

# 第一章 緒論

海峽兩岸的發展，誠然是一個痛苦的抉擇，有的主張統一；有的主張獨立，在統獨紛爭中虛耗臺灣的資源，也帶來無窮的族群對立。下筆研究此一問題，內心有殊多掙扎，只因為心心念念兩岸的建設性發展，卻久久不能實現；尤其近些年來的政策緊縮，更令人有不知所措之感。

儘管如此，可以了解兩岸發展是互補的，關係是正常的，在此思維前提下，我們展望兩岸航運的通行無阻，且更期待工作所在的臺中港扮演積極的角色與功能，爰為文加以探討之。

## 第一節 研究動機與目的

### 壹、研究動機

兩岸分立的態勢，恐怕不必然永久存在。目前大陸已經成為「世界工廠」，而台灣產業則大量外移，以及大陸自 1999 年起的沿海港口改革，在在牽動著台灣的脈動，眼前的危機是我們必須承認的事實；台灣港口的衰退也是台灣應該面對的問題，台灣港口如果不考慮轉型與未雨綢繆，或許會逐年更加衰退。<sup>1</sup>

由於台灣為海島型貿易導向國家，其進口貨物大都是利用海運，而臺中港位於台灣本島西海岸中央，往北距離「基隆港」約 110 哩，往南距離「高雄港」約 120 哩，自民國 65 年啟用通航以來，營運逐年提升。目前因國內產業外移，與大陸沿岸港口積極

---

<sup>1</sup> 林正雄，〈臺中港於兩岸直航階段中扮演角色之研究〉，碩士論文，開南管理學院航運與物流管理學系，民 96.6，頁 95。

的發展，導致台灣國際港口的重要性嚴重下滑，政府為力挽劣勢，中央與地方正推動產業與經濟建設活動，如西部各國際商港的積極開發、自由貿易港區管理條例的通過等。兩岸直航將使台灣與大陸經濟互動及運行的網路產生大幅改變，包括：兩岸間貨物、人員、資金、技術、資訊的流動，企業投資與產業發展，民眾生活與消費型態等，都將產生很大的轉變，從而衍生對政治、社會、國防、兩岸關係等各層面的影響廣泛深遠，而在兩岸未通航前，航商必須透過第三地以進行兩岸貿易；如果通航後，將節省許多的成本及時間。身為臺中港務局業務組服務，對我來說是人生一大挑戰，對於臺中港的業務，更讓我有興趣去研究現今港口發展之因素；同時藉由觀察臺中港及其周邊地區產業發展之情形，以探討港口與產業發展的互動關係。

近些年來，由於全球經濟持續低迷，同時大陸地區經濟及港埠建設快速成長，以致國內產業部分外移，對台灣經濟形成很大威脅；臨近的台塑麥寮工業用港以及在台北港貨櫃儲運中心，以BOT方式與民間公司完成簽訂規劃興建案的潛在競爭威脅，而與現在的基隆港、高雄港在市場上互有競爭。在服務場合可以了解要如何爭取客戶來臺中港投資，以主動出擊、服務航商、團結合作、茁壯臺中港。這是在臺中港務局的每一份子，都要有這種的服務理念。由於臺中港近年來不斷改善各項硬體設施，提昇港埠經營之競爭力，已促使臺中港之營運量持續成長。本研究試著從分析臺中港本身內部經營資源著手，以發掘核心能力，創造價值，而能長久維持其競爭優勢，確保臺中港業績蒸蒸日上，港埠營運永續發展。因之，藉由本研究提出臺中港的改革因應之道，希望能提供有關單位之參考，是本研究的願景；也是個人從事本項研究的動機所在。

## 貳、研究目的

對於本研究主題，約有下列之研究問題，如能審慎思維，似可以發現其主要的研究目的所在：

- 一、大三通後兩岸航運的容量與整備措施為何？
- 二、大三通對口港的基本角色為何？
- 三、大三通對口港的基本功能為何？
- 四、政府對選擇大三通對口港應考量的基本條件為何？
- 五、臺中港在以往三十年開港過程的成就為何？
- 六、臺中港扮演兩岸航運對口港的基本任務為何？
- 七、臺中港在扮演大三通的對口港將遭遇那些挑戰？
- 八、政府對選擇大三通對口港應努力的課題與對策為何？

因之，本研究之研究目的，殆可分為：

- 一、了解兩岸大三通後的航運問題取向。
- 二、了解兩岸大三通後的對口港之基本任務。
- 三、分析扮演兩岸大三通的對口港之基本條件選擇。
- 四、分析臺中港扮演兩岸大三通對口港之可行性。

## 第二節 研究方法與架構

本研究主要研究方法，係以質化研究所慣用之方法為主，包括：

- 一、文獻分析法(method)

在研究方法上，文獻分析法是應用最為普遍，亦是最傳統的研究方法之一；即是由蒐集相關資料的方式，檢索出相關的邏輯和論題，並應用於進一步的研究分析，以找出其間的命題和因果關係。「文獻探討」為了旁徵博引，引經據典某概念或理論，使研究熟悉目前知識，瞭解與研究主題有關的概念、理論、重要變數，並掌握其他人已經研究過的問題、研究假設及研究方法。蒐集國內、外港埠管理體制、兩岸海運關係相關的既有文獻。在文獻方面則蒐集各學者有關「當代政治經濟學」、「爭辯中的兩岸關係理論」、「兩岸海關實務」、「台灣國家認同變遷下的兩岸關係」、「台海兩岸與東南亞-三角政經關係之解析」、「台灣未來大預言」、「憲法與法治國行政」、「行政組織法論」、「兩岸關係與大陸政策」、「動態的東亞經濟合作理論性爭辯與實踐」、「兩岸海商法」、「公共管理」、「兩岸關係理論」、「企業研究方法」、「兩岸三通」、「航業經營與管理」、「海運學」等文獻理論基礎，並蒐集分析港埠規劃、港埠營運市場之相關研究資料。

## 二、制度研究法

此研究法(approach)係一般社會科學普遍採用之研究法，此以法制面進行制度、結構、過程之研究，著重於條文的文理、論理及體系之解釋。由本身的工作經驗及周圍環境，從工作中實地觀察和探討臺中港的營運情形、招商進度、自由貿易港區進駐廠商等，是否會帶動台灣港埠的競爭力。

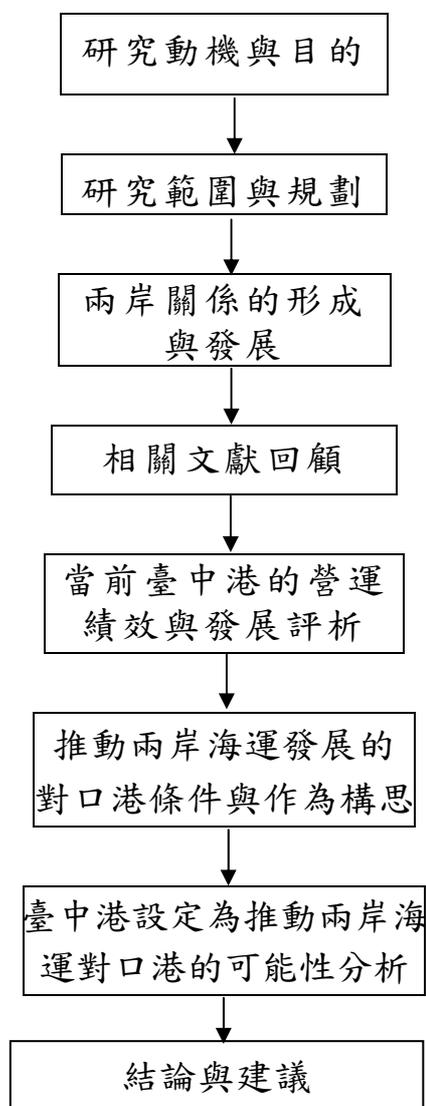
## 三、航運流量統計法

大三通對口港條件機制的設計，須蒐集交通部及各港務局之營運量、統計等資料，並上網查詢有關兩岸關係對口港網站等相關資料。經將上述之理念目的範圍，兩岸現況及兩岸相關海運直

航政策及法律規範等逐次分析，探討兩岸海運直航港口間發展情形及配合之道，進而研擬臺中港的競爭所需之具體因應建議詳細流程。

基於上揭研究方法，本研究之主要研究流程如圖 1-1 所示：首須確定研究的動機與目的，並界定研究範圍與規劃，廣泛進行相關理論與文獻的探討，包括：當前臺中港的營運績效與發展評析相關文獻，藉以形塑本研究的流程。

