下旬曾一度反轉下修，所幸海岬型船市場突然暴漲，再度點燃上漲引擎，迄6月上旬上漲至今年最

高 34,483 美元，隨後反轉下挫，近日修正至 31,895 美元。太平洋區因累積過多船舶運力，儘管中國進口煤炭及其他金屬礦原料增加，惟中國進口煤炭優先使用大船，故巴拿馬型船市場受惠不多，致太平洋區市場行情上漲力道遠不如大西洋區市場。太平洋往返航線租金 4 月上旬抵波段低檔 6,746 美元，隨後觸底反彈，且一路攀升，5 月下旬受到海岬型船市場出現飆漲的拉抬，漲勢再度轉強，迄 6 月上旬上漲至今年最高 26,022 美元，隨後下修，近日下修至 23,759 美元。遠東回歐陸租金航線在 4 月上旬抵波段低檔 4,100 美元，隨後觸底反彈，一路震盪走高，惟缺乏回頭貨的支撐，漲勢力道薄弱，所幸整體航市氣氛充滿樂觀，行情依然逐步上揚，雖 5 月下旬曾漲勢暫歇，隨後海岬型船市場點燃戰火，行情再度恢復上漲，迄 6 月上旬上漲至今年高檔 13,990 美元，隨後反轉下修，近日來到 12,803 美元。

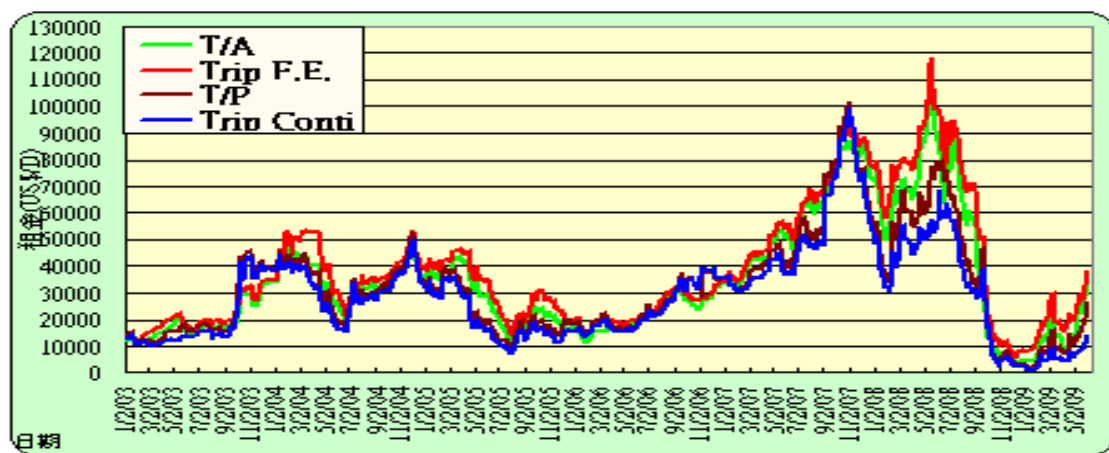


圖3 巴拿馬極限型船(74,000Dwt)現貨日租金曲線

資料來源：Baltic Freight Exchange Limited

四、超輕便極限型船市場分析

《圖 4》超輕便極限型船運價指數中選定 4 條具有代表性航線之租金行情變動趨勢。受到中國擴大內需在鐵路、公路及基礎建設之效應逐漸浮現，以及穀物和煤炭貨載湧出，航市交投熱絡，使超輕便型船市場 4 月上中旬後觸底反彈，一路上漲，上漲力道比巴拿馬型船市場強，相較於其他型船市場，超輕便型船抗跌性及穩定性最高，至 5 月下旬後上漲力道減弱，出現來回震盪，6 月上旬受到大型船市場行情大幅重挫的波及，超輕便極限型船市場信心受到動搖，行情也出現明顯回檔走勢。超輕便型船市場在大西洋區市場表現遠優於太平洋區市場，受到大西洋區市場行情拉抬，在 5 月初前 4 條航線平均租金表現優於巴拿馬型船市場，隨後巴拿馬型船市場漲勢加大，於是行情落後巴拿馬型船市場行情。4 月中旬平均租金抵波段低價 11,717 美元後，旋即止跌回升，並一路走高，迄 5 月上旬上漲至 19,132 美元，隨後震盪來回，不幸 6 月上旬受到大船市場拖累，市場信心開始動搖，行情出現明顯下跌，近日下修至 18,817 美元。大西洋回遠東航線租金在 4 月中旬抵波段低價 23,809 美元，旋即一路攀升，迄 6 月上旬上漲突破 3 月上旬高檔，來到 31,089 美元，近日小幅拉回至 31,000 美元。大西洋區航線租金 4 月中旬落抵波段低價 13,331 美元，隨後航市需求船噸轉趨旺盛，行情