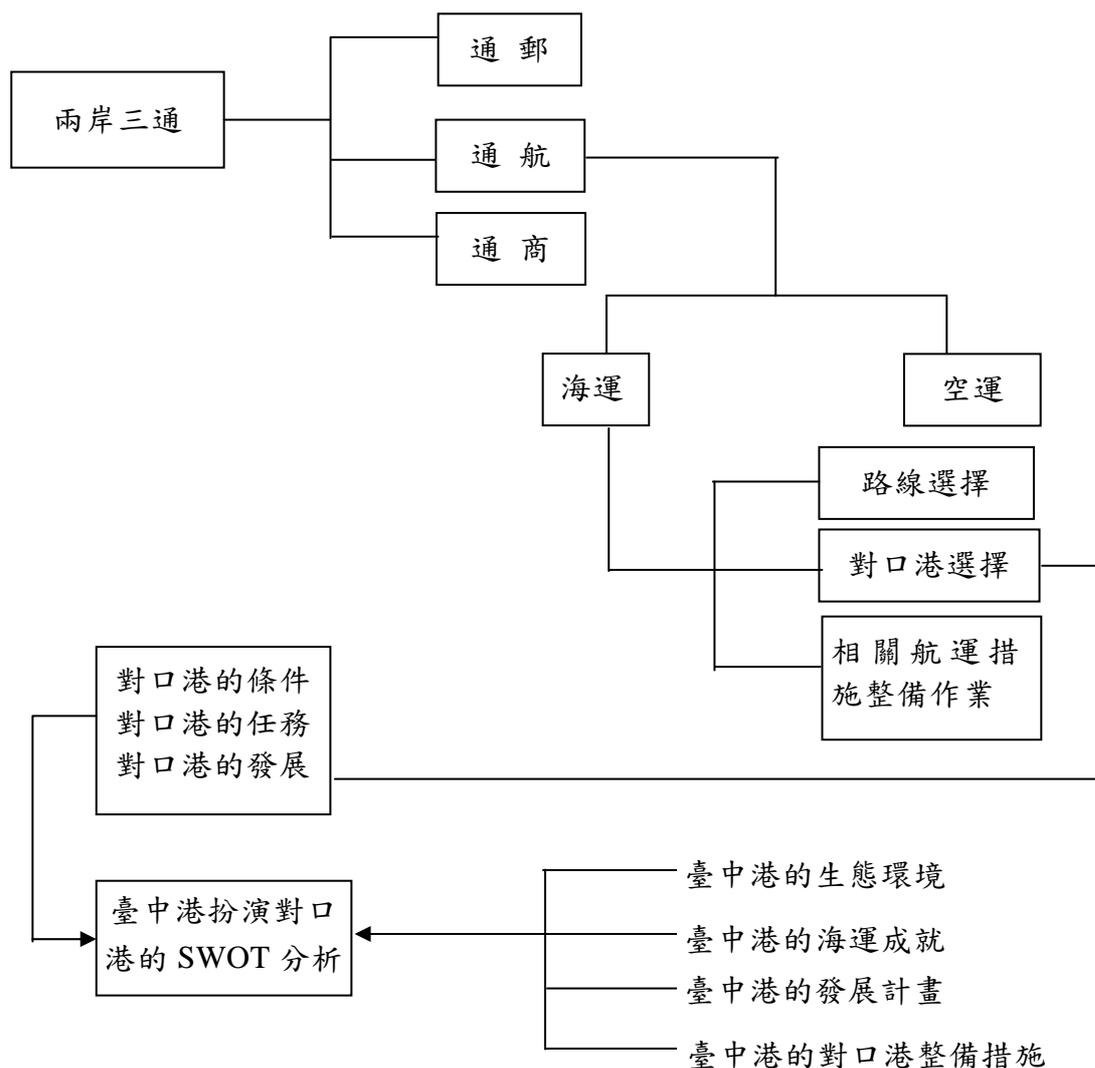
圖 1-1：研究流程



資料來源：自行整理繪製

本研究透過文獻探討，針對相關論文及整合相關資料之研究結果，發現探討兩岸海運對口港之研究論文相較不多。因此，本研究只針對兩岸直航及對口港，設計其研究架構，如圖 1-2。

圖1-2：研究架構



資料來源：自行整理

## 一、兩岸三通

「三通」是海峽兩岸間通郵、通航、通商的簡稱。早日實現直接、雙向、全面三通，符合兩岸同胞的切身利益和根本利益。1949年以後的30多年間，由於台灣海峽兩岸處於軍事對峙狀態，兩岸人員往來和通郵、通航、通商全部中斷，兩岸同胞處於隔絕狀態。1979年元旦，全國人大常委會發表《告台灣同胞書》，為有利於兩岸同胞互通訊息，探親訪友，旅遊參觀，發展經濟、文化等各方面的關係，首倡兩岸雙方儘快實現通郵、通航，發展貿易，互通有無，進行經濟交流。從此，大陸方面為實現兩岸通郵、通航、通商「三通」進行了解。

事實上，十幾年來，兩岸關係歷經坎坷、曲折，但是人員往來和經濟、文化等領域的交流始終保持發展，推動兩岸「三通」進程展現新的前景。這有著兩岸人員往來和經濟、文化等領域的交流創造之豐碩成果，使得實現直接、雙向、全面三通具有厚實的基礎和內在的動力。

## 二、海、空運輸

海運的運輸不外來自客運及貨運兩大區塊，客運除可以達到人員流動外，更可帶來極大經濟收益；而貨運及空運方面則可達到貨暢其流，增加港埠收益，增加工作機會，提高人民所得，達到福國利民的目的；海運包括路線選擇、對口港選擇、相關航運措施整備作業；對口港選擇又分為對口港的條件、對口港的任務、對口港的發展。

### 三、從臺中港的特性探討

臺中港如何在兩岸直航中扮演對口港角色，採用 SWOT 分析，進而分析臺中港的生態環境、海運研究、發展計畫、臺中港的對口港整備措施，研析兩岸海運直航港口間發展情形及配合之道，期能讓往來兩岸的船隻與飛機，共同搭載兩岸民眾的期許，迎向未來。

## 第二節 研究範圍與限制

### 壹、研究範圍

本研究之範圍，只限於針對為兩岸海運對口港—以臺中港為例之相關問題加以探討和研擬建議，以兩岸海運對口港可能問題進行分析，運用策略管理理論和方法，依重要性政策分析原則，研擬策略選擇之建議；尤其對臺中港扮演兩岸海運對口港角色的功能，隨著兩岸經貿交流日益頻繁，兩岸通航尤其對台商、貨主或客運方面具有正面經濟效益。其既可節省人、貨、物流運送時間和運輸成本，且隨著台商赴大陸投資廠商的增加與投資規模逐漸擴大，肇致對直航需求日漸迫切，其經濟上價值遂將日益顯著，皆屬本研究之探討所在。

### 貳、研究限制

由於資料蒐集之限制，研究成果恐不如預期。事實上，探討臺中港扮演對口港的角色與功能，並評議其可行性，係因：

一、兩岸海運的對口港不清楚，究竟那些港口為對口港；復以探

討兩岸海運對口港、臺中港經營策略有關的資源、組織、業務、協調機制與控制系統等要素，因未就臺中港務局員工採取問卷調查，以蒐集相關佐證資料，以致在研究分析推論上，其客觀性較為不足，大陸部分資料蒐集尤備感困難。

- 二、大陸對口港之航線是大陸線或是國際線？在這方面的航線尚不明確。事實上整個政策方案目前均處於一個不確定性之情況，本島就屬臺中港為最被看好的直航港，係因臺中港距離大陸最近，有利於兩岸航運，為營運特區最適合之地點，但受到兩岸政治因素的影響，這些政策之實施存在殊多不確定性。
- 三、兩岸海運全面通航所涉及的層面相當廣泛，不是單一政策、法令、理論、著作所能涵蓋，由於影響因素十分複雜，僅能就執行面予以探討與剖析。
- 四、本論文主要在探討港口在兩岸間所扮演的角色之實際面，對於事前協商及事後衍生之問題，皆非本論文之篇幅所能涵蓋。

### 第三節 相關文獻探討與重要名詞詮釋

#### 壹、相關文獻探討

目前探討兩岸直航論文中，有關兩岸直航文章頗多，但兩岸海運直航研究報告，大都由政府機關委託研究單位提出研究報告，如行政院委託交通大學「大陸海空運輸產業概況」或是交通部委託中華海運研究協會「未來兩岸通航海運運輸旅客可行性及

相關問題分析」等均是。

海岸文獻涉及兩岸海運的論文較少，本節就有關兩岸海運文獻在客運方面有王偉輝(1999)研究：未來兩岸通航運輸旅客之市場保守估計一件應有往返 40 萬人次之運量。其可行之客運航線為基隆—福州，台中—湄州、高雄—廈門、基隆—上海等四條主要客運航線。當海運航行時間在 5 小時以內之航線，具有與空運競爭之優勢；而巫行健(1997)認為兩岸通航前後期的運量預測，以通航型式區分，在開放初期無論何種情境、何種船型或何條航線，基本上高速客船的運量較飛機大；而開放後期則是飛機占有優勢。<sup>2</sup>若以各別航線來看，大體而言以高雄至廈門航線的高速客船運量最大，其次為基隆至廈門航線，最後才是基隆至福州航線。<sup>3</sup>

在貨運方面，陳垂彥認為：開放直航給航商所帶來最大好處是成本的節省，對兩岸間整體之運送，只是將以往經第三地中轉的運送貨物轉為由兩岸港埠直接運送，對於運量之成長狀況是可預期的。未來在兩岸對港的直航運量分配中，直航前，臺中港所佔運量約為全部運量的 17.98%，而基隆港所占運量約為全部運量的 18.62%，而直航後，臺中港的占全部運量的 22.18%，而基隆港約占全部運量的 19.62%，顯見臺中港的地位將逐漸取代基隆港。另外，劉慶林(2001)認為，未來台灣自大陸進口大宗物料之數量，必然日益增加，如法令未能即時配合修訂時，則國輪仍無法載運兩岸貨載，導致國輪相對於權宜船或外輪而處於不利競爭之地位，為求生存不免思考改懸外旗。<sup>4</sup>

蕭丁訓(2002)臺中港腹地廣及中部八縣市，離大陸沿海各港

---

<sup>2</sup> 同註 1，頁 17。

<sup>3</sup> 同上註。

<sup>4</sup> 同上註。

口最近；港區總面積為台灣各港之冠；除各類貨物裝卸碼頭外，另規劃有倉儲轉運、食品加工等各種專業區，使「碼頭裝卸」、「貨物儲轉」、「生產加工」三大機能結為一體，實為發展國際運籌中心之最佳港口。<sup>5</sup>

謝明輝(2002)，臺中港如能成為兩岸直航港口，除港區投資者有更大發揮空間，航商、貨主之競爭力可藉此提昇，中部地方相關產業亦可望增加龐大商機，實為一舉數得，臺中港對兩岸直航已做好完全準備，可配合政策需要隨時啟動，提供完善服務，肩負起直航港任務，發揮直航港功能。<sup>6</sup>

以交通部(民 82 年)於「未來兩岸開放直接通航所可能面對之問題及因應之道之研究」中指明：企業追求利潤係為達成其成長與生命延續之目標，船舶的營運亦在追求利潤，並非以維持交通為目的，且業者亦未負有此項義務。就我國業者經營立場而言，海峽兩岸通航之基本前提，為兩岸各別港區間具有足夠之貨量，以維持港口間船舶經常航行之運務，否則業者定將缺乏經營之意願。但現今大陸港口眾多，貨源供給能力不一，部分港口欠缺通航價值，實施通航後，應仍限於素有吸引力的港口；其次是運價的釐定問題，由成本利基的差異考慮，必須在兩岸通航後，為避免台灣的航商被中共的低價逐出市場，運價之管制仍屬必要的措施。但是管制措施必然會使運價偏高，並且在固定的運價下，業者營運的效率與財務之品質會因而降低，對所有的託運人而言反而不利；另有配船或聯營、貨運之承攬與代理機構問題等，皆需要政府與民間共同解決。

劉文雄(2001)指出兩岸通航後對我國港埠之影響港埠發展的

<sup>5</sup> 蕭丁訓，〈台中港成為國際運籌中心之探討〉，《港灣報導》，第 59 期，民 91.1，頁 9-18。

<sup>6</sup> 謝明輝，〈淺談開放兩岸直航後台中港扮演之角色〉，《中華民國海運月刊》，第 119 期，民 91.7，頁 31-35。

重要因素中，以充足的貨源及深廣的經濟腹地為主，港口選擇之要件除基本港埠建設設施外，往來貨運量亦為主要之考量。兩岸通航後的大宗散貨可能是煤炭、水泥等燃料原材料；貨櫃裝運雜貨主要可為電器、紡織、化工等輕工業產品。根據航行兩岸之航商試算，若兩岸直航得以付諸實行，貨櫃則每櫃將可節省約一百美金之轉運成本。未來兩岸直航將以台灣西部三個國際商港為主，預估兩岸直航將為港埠運量成長帶來生機，若以台灣地區國際商港發展之潛力分析之，則發現兩岸直航後由於福州以北之港口距離基隆較臺中、高雄為近，且自大陸進口貨櫃量預期將大幅成長，基隆港之貨櫃量應會隨之快速增加。臺中港港區尚有相當大的空間可供開發，若結合裝卸、儲轉配銷、生產加工於一體，將可創造相當之運量，此為其最大潛力。尤其距廈門之航程較台灣地區各港為近，離福州也不遠。兩岸直航後或可結合不同層級兩岸產業創造額外運量。然臺中港較大之限制在於受東北季風反潮流影響，大型貨櫃船進港不易，且因現有貨櫃數量仍少，尚未有遠洋貨櫃航線投入營運，就營運實務面而言，國際航線乃由航運公司及託運人決定船舶灣靠何港？而並非由政府或私營機構之經營者決定。兩岸通航之關鍵除繫於政府之開放腳步外。也在於航商業者對於營運價值之評估。若沒有充足的資源，或是日後過多的限制，甚至置身過於激烈之競爭環境，航商仍將多方考慮是否投入市場。

從兩岸海運關係及港口相關文獻中可發現，國內有不少相關文獻從港口選擇行為的角度來探討港埠的運量問題，而有權選擇港埠的角色包括航商、貨主、海運承攬運送業者，大部分的相關文獻都提及，此三者中以航商是選擇港埠最關鍵的角色。另外文獻中亦提及航商選擇港埠時，不僅單純要求總輸成本最小化而已，還受到決策者本身心理因素，對港埠的主觀評價，以及競爭策略等非成本因素所影響。本文由文獻探討中了解航商、貨主、

旅客選擇港口的行為之模式及兩岸海運直航相關規範，從而分析當兩岸海運直航後，作為臺中港發展之參考，進而有助於港埠營運之收益、發展與展望。

## 貳、名詞解釋

### 一、國際商港(international commercial port)

政府依通商貿易之需求，開放中華民國船舶及外國商船進出之港口，如基隆、高雄、臺中、花蓮、蘇澳港及台北港為基隆港之附屬港、安平港為高雄港之附屬港，亦屬國際港。<sup>7</sup>

### 二、國內商港(domestic commercial port)

供應本國商船出入之港口，外國商船除因特許或避難外，不可任意入港從事運送之行為，稱之為國內商港，如我國布袋、馬公等港。<sup>8</sup>此等港口將來因政策需要，亦可轉變成國際商港之輔助港，以疏解國際商港之擁擠情形。

### 三、對口港(direct link port)

所謂「對口港」，係指國內商港與國內商港間或國際商港與國際商港間，基於契約或協議之法律關係，所建構往來兩港口間之特殊通關，而形塑的港與港間直接往來之互動關係，所指謂的港口而言。

### 四、境外航運中心(offshore shipping center)

---

<sup>7</sup> 林光、張世清，《海運學》。台北：航貿，民 95，頁 180。

<sup>8</sup> 同上註。

交通部為發展台灣地區成為海運轉運中心，設置「境外航運中心」，特訂定「境外航運中心設置作業辦法」，並於 84 年 5 月 5 日發佈。<sup>9</sup>依據該「辦法」第二條規定：所謂「境外航運中心」，係指在台灣地區之國際商港相關範圍內，以「不通關、不入境」之方式，從事大陸地區輸往第三地或第三地輸往大陸地區貨物之「轉運」及「轉運作業」相關之區域。

## 五、海空聯運(common transportation with sea and air)

台商在大陸的出口貨品目前大多運用海轉空方式出口到世界各地，海轉空的港口大多是透過香港及仁川轉運。目前東南沿海出口主要運作口岸為廈門，貨品由廈門以陸運至香港至少需二天，加上待機及作業時間，貨品送達目的地至少需七天。如果從廈門經海運到高雄港後再轉空運，海運時間 11 個小時，加上待機及運送時間，貨品可在二天送達。因此海空聯運的措施可讓廠商縮短 5 天的運送時間，無須經由香港或其他地區轉運，直接可經由台灣運至第三地，可降低廠商之交貨及運輸風險；同時，增加遞送貨品的時效，而且大陸出口貨的目的地廣泛，利用海空聯運的貨主，可以容易掌握時效及機動性。

## 六、倉儲設施(storage facilities)

- (一)通棧(transit shed)：在碼頭第一線，供貨物臨時存放之場所。
- (二)倉庫(warehouse)：提供寄存貨物作較長時間的存放場所。
- (三)其他儲存設施尚有貯木池、貯煤場及貯油庫等。<sup>10</sup>

## 七、導航設施(aid-navigation facilities)

---

<sup>9</sup>蔡甲申等，〈海運經營策略研討彙編：長榮大學 90-92 學年度〉，《航運管理學系海運組》。台南：民 94，頁 58。

<sup>10</sup>同註 7，頁 185。

- (一)航路標誌為指示船舶進出港口之航道，及趨避危險地點之標誌，依航路標誌管理條例，可分為燈塔(light house)、燈船(light ship)、浮標(floating buoy)、標樁(beacon)、無線電樁(radio beacon)。
- (二)信號設備，係指信號台(signal station)、海岸信號(coast signal)、夜間信號(night signal)等。<sup>11</sup>
- (三)照明設備為照明燈(illuminate light)、導航燈(leading light)。
- (四)港務通訊系統，係指海岸電台(ashore radio station)、無線電話通訊站(VHF station)。

## 八、船舶大型化(shipping's large-scale melt)

由於造船技術之進步，船舶趨於大型化。石油危機使船東之營運成本增加，航運貨櫃運費市場競爭激烈，為降低航運成本，紛紛建造大型、低速省油之巨型經濟船。此種經濟型船舶之設備裝置優良、船員減少，使用單位之營運成本降低。但一艘新船容量較小船大數倍，如陽明海運公司之八艘 3,604TEU 貨櫃輪、長榮海運公司之 U 型貨櫃船可裝 5,354TEU，R 型貨櫃船亦可裝 4,220TEU，而近年來超巴拿馬極限型貨櫃船已逐漸盛行，每船之運能大都在 5,500TEU 以上。目前 7,000~8,000TEU 大型貨櫃船，在遠洋航線已被廣為採用。<sup>12</sup>

## 九、定期航運(liner shipping)

全世界定期航運幾乎已完全貨櫃化，使用貨櫃船(container ship)運送，例如遠洋航線之遠東/美國、遠東/歐洲航線；傳統雜

---

<sup>11</sup>同註 7，頁 184。

<sup>12</sup>同上註。

貨船(general cargo ship)運送已甚少見。定期航運之貨物大都為工業產品，如成衣、電器、傢俱等，又因以包裝型態從事運送，可計件數，又稱件貨運送。<sup>13</sup>

## 十、不定期航運(tramp shipping)

不定期航運之貨物大都為無包裝之散裝大宗貨物(bulk cargo)，例如煤、鐵礦、穀類、原油。雖然此等貨物之貿易流向固定，例如由中東運油至遠東，由澳洲運煤、鐵礦至台灣等，但因每一次運輸之船舶及運送人不固定，常以論程傭船(voyage charter)或航次論時傭船(trip time charter)成交運務。航商必須隨運務而調派船舶至各地港口，故無固定之航線。

---

<sup>13</sup>同註7，頁6。

## 第二章 兩岸海運的功能與設置對口港的角色分析

### 第一節 兩岸直航政策的形成與發展

在近三十年來的兩岸關係發展中，兩岸經貿交流始終是最為活躍和積極的因素，是穩定和推動兩岸關係不可或缺的重要力量。但是兩岸經濟關係的發展，在受市場機制影響的同時，更受到既定制度安排的約束。台灣執政當局如頑固堅持「台獨」立場的代價是犧牲了台灣的經濟利益。因此，未來兩岸經濟關係的發展走向，很大程度上取決於能否形成一個保障兩岸經貿交流活動的制度環境。

海峽兩岸的政治發展，誠然風雨際會、詭計多端，而且晴時多雲偶陣雨，面對此種人民難以逆料的政治情勢，股市固然人人自危；即使在政府機關服務的執事人員，亦有殊多無奈和氣餒，不由自己。茲以兩岸直航的公共政策制定，就可以看到執事當局的策略選擇或政策選擇，完全無理性(irrationality)可言，更遑論其係具有發展性和漸進性，終致可能誤入不可為的死胡同。基本上如就兩岸直航的政策選擇，台灣宜採取的策略係持續而漸進(continuity & incrementalism)，在政策上所宜制定規律政策(regulatory policy)，最好制定自我規律政策(self-regulatory policy)，以使民眾知所依循。<sup>14</sup>

所謂「兩岸直航」(cross-strait direct link)，係指台灣海峽兩岸的台灣與中國大陸間，客運或貨運的直接運輸而言。此種看似純屬事實行為的交通和交流(transformation & exchange)，卻因兩岸的政治當局(political authorities)在政治立場上有過多的謀略考量，而

<sup>14</sup>紀俊臣，〈兩岸直航之爭議思辨與政策選擇〉，《中國地方自治》，第5期，民94.5，頁39-46。

且多以意識形態(ideology)為最高指導原則，以致直航政策形同虛擬政策(null policy)，「祇聽樓梯響，不見人下來」，久久不能完成政策制定，且有隨時倒退而不知今夕何夕的窘狀。究竟兩岸直航政策問題的結構屬性如何？該等政策問題之處置瓶頸何在？值得檢討和反思。