反轉上漲，迄 5 月下旬上漲突破 3 月上旬高檔，並來到今年新高 22,796 美元，近日稍為拉回至 22,255 美元。因大西洋區有南美穀物的加持，又船噸大多在遠東卸空而累積供給無虞，儘管煤炭輸出大多集中在太平洋區，然仍無法消化過多船噸，以致於太平洋區市場表現遠落後於大西洋區市場行情。此航線租金 4 月上旬下修至波段低價 7,940 美元，隨後受到大巴拿馬型船上漲的激勵，也反轉一路走高，5 月下旬上漲至近期新高 15,058 美元，近日信心不足，下跌趨勢漸明朗，行情下修至 14,492 美元。遠東回歐陸航線租金 4 月上旬下跌至波段低價 6,174 美元後，旋即反彈上漲，並來回震盪走高，5 月下旬抵近期高檔 8,261 美元，隨後處於震盪格局，6 月上旬將呈現明確下跌格局，近日微幅下修至 7,522 美元。

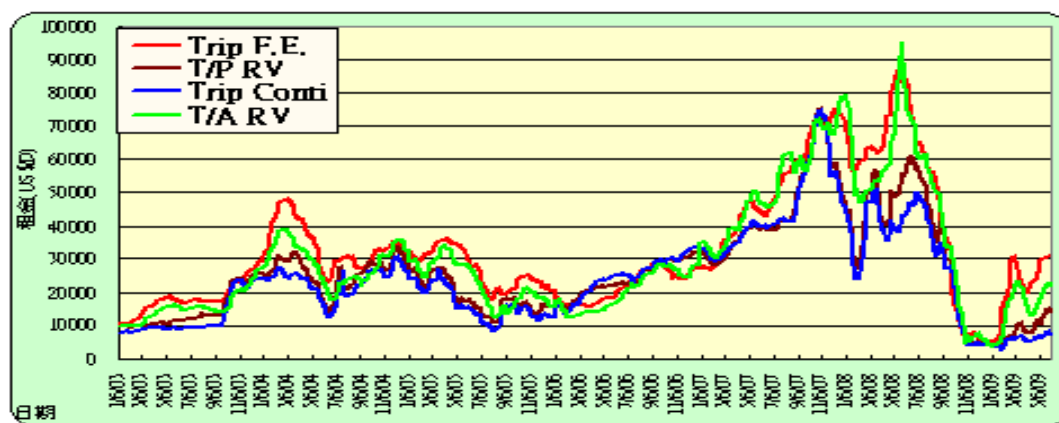


圖4 超輕便極限型船(52,000Dwt)現貨日租金曲線

資料來源：Baltic Freight Exchange Limited

五、輕便型船市場分析

《圖 5》輕便型船運價指數中選定大西洋及太平洋區租金航線之租金行情變動趨勢。輕便型船營運具有更高可塑性與申縮性，較不受地域與貨載種類的限制，僅要貨載批量適合，將為輕便型船攬載運送對象，一般以運送鋼品、水泥、糧食、糖鹽及化肥等大宗散雜貨，這些貨載散佈廣且流通具有相對穩定性，沒有特別形成明顯主流航線，其對經濟景氣消長影響敏感度較低，亦即需求面變動較不劇烈，雖近期大型船市場行情受到中國猛烈及急縮進口礦砂之行爲，導致行情呈現暴漲及暴跌之場合，確實對輕便型船市場行情的影響有限，幾乎此型船市場獨樹一格，與其他型船市場連動性較低。近年來輕便型船新造船訂單比率低，未來新船交付營運量相對偏低，且現存營運船隊船齡偏高，30 歲船齡以上佔比率近 30%，今年來這些超逾齡船拆解加速，對航市船噸供給過剩有紓緩效果。隨著新興市場經濟發展爆發力強，潛在原物料需求增長可期待的，尤其中國在「鐵路、公路、基礎設施」及家電、汽車下鄉等擴大內需方案，將帶給輕便型船市場最直接受惠。輕便型船市場 4 月中旬落底，然後受到廠商急單補貨的激勵，行情觸底反彈，4 月底勞動節長假前漲勢稍歇，5 月上旬漲聲再起。5 月下旬前大西洋航線漲勢凌厲，隨後地中海區域廢鋼及美國海灣穀類萎縮，致大西洋區市場失去支撐，租金行情反轉下跌。太平洋區航線在 5 月初前表現尚差強人意，但隨後

展現威風凜凜，行情漲勢加快，迄 6 月上旬無懼整體市場環境轉差影響，仍持續上漲。大西洋區航線租金 4 月中旬抵波段低價 11,184 美元，隨後急單補貨加持，租金反轉上漲，5 月上旬漲勢擴大，5 月下旬漲至今年最高檔 15,092 美元，隨後缺乏貨源支撐，反轉下修，迄 6 月上旬下修至 13,837 美元。太平洋區航線租金 4 月中旬抵波段低價 6,556 美元，隨即反彈上揚，惟反轉力道薄弱，過 5 月後出現強力上漲力道，行情一路扶搖直上，迄 6 月上旬上漲至今年最高檔 10,842 美元。輕便型船市場抗跌性高，除非大型船市場行情持續大幅下挫，否則輕便型船市場行情應不會出現大幅向下修正。