## 一、兩岸直航政策問題的屬性

如依 William Dunn 在「公共政策分析導論」(*public policy analysis : Introduction*, 1944)中所建構的政策問題結構的類型，兩岸直航政策的制定與執行，牽涉制定者多，方案不祇一項，其效用價值具衝突性，方案效果亦有其不確定性，但其發生機率則可加計量而言，應屬結構不良的政策問題(ill-structured problems)。就因結構不良，引發制定者之保守與消極作為，而滋生其他問題結構；換言之，兩岸直航政策的屬性，具含政治敏感性高，行政指導性高、社會互利性高、法制限制性高及經濟差異性高等結構不良的政策問題屬性。具體言之，包括：

### (一)惡劣的問題結構

兩岸直航問題在「國家統一綱領」中，設定為兩岸交流的中程事項，且於台灣地區與大陸地區人民關係條例第九十五條規定，通航須經立法院決議，此等規定促屬直航之政策制定複雜化；試想在立法院政黨多元化下，如要協商求得共識，必然煞費周章。在此值得檢討者，即其具有惡劣問題結構的政策環境為何？由於台灣政治生態，自光復以來即隱約存有統獨的爭議；即使威權政治時期都有此種政治主張，祇是獨派轉入地下而已。就因台灣島內一直存在統獨爭議，而且政黨開放成立後，民進黨及後來成立之台灣團結聯盟，即延續「黨外」政團以「台灣主體意識」為標

幟，倡導「獨台」或「台獨」；甚至以「中華民國已是主權獨立的國家」、「台灣是地名、中華民國是國號」，隱含「中華民國等於台灣」的詭辯邏輯，形塑「台灣」已係獨立自主的國家。此與國民黨或親民黨、新黨所謂之「中華民國，係延續自一九一一年成立之中華民國完全不同」；按前者所謂之中華民國係自一九四九年開始。就因二者之論辯日益明顯，且成為公職選舉最重要的訴求標題，以致立法院制定兩岸關係法制，不得不有所妥協而竟有此規制。近年來，民進黨政府之正名，制憲及其他挑釁性的不理性行為，更使兩岸關係倒退許多。

## (二)保守的問題結構

對於兩岸直航的政策作成，在台灣一向視為兩岸對話的基礎；亦是兩岸的籌碼，而大陸亦認為兩岸直航係統一的先行程序。因之，該項政策制定即成為「祇許成功，不許失敗」的行動方案，基於此種政策思維模式，其必然步步為營，深怕誤入對方的陷阱，以致制定顯得保守而消極。雖然節日包機已開航，但定期包機及開放大陸觀光客來台，則無任何可喜的進展，即顯示關係之不友善。事實上，儘管台灣執政當局提出自認為善意的舉措，但在官方對話停滯的政治環境下，要思有所作為，誠然難上加難。當今政策規劃或許已完成，但合法化卻仍遙遙無期。

## (三)敵對的問題結構

兩岸直航涉及的技術問題，當以「敵對」最為嚴重，蓋國防單位一向認為兩岸直航須顧及國防安全，以致春節包機對飛須經香港或琉球第三地，此種繞道而行，其實係台灣顧慮發生所謂「斬首」事件，所為多此一舉的舉措。質言之，大陸是否將台灣視為兄弟固不可知，但台灣將大陸視為敵國，則不能說沒有，否則為

何兩岸直航，須考量國家安全。對台灣方面的看法，就以往的統戰經驗，固然不可排除，但就當前戰略而言，實已不合當前的戰略發展技術。質言之，此種敵對的態度，除使直航的問題更加複雜外，其實並不是真有周延的國防思維之政治判斷。

#### (四)兩岸直航政策問題的處置瓶頸

對於上揭直航政策的問題屬性，究竟應如何處置，固須慎思明辨及博採周諮。但當下的政策問題之處置作為，卻有以下之顯著瓶頸：

##### 1. 法制保守化

兩岸關係條例係推動兩岸關係之唯一成文法制，但兩岸關係在執政黨強烈「主獨」的政治立場下作成不具社會期待的政策，其授權訂定多種法規命令，並非在鬆綁行政權，而是在經由繁複的行政程序，促使大陸政策難以作成。比如兩岸直航，雖規定須經立法院決議，但又賦予行政院有關當局的自主權；即在一個月內未作成決議，即視為同意，看似賦予較大的行政權，但在「國家統一綱領」的中程事項下，其時程必然推遲，何況執政黨實質上主獨，其作成政策勢將延宕有加。固然現在國統綱領形同廢止，但民進黨政府對兩岸的政策係意識形態掛帥。事實上，有關直航政策之制定本係行政權事項，竟成為立法權事項，此種行政權與立法權混同的政策作成，必然增加政策問題結構的複雜化，終於政策作成困難倍增，以致呈現問題結構的惡質化。

##### 2. 看法多元化

對於兩岸問題究應如何以對，大陸的政策取向，基於民主集中制的政策指導原則，趨於一致化固不待言，但台灣的多元化社會(plural society)卻因政黨傾統或主獨而有很大的差異。形成多元化的政策主張，對於政策作成自然障礙重重，泛藍對大陸直航政策已有鬆綁的看法；尤其國、新二黨甚至協助推動春節包機有成，但泛綠則愈綠主張愈保守，幾有鎖國的傾向。面對朝野的不同看法；尤其主政者不輕啟開放之門，則直航政策之不易作成，勢所當然。

### 3. 政黨對立化

台灣的兩大黨二小黨，形成泛藍(pan-blue)與泛綠(pan-green)兩大政治陣營。前者主統後者倡獨，在一般公共政策已有很大歧異，何況事涉「台灣主體性」與「台灣優先」的論述爭辯時，更顯得對立而衝突。基於直航政策即是上揭政治論述的具體化行動，自然就更不易求得共識，而身為執政的泛綠陣營，其在兩岸直航上的政策時間落後，亦就不值得見怪。

### 4. 資源空洞化

對於兩岸直航的政策落後，究竟台灣尚有多少可用籌碼推遲，實值得執事者重視。大陸經濟起飛已是普世皆知的事實，爭奪大陸市場亦是已開發國家的共同競爭市場。台灣最近三年來之外匯收入，以由香港轉入最多，而香港轉入即是中資的匯入，此亦是不可諱言的事實。姑不論台灣經濟之下滑，即以大陸資源的大量開發而言，兩岸直航將可大量減少台灣輸出入產品的運輸成本；基於台灣的經濟發展，自有很大助益，反之，兩岸直航的推遲，將增加運輸成本，而造成外匯的損失。此種彼漲我消的現象，政府執事者自然知之甚詳。當今兩岸直航的協商條件，台灣究竟

優勢或劣勢，其實已昭然若揭，如果執事者能勇於任事，當知把握當下已嫌延遲，何故一延再延耶？

## 二、發展兩岸直航政策的爭議聚焦

就台灣方面觀察，兩岸直航所以延遲至今未能啟航，其實有以下四項爭議存在所致：

### (一)直航與心防掛鉤

由於執政者將直航視為敵我心防之崩潰，所以開啟兩岸直航竟先以國家安全為考量前提，此種看法或論述，如就係恐怖組織而言，當非戲言，但對於已越居世界三大強國之林的中國，則是相當不切實際的國防觀念；甚至可說是迂腐。蓋大陸中程飛彈群，已完全成軍；二砲司令已越居政治要員之一。在此種龐大的軍事優勢下，其竟然會採取恐怖主義的「斬首」策略，應是相當欠缺國家防衛概念的幼稚主張。

其實對於兩岸的發展，應是全民如何塑造「和平」使者，以贏得全世界的肯定與支持為上策。陳水扁總統梵蒂岡「和平追思之旅」，所呈現的國家總體政策，遠比軍購有其功效。若國人皆以和平使者自居，且能有中立國的風範，其存在力量恐怕遠大於軍事作為，何況軍事作為需要之軍備經費，台灣在經濟不景氣下已心有餘力而不足。

### (二)直航與自主對峙

台灣的政治領導人似乎以為不開放直航，就可以呈現台灣係獨立自主的國家，此應係以為開放直航後，大陸與台灣人民可以

自由進出兩岸，兩岸人民來往如同在各自轄區遷徙，而無國家觀念可言。國家的認同如果僅建立在不相來往的封閉基礎上，將是相當脆弱的國家認同，其在統戰的軟硬兼施壓力下，即可盪然無存，樹旗投降；台灣人民對國家的認同，其實是建立在民主(democracy)與自由(liberty)，如政府作為偏離民主與自由，對於人權概念不如其他已開發國家；甚至不如對岸的政治社會，則國家認同即不復存在。質言之，台灣執政者，應將直航視為兩岸交流的最直接政策工具，交流愈多，兩岸人民生活差異愈小，此時自主高低又有何影響；甚至在全球化下，國家間交流已是相當平常之事，兩岸又何必互相封鎖而不相往來。

### (三)直航與發展分化

將兩岸直航視為政策工具，以突顯台灣的主體意識，在國家發展(national development)議題上尤其明顯。泛綠主張推遲兩岸直航之政治論述，係認為大陸市場將泡沫化，隨時有金融危機；台灣如過渡依賴大陸貿易，將不利於國家之發展。大陸市場當今仍有殊多制度性欠缺，保障機制亦仍然相當落伍，誠然是事實，卻不是全然事實；而大陸經濟法制之加速制定，卻也是事實。國家需要開放市場，乃是加入 WTO 國家的基本義務，台灣藉由兩岸直航之延後，放慢兩岸市場的開放，其成效究竟如何？走私與偷渡是大陸對台灣的市場占有，政府曾否有效管制？兩岸直航後，兩岸往來可更加制度化，其對管制走私與偷渡將可收斧底抽薪之效。

### (四)直航與國家認同衝突

兩岸問題如果設定為國與國的問題，將使問題更加複雜化，兩岸關係必更加敵對化。因之，對於兩岸的問題將以採「一中原則，各自表述」最為可行。「一中原則，各自表述」泛藍視為政

策工具，而大陸反分裂國家法亦有此脈絡可循，既然「一中原則，各自表述」已成為兩岸最大公約數，執政者即應知所採行。

推遲兩岸直航如視為強化國家認同的工具，將與全球化的觀念背道而馳。台灣與大陸維持和平，絕對重要於自認為一邊一國而有戰爭危險之情狀。對於兩岸統一雖然條件尚未成熟，但台灣要自中國脫離，而促使人民有台灣新國家的認同，則是未見其利先受其害；亦與東北亞歷史發展軌跡不符。台灣最好的出路，即是成為「世界漢學研究中心」，此時兩岸不交流如何落實？台灣執政者應體認台灣在二十一世紀的最好發展為何？台灣在世界的角色如何凸顯，當以其文化特質為基礎，此時國家認同不過是符號而已。直航與國家同位應屬無稽之談。比較可行的作為，應是直航促使台灣人民接納更多的華人，更接觸華人世界，以致因有強固的漢學研究能力，存在於世界。

公共政策的制定頗受政治因素影響，固然是不可諱言的事實，但作為政策工具(policy instrument)卻宜依循政策發展的理想性、發展性及漸進性，而運用理性選擇(rational choice)的途徑，規劃政策作為。兩岸直航政策基本上是兩岸發展的工具，而該工具價值(means value)與目的價值(end value)卻截然可劃分為兩階段；即使是工具價值亦可再細分為次工具價值。比較可行的作法，應係將工具價值階段化；兩岸直航政策可以先以目的價值打開兩岸對話僵局；在僵局打開後，再以兩岸直航之政策執行(policy implementation)成效，將其視為工具價值，設定更具發展性的政策目標，以塑造兩岸和平共存(peaceful coexistence)政治環境。其理性選擇模式，可包括：

### 1. 塑造理性政策作成的環境

兩岸的政治領導人如以兩岸各自統治轄區的立場，規劃兩岸的發展政策，必然會有零和遊戲的出現，而致顯得政策作為之不夠理性。因之，兩岸領導人應以地球村(earth village)或全球化(globalization)的宏觀，至少係以華人社會(chinese society)或亞洲(Asia)角度，設想兩岸的發展，則爭議的事項將可相對限縮。所謂東南亞加一的「亞洲自由貿易區」，如能提昇為東南亞加二的範圍，使台灣與香港亦可參加亞洲自由貿易協定，促使華人社會各相關國家或地區皆能享有自由貿易區的經貿實益，此種彼此尊重並相扶持的理性政策環境，必將有裨於兩岸直航的政策作成。

## 2. 建構自我規律政策的發展模式

兩岸直航政策的制定，大陸一向主張雙方政府可以授權民間團體辦理；問題是法制欠缺此一授權機制。因之，兩岸關係條例應朝此方向修正。事實上，兩岸直航後可能產生的隱憂，固然有些確是杞人憂天，卻可在信其有下建造法制，而此種法制就是依循自我規律政策(self-regulatory policy)設計之法制架構。

未來兩岸直航政策所依循的絕非如當前所設計之規律政策(regulatory policy)可含蓋。政府應相信人民有朝民主法治發展的政治需求願景，任何規制皆不宜單由政策管制角度設計。蓋多元社會主張固然分歧，但異中求同或和而不同，既是其特質；如能有自我規律的政策作成，經由磨合或協商、對話，而取得最大公約數之所謂共識(consensus)。此種政治主張的合致性，將增強其作為力和執行力。當前的兩岸直航政策如能改採此種模式設計，執事當局政治介入即可相對降低，人民自然肯定政府的作為，其成效即可逐漸呈現。

### 3. 制定漸進而積極的政策與法制

兩岸關係條例自 1992 年 7 月 31 日公布施行，至今已進行多次修正，但除 1997 年 5 月有較大幅度之修正外，其餘多屬局部或稱技術性修正。回顧 1992 年 7 月與 2006 年 4 月之政治環境，事隔 14 年已有非常顯著的變化；尤其歷經「兩國論」及「一邊一國」的「戒急用忍」政策階段，兩岸關係條例實應有全面檢討修正的必要。法制係實施政策的工具，如果兩岸直航可分階段實施，比如節日包機由定點至不定點，貨運包機先行，及至全面通航，其在法制上皆宜有彈性運作的依據，俾公務員可以依法行政。

兩岸執政當局究竟如何制定漸進而積極的政策，此可採行由形式而實質，由消極而積極，由小而大，由少而多的漸進理論，在該法制上分階段以修正或增定方式貫徹執行。關於執政當局面對大陸的政治壓力或封殺，如仍採取坐以待斃之消極策略，即無法滿足民眾的需要；反之，政府如能以比較前瞻性的眼光，規制兩岸政策，使人民不致動則得咎，則兩岸問題可以在複雜中尋求解決方案，而致問題之單純化，最後形成法制，即係漸進式推動兩岸政策。

### 4. 實施單元趨向總體的發展性政策

政策制定必須考量執行的可能性；尤其涉有高度政治敏感性之政策，更應有周延的整備措施，始可在執行上產生綜效 (synergy)。就以政府依離島建設條例推動金門、馬祖、澎湖小三通，因整備措施不完備即產生許多缺失，即使實行有年仍存有許多瑕疵。一旦大三通其需要的配套措施更多；如無周延的整備，施行初期必然手忙腳亂，績效大打折扣。對於兩岸直航，在兩岸關係條例未修正前，可先由修改離島建設條例入手，以由金門、

馬祖或是澎湖為通航口岸。一旦如此實施，國防安全顧慮即可排除，而且繁榮外島外，亦可提振國內線之航空景氣。

此種由外島為通航口岸，固然係權宜措施，卻可將長久以來即擬推動之兩岸直航完全實現；如實施成效良好，再全面推動。此時即應以台灣本島為起落點，而不必再設有中繼站，為徒增時間或金錢之浪費。澎湖作為大三通初期的條件，基本上優於金、馬兩地，主要係因澎湖機場已有國際機場的設施，且已規劃國際航線，一旦開放直航應可勝任兩岸航線之有關業務；亦可供作未來推動台灣本島與大陸直航之經驗參考。

設若兩岸直航確有國防安全顧慮，則宜依空防識別區(ADIZ)規定，限制民航機依序在進入台灣海峽中線以前，最佳時機係在大陸出海前通知，並由我方臨時編碼進入海峽，此時即可確保國家安全。質言之，兩岸直航政策應有完整規劃，而因完整規劃並非短時間即可完成，故宜採漸進策略，由外島而本土，以致全面大三通，形成無缺點之策略規劃。

即使兩岸直航台灣本島，亦可先採定點直航。就海峽兩岸距離及國家安全考量，台中清泉崗國際機場應是最佳之定點選擇。在直航政策尚未制定前，有關該國際機場之設施應由民航局儘速整備；尤其國際機場之安全設施，務必於最短期間完成，原規劃逾 2018 年完成之時程如能提前，自可順利承受直航政策之執行。事實上，大陸線除台灣民眾赴大陸觀光、留學、經商及探親外，大陸人民亦可來台灣參訪，而彼等最有興趣之日月潭及阿里山景點，亦可在其漸進政策中達致。

## 5.在最有利的時空，設定最適當的兩岸直航政策

兩岸直航政策固係兩岸間最具關注與爭議的規律性公共政策，其政策問題結構複雜，需要兩岸政治領導人以加倍的毅力及耐力，運用眾智成城的智慧，全力促成。設若該政策規劃能掌握當前最有利的時空，以理性的政策選擇原則，設定最適當的漸進式政策，並且隨時檢視政策執行之可能缺失，而致該項公共政策，能以和平而理性，積極而前瞻設計與實施，或許兩岸緊張關係即可在最短期間內冷卻下來，並且開展兩岸合者兩利之新契機，促使東北亞和平，而致亞洲自由貿易區協定之儘早簽定，形塑經濟繁榮的亞洲新秩序。

## 第二節 兩岸海運的基本功能

兩岸關係的癥結在於政治。台灣當局堅持「台獨」的立場使兩岸互信的基礎破壞殆盡。兩岸的對立與對抗，正使得兩岸關係面臨著空前的危機。與此同時，兩岸經貿關係卻繼續蓬勃發展，呈現出沛然莫之能禦的良好態勢。兩岸關係中的經濟與政治，正呈現出巨大的反差，深值研究。

依據國家統一綱領之規劃，兩岸直接通航係列入中程階段之交流。展望兩岸政、經互動發展，未來兩岸在航運之直航發展可能採三階段，其主要政策標的為：1. 設立境外航運中心。2. 指定直航港口。3. 全面性開發兩岸通航。質言之，兩岸海運的功能，將是未來兩岸經貿關係的重要關鍵因素，說明如下：

### 一、建構兩岸貨運直接運輸的功能

政府為因應兩岸直航需求，並配合亞太營運中心政策的推動，提出「境外航運中心」的構想，期利用不通關、不入境的方式，由權宜輪及外籍輪來進行兩岸間貨物轉運業務，主要為其他地區國家之貨物經由台灣轉運至大陸。對於台灣地區之進出口貨物，仍須經由第三地轉運，對製造業或航運業而言，並無太大之不同，對於台灣商港進出口貨物增長並無太大之影響。

就兩岸的發展而言，於初期時可能會先指定一港作為通商港口，對台灣地區而言，進出口貨物總量應不致有太大的變化，然在各港運量分配上將產生相當大的改變，包括：

(一)現階段兩岸經貿交流和投資規模與兩岸經濟合作程度及水準很不相稱，隨著兩岸關係的發展，兩岸經貿交流規模日益擴大。據大陸有關方面統計，2005年兩岸間貿易額已達912.3億美元；其中大陸對台出口165.5億美元，自台進口746.8億美元。目前，大陸是台灣最大出口市場、第二大進口市場和最大貿易順差來源地。據估算1998~2004年，台灣對大陸貿易順差，累計占同期台灣新增GDP累計的22%。兩岸經濟交流合作，已成為台灣經濟增長的主要動力。與此同時，台商對大陸投資也持續增長；據大陸有關方面統計，截止到2005年底，台商在大陸投資項目已近7萬個，協議投資金額累計為924億美元，投資實際資本額累計為420億美元；大陸已成為台灣最大的海外投資地區，且近年來臺商投資大陸大型化趨勢日益明顯。但是兩岸投資和貿易仍顯得「單行道」特點，兩岸經貿交流的形式，仍以台灣廠商到大陸投資經商為主，兩岸貿易中大陸一直處於巨大的逆差狀況。兩岸產業分工與合作迄未形成，台資在大陸基本形成了一個台資企業內部迴圈的分工與合作，或台灣企業在兩岸的分工合作；台資企業與大陸廠商的分