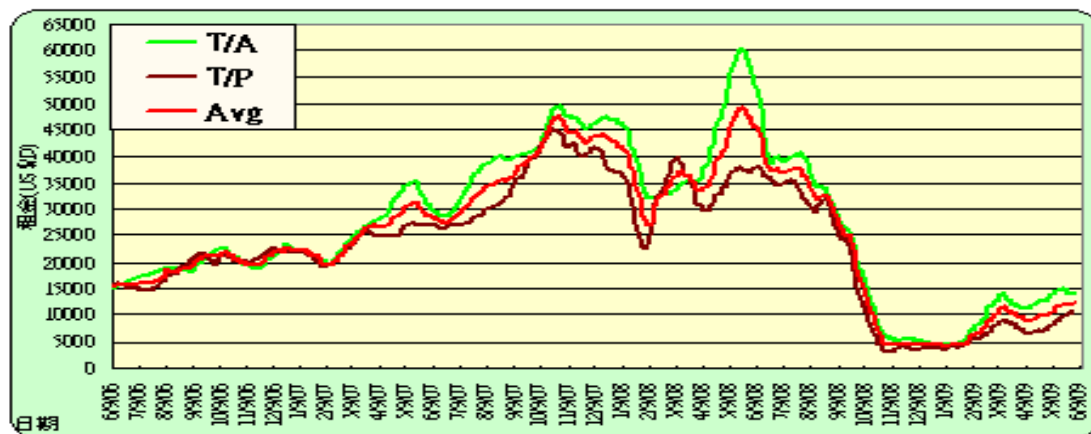


圖5 輕便型船(28,000Dwt)現貨日租金曲線

資料來源：Baltic Freight Exchange Limited

六、國際油價市場

- (一) 國際能源總署 (IEA) 與石油輸出國家組織 (OPEC) 近期不約而同調降今年的原油需求預估，IEA 認為今年的全球需求，將創 1981 年以來最大年減量，此外，兩者皆認為近期油價上漲是受市場心理推升，而供需基本面其實仍大為失衡，存在相當大的風險。IEA 指出，預估今年全球的每日需求平均為 83 百萬桶，將比去年大減 2.56 百萬桶。近期原油價格出現飆漲，並非供需基本面問題，而是投機客利用美元看貶與新興國家對原油需求不降反升等題材進行炒作。惟 IEA 認為近年來各產油國在產油投資不足，導致增加供應能量有限，一旦全球經濟明後年復甦，全球原油消耗量明顯增加時，全球原油供應可能面臨緊張困境，屆時國際原油價格可能再突破去年歷史新高，可能衝抵每桶 170 美元以上。
- (二) 國際油價受市場預期景氣好轉，尤其中國需求持續暴增，今年第 1 季比去年同期增長 3.6%，加上美元持續走貶，避險基金跑到原油市場，於是投機性買盤湧入等因素激勵，5 月中旬國際原油價格漲破並穩站上 60 美元關卡，漲幅達 34%。中國 4 月原油進口暴增，創史上第二高紀錄，帶動國際油價飆高，加上近日全球最大經濟體美國揭露各項經濟數據報佳音，以顯示全球經濟衰退已觸底期望轉佳，因而激勵 6 月上旬則原油價格一舉衝上，7 月以來新高檔達每桶 69 美元以上。但有專家認為短期間原油供需基本面尚未轉佳，雖然非 OECD 國家原油需求持續增

加，但 OECD 國家才是原油需求大宗，尤其美國，這些國家需求仍疲弱，且 OPEC 並未減產，故短期內不會偏離每桶 60 美元上下太多。

- (三) 《圖 6》呈現台灣、新加坡與鹿特丹等地區船用燃油(IFO180)價格變動趨勢。雖然全球整體原油需求面並未復甦，惟近期受到美元持續走貶，新興國家需求持續增加，以及預期年底全球經濟復甦愈來愈樂觀等題材，吸引投機性基金買盤進行避險或炒作，導致自 4 月起國際原油價格明顯持續攀升，5 月中旬穩定站上每桶 60 美元，6 月上旬衝至每桶 69 美元以上。隨國際原油價格又重回去年 10 月下旬高價，國際船用燃油同步受到激勵，連翻上漲，5 月中旬漲幅加速，6 月上漲衝至今年新高價，台灣船用油價突破每噸 400 美元關卡，來到每噸 432 美元，新加坡暨鹿特丹也相續突破每噸 400 美元，來到每噸 408 美元，鹿特丹來到每噸 402 美元。短期間國際船用燃油應會維持高檔震盪。