工與合作較少。總體上說，兩岸經濟合作仍呈現一種「有交流無合作」或「大交流小合作」的局面，此與兩岸經貿交流和投資規模，完全不相對應。

(二)兩岸經濟關係須要新的制度安排，蓋經濟活動中市場規律的支配性不可抗拒，當年在兩岸高度敵對的情勢下，台灣廠商敢於頂住壓力、衝破阻攔，前去大陸尋求發展際遇，就是追求利潤最大化的市場規律使然。但由於兩岸官方一直沒有直接溝通和協商機制，兩岸經濟關係形成了「官方授權、委託或默許、民間代理」式的特殊制度安排。這種形式的兩岸經濟關係，具有務實性及靈活性；又不失政治原則性，是兩岸面對政治僵局的一種制度選擇和制度創舉，雖不理想但可接受。但是在現有的兩岸經濟關係架構下，兩岸僅能解決經貿交流中的一些具體事務性的問題，卻沒能力為兩岸共同加入經濟全球化和區域化做出可行的制度安排。此說明兩岸經濟關係正面臨著新的挑戰和選擇。

(三)兩岸直接通航後，由於航運成本降低，原先從其他國家進口之工業原料，可能轉移由大陸進口，使兩岸間進出口貨運量增加，此部分轉移的運量將完全由此一政策選定之直航港口吸納，將導致其他港口進出口貨物量減少。根據國內相關學者(馬天澤、吳榮貴、林光教授)之研究，每年由台灣經由香港、琉球、韓國、日本等港口，轉運至大陸之散雜貨量約 300 萬噸，由大陸轉往台灣之貨運量約 750 萬噸至 1,200 萬噸，約占台灣地區港口總進出口量之 9%。由於散雜貨之間接通航係為供給者與需求廠商間的直接衍生貿易，其歷年成長將趨穩定。理論上轉運貨物量，將由指直航港口吸納，然如考慮貨物由指定直航港口與台灣其他港口間，轉運所增加之陸運或海運成本，可能仍有某些散雜貨物選擇灣靠第三地，再到台灣或大陸港口。

因此，不可能全部由指定直航港口吸納。

## 二、建立兩岸貿易直接交貨的功能

若兩岸全面開放通航，如此原灣靠第三地之航線，將改為直航台灣之各港口。整體而言，對於台灣港埠之進出口貨物總體運量及各港分配量，應不致產生太大的變化：

- (一)原先由第三國(地)之兩岸間進出口貨物，將不再利用原灣靠第三地之航線，而改利用直航台灣地區各國際港口的航線。
- (二)兩岸直接通航後，由於航運成本降低，可能使兩岸間之進出口貨物增加，由總體經濟觀點，此部分可視為航運成本降低從其他國家轉移而來之運量，對進出口總量應不致有太大的改變，且全面性開放直航，對於各港分配的進出口量變化不大。
- (三)境外航運中心是民國八十四年政府的政策，但直到八十六年四月十九日才正式運作，台灣開放高雄港，大陸開放福州及廈門，並稱為試點直航。雖然開放高雄港與大陸福州、廈門兩港口可以直接往來，但規定以不通關不入境方式經營兩岸轉口貨，不得載運台灣地區以大陸為目的，或大陸地區以台灣為目的貨物。而目前行政院會已通過擴大境外航運中心功能，增加境外航運中心貨物作業的加工層次，台灣各加工出口區都屬境外航運中心之列，並增加海空聯運、海海聯運和空海聯運等轉運作業方式。

目前兩岸未直接通航，一般不定期航線之散雜貨，其承運船舶可經由第三地來往大陸與台灣之間，在華南地區多經由香港，華東及華北地區經由琉球石垣島作形式通關。惟定期航線必須在第

三港換裝，才可至大陸或台灣。因此，華中、華南多以香港為轉運港，華北地區則以釜山、神戶為轉運港。設立境外航運中心，主要為轉運大陸與第三地間之貨物，不通關入境，至於兩岸間之進出口貨物，仍須經由第三地。本節轉運貨物增加量分析，僅針對大陸與第三地轉運之貨物而言。依目前情況觀之，主要為貨櫃之轉運，即運輸型轉運，以交通部之規劃，係以高雄港為主，其他國際港為輔。

### 三、建置兩岸客運直接輸送的功能

#### (一)指定直航港口

兩岸指定港口直接通航，利用客輪來進行兩岸間旅客運輸的可能性相當高，此不僅將影響直航港口的客輪碼頭佈設，亦影響到碼頭後線旅客服務中心的設置，以及其聯外運輸系統的規劃。依據「台灣地區整體國際港埠發展規劃報告」預估，至民國 110 年，臺中港進出港旅客運量約為 4.8 萬人次（保守估計）至 24 萬人次（樂觀估計）。

#### (二)全面性開放兩岸通航

兩岸全面性通航後，對貨物運輸較為有利，但對旅客運輸而言，未必有利。蓋考慮到旅客入境、通關、檢驗等外業，以及航線的經濟規模與營運效率等主客觀因素，似宜採定港通航方式。

### 四、建造兩岸直航運輸的功能

兩岸直航是台灣在新的世界經濟中避免被邊緣化的重要基礎，近年來，國際化、自由化、區域化主義盛行，台灣由於兩岸關係無法突

破，面對以東協為主的東亞自由貿易區整合態勢卻不得其門而入，目前僅只與巴拿馬一個國家完成簽署逐漸被邊緣化。而且 2004 年 11 月 29 日，中國大陸與東協已在寮國首都永珍簽署「中國—東協全面經濟合作框架協議貨物貿易協議」，其中，為達到 2010 年開始全面啟動大陸東協自由貿易區的商品流動完全免除關稅的目標，大陸與東協決定自 2005 年開始，針對部分貨品開始協商免稅，然後再逐漸擴大到 2010 年時達到全面免稅的目標，大陸東協自由貿易協議區對台灣的威脅與日俱增。另一方面，日本與韓國也宣布將自 2005 年開始，與東協十國協商自由貿易區談判，成立東亞自由貿易區。換言之，自 2005 年開始，大陸與東協的商品就會逐漸開始享受免稅的優惠。因此，台灣出口的商品將會立即面臨嚴峻的挑戰！處於這種情況下，唯有透過「兩岸直航」接軌，建立兩岸空中直航航線與海運直航航線，才能充分發揮台灣地緣優勢與區位優勢的基礎。

事實上，台灣對外貿易已快速轉向，蓋我國外貿已從過去「日本進口—台灣加工—美國出口」的舊三角貿易循環，逐步轉變為「日本進口—台灣設計—大陸加工—美國出口」的新四角貿易循環。這種新四角貿易關係是未來新三角貿易關係的過渡形式，未來將更簡化為「日本進口—台灣設計—大陸加工與銷售」的新貿易型態。可以看出兩岸直航是推動台灣外貿循環新格局發展的基石。

降低兩岸航空與海運運輸成本是未來發展台灣經濟的必要條件，「兩岸直航」所帶來效益，就運輸效率與經濟效益來看，航商在運輸成本及時間的節省，將有助於航商提昇在大陸市場的競爭力，吸引更多的貨物運送需求。根據研究資料顯示，貨櫃輪直航後，在運輸成本上可節省約 300 億元，時間則可節省約 2 天；散裝輪經第三地方面，以秦皇島／高雄燃煤海運為例，直航比非直航線之距離少了 476 海浬，航行天數少 1.64 天，總成本少 66 萬元；至於在航空客運方面，

台北-北京線則可節省 7 小時 10 分，台北-上海及台北-廈門，則分別可節省 9 小時及 7 小時 50 分，以每年 300 萬人次保守估計，總節省將達 500 億元。綜合上述，「兩岸直航」是為了提升台灣競爭力，落實台商赴大陸投資之尖端產業以「大陸代工」、「根留台灣」之兩岸經濟分工政策，讓愛國台商「根留台灣」，是為了配合發展台灣具有優良的高科技研發製造能力、豐沛的高科技人力資源及完整的政府配套法令，為外商國外投資最佳環境。

由於兩岸無法直航和島內產業大量外移，近年來台灣的航運地位持續下滑。高雄港的集裝箱吞吐量已由過去的全球第 3 名急劇下滑到目前的第 6 名，2005 年更是衰退 2.5%，為建港以來首見。據估計，如果兩岸不能直航，高雄港集裝箱運量到 2012 年有可能滑落到 30 位。高雄港條件優越、地理優勢突出，要保持現有地位和發展成為區域航運中心，就需要爭取轉口貨源。兩岸「試點直航」以來，高雄港「境外航運中心」集裝箱轉運量由 1997 年的 12.8 萬個迅速增長到 2004 年的 67.5 萬個，可見大陸轉口貨源對高雄港的重要性。有專家提出，實現直航後，長期兩岸可以共同構建以高雄港為中心，以廈門、福州和臺中、基隆為兩翼的台灣海峽亞太國際航運中心。從空中航運看，去年大陸已成為台灣航空貨運出口的第二大市場。兩岸若實現直航，有助於台灣發展成為亞太地區的空中轉運中心。

降低成本是航商經營市場最重要的營運目標，在目前以兩岸為目地的貨物運輸都要經第三地的情況之下，包括：燃油成本、時間成本、以及間接通航所造成台灣與香港間特有的海運作業產生所帶給航商額外的成本等，許多台灣廠商也就無須飄洋過海、離鄉背井到大陸設廠，並且進深化兩岸的產業分工，例如經由直航而進口大陸的原料或半成品，再經台灣的加工、包裝、分裝後

再出口到大陸，如此就算仍在大陸設廠，但也能將研究發展、設計、主要設備和管理中心留在台灣。由此可見兩岸海運確實有利於台灣藉由區位優勢，發揮兩岸分工的產業策略功能。

### 第三節 兩岸海運的可能作為

當前兩岸直航問題，已成為影響兩岸經濟關係和台灣經濟發展的關鍵因素。加快推動兩岸直航，不僅是兩岸經濟關係發展與人員往來的迫切需求；也是兩岸主流民意的共同期待。兩岸直航目前已經具備了良好的基礎與條件，海峽兩岸應本著務實態度，採取切實措施加快推動兩岸直航進程。