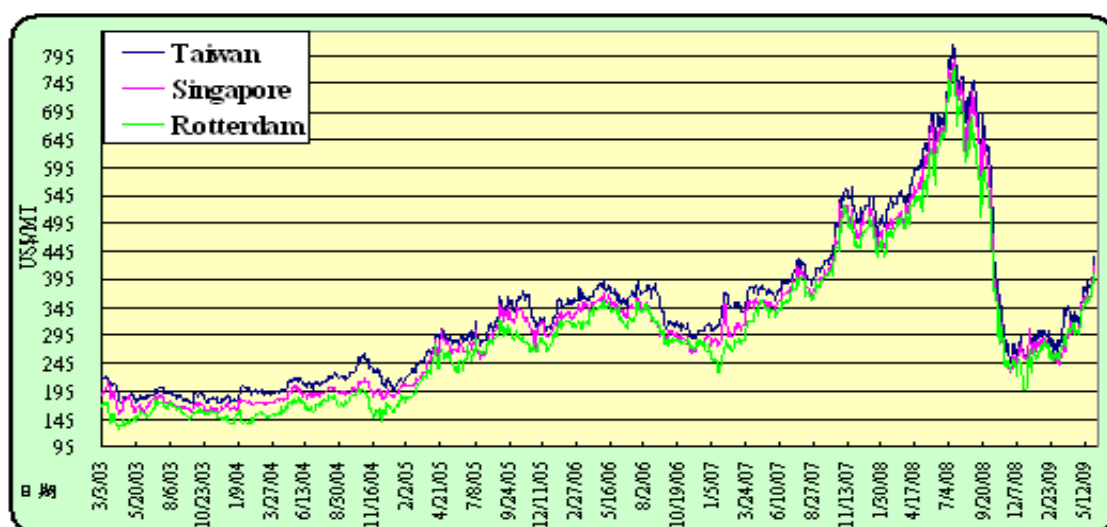


圖 6 國際船用燃油(IFO-180)價格變動趨勢(Twn-Sin-Rot)

資料來源：Bunkerworld 及 CPC.

七、市場展望分析

(一) 船噸需求面

1. 近期依相關報導工業化國家經濟情勢紛紛傳出佳音，包括經理人採購指數、出口成長率及工廠開工率等出現增長，多數經濟專家認為全球經濟已觸底並逐漸脫離困境，明顯復甦可能在年底或明年上半年。的確，新興國家經濟體除受此波金融海嘯衝擊有限外，同時，靠著內需帶動經濟維持穩定增長，新興國家經濟體之經濟成長動力應會領先工業化國家更大爆發力。現階段全球散裝海運量的增長動力還是仰賴新興經濟體持續溢助，中國及印度擴大內需力道若能持續，將對整體散裝海運需求獲得穩定增加，則今年下半年散裝船海運市場行情發生大幅拉回機會應不大。

2. 據報導日韓鋼廠與礦商 Rio Tinto 陸續達成今年度長約礦砂價格的議定，以去年為基礎調降 33%，雖然中國揚言拒絕跟進接受，要求需有 45% 的降幅，惟雙方將於近日攤牌，其實，依過去慣例，中國將失去談判利機，最後中國將被迫接受或放棄長約改以現貨採購。近期鋼材需求出現回溫，下游廠商急補貨，鋼價也隨之落底反彈。總之，全球鋼鐵市場將否極泰來，對未來散裝船海運市場帶來正面效益。
3. 受惠於中國政府的刺激經濟方案，使中國是目前唯一對礦砂仍有龐大需求的國家。儘管中國持續加大礦砂進口，且 5 月份礦砂進口可能再創新高，惟全球經濟欲在今年底之前明顯復甦，機會不大，因此，有研究機構質疑中國出口貨物不易找不到市場消化，將衝擊中國鋼鐵生產持續增加，礦砂需求量將出現明顯萎縮。雖然 Clarksons 持續調高中國礦砂進口量突破 5 億噸，不過海外消費市場未見起色，龐大原材料需求將會飽和，未來進口量可能出現大步伐急速下跌。雖今年礦砂合約價談判已明朗化，鋼廠陸續進行補貨，惟中國礦砂囤積暴大量，加上政府當局極欲打壓中小型鋼廠漫無限制增產與進口礦砂，近日中國進口礦砂急速踩煞車，是否庫存堆積太多需時間消化，亦或政府介入促使進口速度受到嚇阻作用，導致近期航市缺乏足夠礦砂海運量的依託，大型船市場行情將續往下修正，儘管中國政府強力介入，但整體經濟情勢已逐漸改善，未來航市應不會重演去年第 4 季下行風險。

(二) 船噸供給面分析

1. 近期受到礦砂供應商拼命以低價將礦砂輸往中國，中國中小鋼廠猛下訂單購買囤積礦砂，導致迄 5 月底中國北方卸貨港滯留逾 80 艘以上海岬型船，平均每艘船滯港逾 10 天以上，尤其天津新港需滯港 3 星期，儼然將船隻當作海上儲存場，阻礙船隻周轉率，導致船噸供給頻頻吃緊，短期間倘若中國當局不採取斷然管制措施，則船噸供給吃緊問題將無法落幕。
2. 雖然自今年起散裝船新船訂單數量暴增，惟迄 4 月底新船交付營運仍有限；海岬型船前 4 個月僅 17 艘，巴拿馬型船僅 22 艘。依此態勢，預估今年海岬型船將有 20% 未能如期交船，且拆船解體速度加快，加上金融危機拖垮造船融資信用市場而引發撤單效應，原市場人士擔憂今年起航市供給運力應會有過剩問題，是否因中國造船廠生產能力仍存在諸多問題，使今年或甚明後年的新船訂單數與可交付營運數產生極大落差，那過去預期今年船噸供給過剩問題是否會發生，有待商榷。

專題報導**論港口國管制及我國之實踐(下)**

張朝陽*

十一、全球備忘錄(GLOBAL MOU)

全球實施港口國管制檢查，係透過地區性組織進行，現計有十個地區性備忘錄(Regional Memorandum)為：一、巴黎備忘錄(Paris MOU)。二、拉丁美洲備忘錄(Latin American MOU)。三、東京備忘錄(Tokyo MOU)。四、加勒比海備忘錄(Caribbean MOU)。五、地中海備忘錄(Mediterranean MOU)。六、印度洋備忘錄(Indian Ocean MOU)。七、中西非洲備忘錄(West & Central Afric MOU)。八、黑海備忘錄(Black Sea MOU)。九、利雅德備忘錄(Riyadh MOU)。十、阿布加備忘錄(Abuja MOU)等，美國並未參加任何地區性備忘錄，僅依其國內法授權由海岸防衛隊執行港口國管制檢查，也有些國家同時參加兩個備忘錄，如加拿大除參加巴黎備忘錄外，同時參加東京備忘錄，蘇聯也是。

十二、巴黎備忘錄(Paris MOU)

1978年3月16日 Amoco 公司所屬的超大型(VLCC)M/ V Amoco Cadiz 滿載原油由波斯灣駛往荷蘭鹿特丹港，在英吉利海峽距法國西北部布列塔(Brittany)海岸三哩處之 Portstall Rock 觸礁擱淺，船體破損斷裂，所載 220,000 石油全部洩漏，在大風及潮流驅動下，油料向事故發生處以南 20 公里和以東 300 公里的範圍蔓延，使法國西部及西北部海岸線近 400 公里長度受到災難性污染。軍隊和自願者在 375 公里的海岸共收集 15,000-20,000 噸石油，大量海洋生物死亡，總共 30 % 及 5% 的植物被毀滅。約 2 萬隻海鳥及 9,000 噸的牡蠣死亡，法國沿岸漁業生產停頓了一個半月，旅遊業餐飲業及附近居民生活都受到嚴重影響。發生此事件，造成歐洲人民大眾強烈抗議及政治上震撼，一致認為船舶安全法規必須更加嚴格，此壓力促使 1978 年海牙諒解備忘錄涵蓋範圍擴及於海上人命安全及預防船舶污染及船上生活工作條件。1980 年 12 月歐洲 13 個國家主管海上安全部長，以及來自歐盟委員會、IMO 及 ILO 代表在巴黎會晤，一致同意以一系列海事公約為依據，在合作基礎上港口國將盡最大努力消除次標準船。1982 年 1 月 28 日在巴黎部長會議上簽署港口國管制監督諒解備忘錄，包括比利時、丹麥、芬蘭、法國、德國、希臘、愛爾蘭、義大利、荷蘭、挪威、西班牙、瑞典及英國等 14 國家，旋即於同年 7 月 1 日生效施行。

巴黎備忘錄在 2007 年在保加利亞及羅馬尼亞加入，現有 27 個成員國，1983 年設立，是全球最早設立備忘錄，成立時有 14 個成員，其適用範圍不僅及於歐洲沿岸水域，

*基隆港務局副長級技正

同時也包括北太平洋沿岸，巴黎備忘錄檢查向以嚴格著稱，每年年度檢查報告都會在網站上公佈，及公佈船舶、船級協會、船旗國黑、灰、白名單，對船舶檢查之優先次序，則以所謂目標因素(Target factor)計量，對進入該備忘錄港口是否列為優先檢查，可通過目標因素積分加以計量，其計量因素：1.船籍國。2.船級協會。3.船舶類型。4.船齡是否超過 12 年。5.船籍國有無簽署所有 IMO 公約。6.認可機構平均檢查率。7.超過 12 個月未進入地區性港口。8.超過 6 個月未檢查者。9.檢查之缺失數目。10.檢查後缺失有無被改正等。公式換算積分高時，檢查機率相對提高。巴黎備忘錄在 2005 至 2007 年檢查三年統計數字，黑名單佔扣船比例之 11.6%，灰名單比例佔 6.5%，白名單佔 2.9%。2007 年在檢查 22,875 艘船舶中，有 14 艘被禁止(Banned)進入巴黎備忘錄地區性港口，此項禁令通常發生原因為：1.未持有有效 ISM 證書。2.沒有進行修理。3.被多次扣船。巴黎備忘錄除設上訴程序，並設計有復審程序(Review procedure)以為扣船決定之救濟程序，即當船舶被港口國管制人員決定扣船時，船東或營運人拒絕使用官方案序，但還是希望對被扣船之決定抱怨的話，此種抱怨(Complain)需被送到船旗國或船級協會認可機構，要求港口國去重新考慮對船舶扣押決定，港口國需進行調查扣船決定，然後將結果通知船旗國，假如港口國同意改變扣船決定，必須同時通知備忘錄之資料管理中心及秘書處。

十三、東京備忘錄(Tokyo MOU)