#### 一、加速兩岸直航的政策形成

加快推動兩岸直航進程，對今後兩岸經貿交流與合作、台灣經濟發展乃至兩岸關係的和平與穩定，將產生一系列重要影響。兩岸已初步建立起推動兩岸直航的多元化民間溝通渠道。目前，兩岸在通航問題上已建立起多元化的民間溝通與協商渠道：第一，兩岸航運界多次舉行綜合性和專業性研討會，就兩岸航運的技術性、業務性問題進行深入研討，形成許多共識。第二，兩岸海運及空運的民間行業組織，已建立起密切的聯繫與溝通渠道。第三，中共與國民黨與親民黨已建立起制度化的對話與協商機制，並就兩岸直航問題達成重要共識。第四，兩岸就「試點直航」、「臺商春節包機」等問題形成的溝通與協商方式；尤其 2005 年臺商春節包機形成的民間溝通、達成共識、各自安排的「澳門模式」，更是當前兩岸關係形勢下推動兩岸直航的務實可行之道。可以說，當前推動兩岸直航已是萬事俱備、只欠東風；而這個東風，就是臺灣能否從台灣經濟利益和民眾福祉出發，減少和消除對兩岸直航的政治阻礙，務實開放兩岸之直航。

加快推動兩岸直航，在當前兩岸關係形勢下，為降低兩岸直航的政治干擾因素，兩岸直航可以採取先易後難、循序漸進方式推進。通過實施客貨運包機的常態化，作為兩岸直航前的過渡性辦法，儘快實現兩岸客貨運包機的常態化，是當前推動兩岸直航進程的務實步驟。客貨運包機的常態化可大大增加兩岸人員與貨物往來的便利性，有效降低間接航運增加的成本；而且客貨運包機不涉及航線定位和航權談判等政治敏感問題，業務相對單純，並有春節包機的成功經驗；尤其是 2005 年兩岸臺商春節包機形成的「澳門模式」，由兩岸航運協會和雙方業務部門的官員參與溝通協商，形成共識和做出安排後雙方共同實施。這一模式，既解決了當前政治僵局下兩岸就業務性、技術性問題的溝通與協商問題，又充分照顧了航運涉及的公權力，是兩岸均可接受的務實可行模式。因此，兩岸應以「澳門模式」，儘快就客貨運包機的常態化問題一併協商，做出安排，同步實施。

客貨運包機的常態化，應採取雙向直接對飛方式、由兩岸民航飛機共同承擔；包機航點由東部沿海城市擴大到中西部、東北地區的臺商投資和臺胞往來相對集中城市；載客對象由臺胞擴大到兩岸民眾，尤其是未來大陸赴臺觀光民眾，可考慮增開旅遊包機，並就相應的旅行簽證等問題做出安排；增加包機班次，實現週末化、節日化、常態化，以最大程度地滿足兩岸民眾與貨物往來的實際需求。

兩岸試行局部直航，考慮到當前兩岸關係現狀和降低直航的政治干擾因素，在兩岸全面實現直航前，可先試行局部直航。此舉一是可降低航線定位問題的政治敏感性，如航線定位可以採用中性的城市間航線名稱，如滬（上海）北（台北）航線、廈（門）高（雄）航線等等；二是可以為全面直航熱身和累積經驗。兩岸

試點直航運載貨物由轉運貨物擴大到兩岸貨物，運行船舶由權宜輪改為使用兩岸資本並在兩岸註冊的船舶，船舶懸旗由方便旗改為公司旗。

將東南沿海與金馬地區的海上直航擴大到澎湖地區，人貨可以中轉。台灣 2000 年通過的「離島建設條例」第 18 條，已允許在兩岸全面直航前試辦金、馬、澎湖地區與大陸直航和人員中轉。將金、馬、澎地區設為兩岸海運中轉的「第三地」。建議台灣方面依據《自由貿易港區設置管理條例》第 3 條第 1 款，在澎湖、金門、馬祖地區設置自由貿易港區，作為全面直航前兩岸海上運輸的「第三地」，以取代現有兩岸海運須繞經石垣島等地的做法。

推動台灣自由貿易港區及大陸相關港區間的海空直航。目前台灣已在高雄、臺中、基隆等港口設立自由貿易港區，可進一步擴大至桃園、臺中、高雄機場及科學園區，並開放港區與大陸的人貨直接往來；大陸可在臺商相對集中城市設立相應功能區域，如擴大保稅區範圍及加強與港口、機場聯動方式，與台灣自由貿易港區相對接。

建立兩岸直航相應的管理與配套機制，兩岸儘快就直航涉及的航運管理、航政監管、航道建設、航運安全、運價制度、兩岸航商的權益保障與資源分配、客貨通關以及檢驗檢疫等問題展開民間溝通與協商，建立相應的機制，保障兩岸直航的規範有序進行。

## 二、加強兩岸和平發展的政治基礎

有利於兩岸關係的和平與穩定發展，兩岸直航問題已成為兩岸關係發展的一項重要指標。兩岸實現直航，有利於創造兩岸良性互動的氣氛，加速兩岸民眾的交流，增進兩岸民眾的相互了解與共同利益，為兩岸關係的和平與穩定創造有利契機。

### (一)直航符合兩岸特別是台灣的主流民意

隨著兩岸經貿關係的快速發展和兩岸民眾往來的迅速增加，兩岸直航問題已與越來越多的島內民眾的切身利益密切相聯。2000年以來島內各機構、媒體、黨派等所做的數十次民意調查顯示，贊同兩岸直航民眾普遍在70%以上，其中最高達90%以上，最低也在50%左右。不僅多數工商界、在野政黨及主流媒體要求儘快實現兩岸直航，民進黨內要求務實推動直航的聲音也在增強。在島內，廣大民眾和工商界要求臺當局開放兩岸直航的壓力持續增加，國民黨和親民黨等在野黨也積極運用各種力量加以推動，成為加快兩岸直航進程的重要動力。

### (二)大陸的趨向務實主張，為兩岸直航奠定有力的基礎

長期以來，大陸為加快兩岸直航進程做出了不懈努力。在技術和業務問題上，大陸早已宣佈對外開放港口均對台灣船舶開放，批准多家台灣航運公司和航空公司在大陸設立營業性機構或代表處，航標燈、海岸電臺以及海上搜救等全方位對臺開放。為了務實推動兩岸直航進程，近年來大陸還以「以民為本、為民謀利」為出發點，提出擱置政治爭議、不以政治分歧影響和干擾兩岸「三通」的務實主張，並就兩岸直航的溝通與協商方式、航線定位、船舶與航空器的旗證等問題提出相應的務實建議。大陸的努力與實務主張，為兩岸加快直航進程奠定了有利基礎。

### (三)兩岸在實踐中為處理直航之技術性、業務性問題累積豐富經驗

近十年來，兩岸在通航問題上不斷取得突破。1997年，廈門與高雄港開通「試點直航」，雖然運送的貨物只限於轉口貨物，行駛船舶僅限於兩岸權宜輪，但兩岸船舶跨出直接往來的第一步。2001年，大陸的廈門、福州馬尾與台灣的金馬地區實現了海上直接通航，2005年出入境人數已突破50萬人次。2005年春節，兩岸實現雙向對飛、不經停第三地的臺商春節包機，大陸民航飛機首飛台灣。2005年9月，大陸批准台灣客貨運輸定期航班飛越大陸空域。上述突破雖然還算不上真正意義上的直航，但在涉及兩岸直航的各種技術性、業務性問題處理上累積了豐富經驗，在一些敏感性問題上找到了妥善解決的辦法，證明兩岸直航已不存在技術性、業務性問題的障礙。

### 三、加速兩岸經貿往來的政經成效

單純從經濟規律著眼，兩岸經貿交流必將持續向前發展，並推動兩岸經濟進一步的整合。然而從政治經濟學的觀點來看，兩岸經貿關係的發展，究竟會對兩岸政治關係產生何種影響；兩岸政治關係又會對經濟關係的發展形成何種作用，卻是值得研究的課題。

(一)兩岸關係中經濟與政治的關係，係最具關鍵的促動因子，蓋兩岸經貿關係的發展符合兩岸人民的根本利益，對兩岸關係的發展也展現出正面的功能。兩岸經貿關係，本質上是互惠互利的，它對大陸經濟發展作出貢獻；也對台灣經濟發展作出貢獻，兩岸經濟發展造福于兩岸人民。兩岸經貿關係的發展，強化了緩和兩岸政治關係、促進兩岸經濟進一步更密切整合的內在需求，並帶動兩岸民間其他領域的交流。

- (二)兩岸經貿交流本質上是經濟行為，應遵照經濟規律進行，兩岸加入 WTO 之後；尤應遵守 WTO 的規範，不宜賦予兩岸經貿交流以不切實際的政治預期，或以政治干擾兩岸經貿交流。儘管國際上有不少學者預期兩岸經貿關係的發展，必將加速兩岸政治整合乃至統一，可能是一種過於樂觀的研判，低估兩岸關係中政治的決定性作用；也有學者不適當地誇大兩岸經貿關係，對於政治的促進作用，因而賦予兩岸經貿關係過高的政治意涵，所有這些都無助於兩岸關係問題的解決。
- (三)兩岸經貿關係發展迄今，已形成合則兩利、分則兩傷的態勢，從政治意識形態出發，刻意阻擾兩岸經貿關係的發展，人為製造兩岸經濟進一步整合的障礙，其結果只會對兩岸經濟的發展造成損害；兩岸「三通」問題亦須作如是觀。
- (四)兩岸關係發展的決定性因素是政治，亦即取決於執政當局的政策。經濟問題只是影響總體政策的因素之一。如果兩岸政治上的對立和對抗繼續加深，兩岸關係很可能會陷入危機，從而對兩岸經貿關係造成重大的挫傷，這是兩岸人民的不幸。

兩岸經貿關係發展繁榮兩岸經濟，造福兩岸人民。兩岸經貿關係發展，帶動兩岸民間其他交流，最終必將促成「三通」的實現，有助於密切兩岸人民的聯繫，消除誤解，降低敵意，化解歧見，增進共識。無須諱言，大陸推動兩岸經貿交流，長期的、根本的目標，是為了實現國家最終的統一。兩岸經貿關係發展增進兩岸經濟的共同利益，為兩岸人民的交往交流建構平臺，擴大管道。因之，和平統一勢所必需；大陸應該一如既往地積極推動兩岸經貿交流，促進兩岸實現直接「三通」。