東京備忘錄總部設於日本東京，1993 年成立，亞太地區陸續有 18 個成員國(Full Member)加入，其中包括：澳大利亞、加拿大、中國、斐濟共和國、印尼、香港、日本、南韓、馬來西亞、紐西蘭、巴布亞新幾內亞、菲律賓、蘇聯、新加坡、所羅門、泰國、萬納杜及越南等。香港及澳門及所羅門群島及美國為觀察員。2003 年開始將各會員國管制檢查資料建檔，並提供各會員透過網路查詢，依船齡、船舶類型、船旗、船級協會、船舶歷史資料建檔，並定期公布檢查統計資料，發布白、灰、黑名單供參。為交換彼此檢查資訊，建立亞太電腦化資訊系統(Asia-Pacific Computerized Information system)，俾使其他區域港口檢查資訊，提供其他當局使用，協助選船及如何進行檢查，並有效地提供資訊交換。並與巴黎備忘錄在 2007 年最後一季之重點檢查，聯合實施 SOLAS 第五章航行安全(Safety Navigation)檢查，備忘錄年會期間也會邀請其他備忘錄成員參與，對檢查人員實施交換訓練。在 2007 年檢查 22,039 艘船舶，1,239 艘船舶扣船，佔總檢查艘數之 5.62%，2007 年最後一季與巴黎備忘錄聯合實施 ISM Code 重點檢查，在 4,094 艘中扣船 108 艘，佔受檢船舶 2.6%，在 2007 年檢查有 98 個船籍國，比 2006 年多出 353 艘，檢查出 14,864 項缺失。在 2007 年公佈 13 個黑名單(Black List)中，我國排名第 12，扣船率佔 7.41%，我國惟一指定之驗船機構—中國驗船中心(CR)，亦被列入黑名單，被扣船率高達 13.95%，2009 年 4 月份公佈 2008 年檢查年度報告中，2008 年中國驗船中心(C.R)則透過多方面的努力，如將老舊船舶淘汰其入籍等等之措施，2008 年年度扣船率降低，由黑名單轉成灰名單(Gray List)殊值予以肯定，希望能再加強努力積極進入白名單(White List)之列。

十四、美國海岸防衛隊(U.S.C.G)

在美國實港口國管制檢查係由美國海岸防衛隊負責執行，對目標船舶(Targeting Ship)之遴選，係依照「美國海岸防衛隊優先登輪檢查基準」(U.S.C.G Boarding Priority Matrix)公布標準實施，其對進出美國管轄水域之外籍船舶檢查優先順序，係繼巴黎備忘錄(Paris MOU)後，發展出一套風險評估方法，首先由美國海岸防衛隊就船舶現行操作現況及國際上安全性要求和環境保護標準加以考量，評估進出美國水域外籍船舶(一)船舶所有人(Owner)。(二)船籍(Flag)。(三)船級(Class)。(四)歷史記錄(History)。(五)船型(Type)。依基準表為風險評估(Risk Assessment)，以積分多寡決定船舶優先檢查順序。每年美國海岸防衛隊都會在網站上公告：1.目標船舶所有人名單 2.目標租船人名單 3.目標船籍國名單 4.目標船級協會名單等。

十五、港口國管制檢查所採行之措施(Action Taken)

對所檢查之船舶，依其缺失之嚴重性分別採取各種不同之管制措施：

1. 扣船 (Detain)：此係檢查缺失中依公約標準為扣船項目，依此措施最能有效嚇阻次標準船舶。
2. 離港前改善 (Rectify before departure) 要求離港前改善缺失。
3. 通知船級協會 (Classification society informed) 每一船舶均有所屬驗船協會或認可機構，檢查之有缺失時，得要求所屬驗船機構，針對缺失逐一檢驗，並監督修理及開具驗船報告。
4. 通知船旗國 (Region state informed) 如有重大違反公約項目，在 IMO 船旗國聯絡點通知船旗國。
5. 發現重大不符合缺失(Major Non-Conformity Deficiencies)依據國際安全管理章程(ISM Code)規定在檢查時發現重大缺失時，港口國管制人員得要求受檢船舶附加性稽核(Additional Audit)，並請船級協會提出矯正措施(Corrective Measures)，有些缺失是有關船籍國之缺失(Related to Flag)，有些缺失是與船級協會相關(Related to class)，有些缺失則與船員之操作性相關。

十六、登輪程序(Boarding Procedure)

港口國管制員(PSCO)在登輪前，一般會先進入港口管理資訊系統內，掌握現行靠泊於港內之外籍船舶，或透過船舶識別系統(AIS)掌握船舶動態，並經遴選船舶程序選定檢查船舶，此稱為選定目標船(Targeting)，一般而言，對遴選船舶相關歷史資料，在聯合國船舶網站 equasis 內搜尋或東京備忘錄或巴黎備忘錄專屬網站內，均可獲得船舶基本資料，船名、船舶建造日期、呼號、噸位、船舶所有人、所屬船級社或認可機構、保險人、在備忘錄檢查時有無缺點，有無扣船記錄，被扣留天數，及多少缺失項目未被改正等。

港口國管制人員在登輪檢查時，一般會從船艏走至船艙後至船艙，以獲取船舶之第一印象，登輪檢查時首先需出示檢查證件，說明來意及要求拜會船長，港口國管制檢查一般區分為四種：1.初次檢查(Initial Inspection)：針對第一次到港船舶之檢查。2.一般性檢查(General Inspection)：登輪對有關證書及文件及一般狀況之檢查。3.更詳細檢查(More Detailed Inspection)：當遇有明顯證據確信檢查船舶、設備、船員狀況與證書所載有重大不符合時，所施行之檢查。4.中止檢查(Suspension Of Inspection)：在特殊情形下，由於更詳細檢查，船舶及其設備整體狀況，並考慮船員情況，發現次標準船至為明顯，港口國管制人員得中止檢查。

檢查種類：一般概分為三種：(一)證書及文件檢查。(二)設備檢查。(三)操作性檢查。

「證書檢查」包括：1.貨船安全結構證書。2.貨船安全設備證書。3.貨船安全無線電證書。4.最低安全配額證書。5.防止船舶油污染證書。6.國際載重線證書。7.安全管理證書。8.符合證書。9.國際保全證書。10.防止衛生水污染證書。巴黎備忘錄列入檢查證書、文件或記錄簿計有 44 種之多。除一般證書外，對其他不同類型船舶公約所規定之必要證書，也需要加以檢查，除證書外其它包括記錄簿或計劃，也在檢查重點之列。

「設備檢查」包括：1.救生設備。2.救火設備。3.一般安全設備。4.警報。5.機艙及推進器各項設備。6.防止污染設備。7.生活條件飲食及醫藥。8.航行主要設備。9.無線電設備。

「操作性檢查」包含甚廣，舉凡船上人員溝通、救生、救火或棄船各項演練、救生艇吊放，人員是否熟悉各項設備之操作...均列為檢查重點。

十七、明顯證據(Clear Ground)

當船舶、其設備或船員與有關公約之規定有實質上不符合，或船長或船員對有關船舶安全或污染防治之重要程序並不熟悉之證據時。明顯證據其例包括下列各項：1.缺少公約規定主要設備或裝置。2.從查閱船舶證書中，發現證書過期。3.船上未置備日誌、操作手冊或文件，或不完整或未予維持或係虛偽假造。4.由港口國管制人員一般印象與觀察，獲得船體或結構存在嚴重損壞或缺點之證據，可能危及船舶結構、水密或風雨密完整性。5.由港口國管制官員之一般印象與觀察，在安全、污染防治或航行設備存在嚴重缺點證據。6.船長或船員對有關船舶安全或污染防治等重要船上操作不熟悉或並未施行此等操作資訊或證據。7.主要船員幹部與其他船員或與其他人員彼此之間有無法溝通現象。8.發出假遇險警報後未隨即進行適當之取消程序。9.接獲有某船舶似係次標準資料之報告或指控。

十八、扣船評估準則

港口國管制人員在檢查船舶發現缺點時，得評估此嚴重性是否得以扣船，其評估事項：1.是否持有相關有效的證書。2.船員配額是否符合最低安全配額文件。3.安全航行。4.安全操縱、載運與監測貨物之狀況。5.安全操縱機艙。6.保持適當之推進與操舵。7.在必要時能在船舶任何部分進行有效的滅火。8.迅速與安全的棄船，必要時施行救助活動。9.防止環境之污染。10.保持足夠穩度。11.保持足夠之水密完整性。12.必要時於遇險時能通信。13.提供船上安全與衛生條件。

十九、扣船對船東之影響

扣船對船東影響相當大，如果扣留一艘載運 5,500Tue 貨櫃船 24 小時，其將有約 30 萬美元損失。一般被扣船船東之損失可分兩類，一類是立即性費用(Immediate cost)，其次是因扣船所生影響(Further effect)兩種層面，就產生立即性費用包括：1.租備船人索賠費用。2.緊急修理費用。3.港口國管制復檢費用(我國尚未收取)。4.船級協會檢驗費用。5.港口費用。6.港口國或船旗國罰鍰。7.貨物轉運產生的費用。就所衍生之未來影響層面可能包括：1.船期延遲。2.被 PSC 鎖定為目標船。3.被拒絕進港或進地區港口。4.公司形象受損。5.顧客或生意流失。

二十、不當扣船及上訴制度(Unduly delay & Appeal system)

扣船對船東影響很大，一般而言，有些公約在公約條款中明文規定，因港口國管制人員檢查如因不當扣船或延遲，被扣船船舶有權就其所受損失或損害取得補償。如一九七三年防止船舶污染國際公約第七條規定，在東京備忘錄港口國管制程序第二章通則 2.1.4 中也有類似規定。

當港口國管制人員登輪檢查後發現缺點，判定該輪不適航或對海洋環境有危險時，港口國管制人員應簽署扣船命令，並發出扣船通知單(一般以檢查 Form B)給船長，包括船長及船舶所有人及船舶營運人均有權就該扣船令提起上訴，上訴各項相關細節規定載於扣船通知書的背面。一般上訴程序在備忘錄網站內都有公告各成員國之扣船上訴程序，包括國內法律依據、及由何機關受理、或逕向法院提起，亦會登載受理上訴機關之聯絡地址等資料。

二十一、我國實施現況

我國港口國管制實施係由交通部與加拿大簽訂之「臺加海事合作備忘錄」中執行，民國 91 年進行第一期訓練，挑選四國際商港航政人員及教授及驗船師假基隆港進行訓練，分為堂課訓練及登輪訓練兩種，登輪訓練由加拿大專家擔任，後由交通部發給及格證書及檢查證，到現在已訓練四期之 PSCO，基隆港現有 12 名 PSCO。我國實施港口國管制檢查法規，係民國 92 年交通部以公告實施港口國管制檢查。「臺加海事合作備忘錄」每年均會對 PSCO 進行不同船舶類型之登輪訓練，如 96 年登輪訓練則以化學品船為訓練重點，97 年訓練以郵輪及駛上駛下船舶為訓練類型。就我國船舶遴選標準，也就是俗稱的檢查優先順序，首先由港口

國管制檢查人員對進出港之外國籍船舶評估其：1.船齡(Age)。2.船籍(Flag)。3.船級(Class)。4.歷史記錄(History)作為風險評估基準，並以此決定船舶檢查之優先順序。一般而言，船齡在 25 年甚或超過 30 年以上船齡之船舶，均列為優先檢查對象，對近年來統計顯示，船齡超過 21 年以上船舶，佔受檢船舶高達 80%以上。我實施港口國管制檢查相較於其他海運國家晚，我國附近之香港、日本又以檢查嚴格著名，不合標準的次標準船即趁機航於檢查較為鬆散的大陸、臺灣或越南等地，其中尤以航行兩岸之權宜船舶為甚。故目前港口國管制檢查人員遴選船舶以兩岸權宜船為主，對船齡超過船舶設計壽年(即 15 年)以上者列為檢查對象，凡船齡超過 30 年以上者更為必檢對象；在權宜船舶中，如船籍為吉里貝斯、獅子山共合國、蒙古等管理鬆散的船旗；或檢驗船舶不負責任、濫發證書認可機構列為優先檢查對象。

二十二、港口國管制法源依據

我國執行港口國管制法制係由交通部於 91 年 12 月 20 日以交航 0910012771 號函公告，援引商港法第 50 條規定為執行港口國管制檢查之準據，於 92 年 1 月 1 日起正式對進入我國商港及工業港之外籍船舶實施港口國管制檢。按實施港口國管制檢查相關公告之國際公約，均非我所加入或締結之條約或協定，依據憲法規定，就締約權分配機關或其締約程序，以此公告方式加以援引，解釋上似有違憲之虞，且依商港法第 50 條之規定，直接將國際公約內容採為我國「法規命令」，此作法容有「空白授權」，違反「法律保留原則」之疑義，又國際條約或協定與我國內法分屬兩套不同法律制度，直接將國際條約或協定援引為我國「法規命令」亦似有違背「授權明確性原則」。

二十三、結論及建議

東京備忘錄及巴黎備忘錄選船標準之危險性評估，不若美國海岸防衛隊所採取方案較能評估出船舶危害性，過去一段期間，東京或巴黎備忘錄對外宣佈要達到 25% 以上之檢查率，墮入檢查艘數迷思，在發生「M/V Prestige」重大油污海難後，巴黎備忘錄漸漸警覺到評估危險基礎，並非僅以數量為評估指標。我國實施港口國管制較晚，剛實施時，因亞太地區很少有未實施港口國管制的檢查，次標準船充斥，依船齡而論，25 年以上老船及 30 年以上老船比例甚高，在實施 5 年後，檢查嚴格之港口扣船比例也相對地高，慢慢地 30 年以上船齡在港內已不多見，為保障我港口及航行安全及保護海洋環境，確實有必要持續進行檢查，為使整體港口國管制檢查制度更臻健全，謹提出幾點建議供參：

- (一)港口國管制應歸屬在獨立機關下，避免在營運績效或行政層層節制下，所可能導致之衝突及扭曲。
- (二)港口國管制人員建議與其他實施之先進國家同採專職工作，檢查人員如為兼職，可能發生事倍功半情形。
- (三)因我非備忘錄成員，無法與之電腦連線，積極成為加入備忘錄或為觀察員以與國際接軌，懸為努力方向。
- (四)派遣人員到實施港口國管制國家訓練，加強語文能力外增進檢查技能。
- (五)新進 PSCO 應符合公約規定專業背景要求，以有實際經驗為優先考量，避免浪費訓練資

源。

(六)我國因國際情勢特殊，並非各主要公約之締約國，在我國憲法或其他法制，對公約之轉換或引入國內，但在法制面，係以商港法第五十條規定授權實施，仍需加以調整，現制定中之「海上交通安全法」即納入相關條文。

(七)依「有權利即有救濟」行政法理，港口國管制扣船決定，法律上得設計特別法，以別於提起訴願或再訴願之決定，不因所費時間冗長，使提起救濟者因船期損失會擴大，建議在制定中「海上交通安全法」設計類如國外上訴制度，以符合公約之要求。

(八)港口國管制檢查遇有扣船決定，需要通過港口國管制人員復檢後始得解除扣船管制，在實施之其他國家中對此均有收費，一般標準在 1,000-1,500 美元間，就此項行政額外支出，亦得實施收費，而此係屬規費性質，仍建議以法律明定。

二十四、參考文獻

- 1.潘天立，建立我國港口國管制船舶檢驗排序系統之研究，國立臺灣海洋大學商船學系碩士論文，2002 年 12 月。
- 2.程建宇，港口國管制之研究，國立中山大學企研所碩士論文，2002 年 6 月。
- 3.陳彥宏、翁吉村，國際安全管理章程在港口國管制查檢之成效，國立台灣海洋大學海事安全研究中心，2001 年。
- 4.錢閔，港口國監督實務，大連海事大學出版社，2000 年，第 10 頁。
- 5.邱啓舜，港口國管制程序(1999 年合訂版)及東京備忘錄，傑舜船舶安全管理顧問股份有限公司發行，2000 年 10 月。
- 6.楊新宅、謝輝，港口國監督，大連海事大學出版社，2000 年。
- 7.陳彥宏、費建鋼，港口國監督，台灣海事安全與保安研究會，2008 年 6 月。