誠然，兩岸經貿交流本質上是互惠互利的經濟行為，必須遵

守經濟規律和 WTO 的規範。臺商投資大陸遵循的是資本流動，追求利益最大化原則，是商人的商業行為；未來台灣也必將不得不陸續開放陸資入島，遵循的是同樣的原則。兩岸經貿交流對於兩岸關係政治面有一定的正面功能，但不宜誇大這種功能；亦不應對兩岸經貿交流賦予不適當的政治期待，也無需對兩岸經貿交流，提供超出經濟規律的特殊優惠。

台灣政府從政治意識形態出發，阻撓兩岸經貿交流和兩岸「三通」；歸根結底對台灣經濟的長遠發展將造成斫傷。倘若台灣政府堅持「台獨」冒險政策，繼續強化兩岸的對立和對抗，未來兩岸關係恐將陷入危機，從而對兩岸經濟造成重大的傷害。

#### 四、厚植兩岸文化交流的社會資本

兩岸海運或許是貨運多於客運，但就開放大陸小三通以來，海運卻在「文化交流」上發揮了最大的效用。比如宗教文化交流，學術文化，皆有相當顯著的成就，我們甚至可以預期在大三通後，其文化交流的貢獻會更大。蓋自臺中港 19A 客運碼頭及旅客服務中心啟用以來，未能有船舶運送業正式開闢客運航線，或有規劃考量最後卻無疾而終，僅有零星的宗教小三通及載運離島官兵的金門快輪曾經利用，造成客運設施利用率不高而形同浪費。<sup>15</sup> 思索其原因在於如果臺中港客運碼頭要高使用率，必須借助兩方面任何一方之力時，該客運碼頭效益即可立即彰顯；其中之一如澎湖的博奕條款如果通過，帶動觀光人潮；其二是兩岸直航帶動客運航線，台灣中部地區是台灣觀光的主要區域，而日月潭與阿里山是大陸居民之首選觀光地區。以空運旅客運輸而言，雖然行程快速但費用較高，所載旅客有限，非一人可利用的；但在於已習慣

---

<sup>15</sup> 同註 1，頁 73。

舟車勞頓的大陸同胞而言，卻人人可負擔得起，且可傍晚出發搭船，晚上住在船上，清晨即可抵達臺中港，客輪載客量又大，為一最佳之選擇。因此，透過宗教觀光在每年三至五月的媽祖及三山國的宗教觀光活動為最高峰，此為臺中港發展客運最大利基。

## 第四節 兩岸海運對口港的地位與角色

兩岸執事部門應基於活絡兩岸經貿發展，確定對口港的地位及角色扮演，其說明如下：

### 壹、兩岸海運對口港的地位

兩岸海運對口港的設置，旨在形成海運的經濟效益提昇，以及建立海運的運輸速率提高，其主要的地位建構，係設施的完備，諸如：

#### 一、扮演貨櫃集散站中心

兩岸海運對口港的設置，旨在形成海運的經濟效益提昇，以及建立海運的運輸速率提高，其主要的地位建構，係設施的完備，諸如：

#### (一)貨櫃集散站及其相關法令

依據財政部所頒定之「海關管理貨櫃辦法」中，定義「貨櫃集散站」為專供貨櫃及裝櫃貨物集散之場地，而所謂貨櫃集散站經營業者，依據航業法第二條第五款之規定為：「指提供貨櫃集散站之場地及設備，經營貨櫃貨物集散而受報酬之事業」。<sup>16</sup>貨櫃集散站之型態，依「貨櫃集散站經營管理規則」第四條規定，以設立區域及業務性質分類如下：

---

<sup>16</sup>同註9，頁25。

- 1.港口貨櫃集散站：只限於港區範圍內與貨櫃碼頭相聯結者。
- 2.鐵路專用貨櫃集散站：指設於鐵路場站範圍內，由鐵路機構自行經營者。
- 3.內陸貨櫃集散站：指設於港區以外內陸地區，不屬於鐵路專用之貨櫃集散站者。

對於經營內陸貨櫃集散站所需具備的基本條件，依「貨櫃集散站經營業管理規則」第六條第二、三款規定：其供貨櫃儲放、裝卸、停車使用之整塊土地總面積，不得低於3萬3千平方公尺。但經交通部許可者，不得低於2萬2千平方公尺。其營業使用之土地應為工業用地、交通用地、倉儲用地及貨櫃集散站經營業用地，並應符合土地法、區域計畫法、都市計畫法及其它相關法令之規定。其所需具備的基本設備依第十條之規定有：

- (1)貨櫃儲放場、貨物裝卸工作場所、停車場、進出道路及辦公室等。
- (2)自備機具及車輛，如起重機、堆高機、曳引機、半拖車及地磅等。
- (3)貨櫃、機具、車輛修護設備。
- (4)消防設備：應依地方主管機關所定標準規定設置。
- (5)其它有關設備。

## (二)國內陸貨櫃集散站之經營環境及經營問題

由於高雄港本身設備完善，腹地廣大，貨櫃自卸船驗關，進倉以至交貨，均可在港區內進行，因此高雄港外的內陸貨櫃集散功能並不明顯；而基隆港因腹地狹小，港區場站容量與設備不及進出口貨物的成長量，且北部貨主工廠較為集中，貨櫃集散站自然就往內陸發展成為港區的延伸，造成內陸貨櫃集散站大部分集中在北部的現象，且其所選擇設置地點也多以靠近重要交通幹道為主，其中以北基公路沿線最多家，其餘各家則是以聯結高速公

路是否方便作為考量。中部地區分布則較零散。南部地區則大多繞於高雄港外圍，且離港區相當近。而依據「貨櫃集散站經營管理規則」第三條規定，其經營的業務項目大概有：

- 1.貨櫃與貨物之儲存、裝櫃、拆櫃、裝車、卸車及貨櫃之集中、分散。
- 2.貨櫃保養、維護及整修。
- 3.連鎖倉庫。
- 4.其他貨櫃集散站有關之業務。

## 二、形塑海運中繼站

陳水扁總統於今(96)年三月底在澎湖宣布，政府自四月一日起專案試辦澎湖小三通；對於陳總統的此項宣布，我們一方面表示贊許，認為把實施「小三通」的地區由金門、馬祖擴展到澎湖，固然切合澎湖人民對兩岸交流的需要，但另一方面我們更認為，邁出的步伐仍然太小了，遠遠不能滿足台灣人民對兩岸全面直航的需求，因此我們建議有關當局，在兩岸未能全面直航之前，先把金、馬、澎湖的「小三通」適用對象予以擴大。<sup>17</sup>

根據現行辦法，「小三通」適用的對象，僅限於登記有案到大陸投資的台商，以及在金門、馬祖或澎湖設籍六個月以上的民眾，設籍台灣各縣市的民眾則不可循「小三通」的模式往返兩岸。

據陸委會上月底公布的一項統計顯示，今年二月五日至三月五日春節專案擴大「小三通」期間，民眾實際利用「小三通」入出境疏運人數高達七萬七千七百餘人次，顯示「小三通」模式已

---

<sup>17</sup>社論，〈擴大「小三通」適用對象此時矣〉，《台灣新生報》，民 96.4.10，版 2。

普遍為台商所接受；必須指出的是，既然「小三通」模式已普遍為台商和民眾所接受，為什麼不把門開得更大一點？規定凡是中華民國護照及台胞證等有效旅行證件的人都可循「小三通」模式往返兩岸，如此一來才更符合全民的期待。

本研究所以提出上述建議，除依據公平原則認為「小三通」模式，應擴大為全民所共享之外，理由尚包括：

- (一)兩岸全面直航的「大三通」，不僅涉及航線的定位等問題，所涉及的問題其實可謂千頭萬緒，必須由兩岸政府授權適當的民間機構進行協商、談判，獲得共識後才能實施，也正因為如此，全面直航雖為全民所企盼，但迄今仍然毫無結果；但我們的建議，則絲毫不涉及這些複雜的問題，因而不需要先經兩岸協商，只要政府有關當局自己（想通）了，隨時可以擴大「小三通」的適用對象，可謂完全操之在我。
- (二)目前澎湖的馬公機場、金門的尚義機場，均可安全起降大型民航客機，擴大「小三通」的適用對象，不須投入巨資增設新的機場，如能再增撥少量經費，擴建上述機場的場站設備及改善部分航管設備，可謂省錢又省事。
- (三)目前每年經由香港、澳門中轉往返兩岸的旅客達三百多萬人，這些旅客也使港澳兩地有機會賺了不少銀子，當局如能擴大「小三通」的適用對象，必能吸引許多原先由港澳中轉的民眾改循「小三通」模式往返兩岸，當局是基於什麼考量，非要逼著幾百萬人硬是到港、澳去轉一下呢？俗語說：「肥水不落外人田」，當局為什麼不擴大「小三通」的適用對象，使金門、馬祖、澎湖也有機會分一杯羹呢？

(四)此舉雖然未必能使小三通完全取代台港黃金航線，但對金、馬、澎這三個地方的建設必有莫大助益。

(五)在以往兩岸武力對峙的年代，金門、馬祖前線，為了捍衛台灣的安全，曾作出了巨大的犧牲，而澎湖也困孤懸海外，中央政府並未給予應有的照顧，以致到如今，金、馬、澎湖仍是落後地區之一，現在，政府當局只需一公文，把「小三通」的適用對象擴及每一位持有中華民國護照的公民，既可滿足全民對兩岸全面直航的渴求，又可造福及回饋金、馬、澎湖等地方民眾，真是何樂而不為呢？

## 貳、兩岸海運對口港的角色

### 一、觸媒的角色

自中國國民黨連戰主席前（九十四）年四月下旬率團訪問大陸後，海峽兩岸在「大陸熱」的發展基礎上已建立良好的搭橋工程，此係歷史性的發展，看待兩岸關係的和平化與正常化。就因兩岸關係已因此項歷史發展，而展現新的契機，此時此地的兩岸加強交流，地方政府絕不宜缺席。<sup>18</sup>

對於地方政府在兩岸交流事務上，究竟如何扮演積極角色？固然是一個不容易有周延的議題，但下列事項，則可在現階段積極展開交流：

#### (一)觀光旅遊事務的推展

中國大陸對台窗口即國臺辦已宣布開放大陸人民赴台灣觀

---

<sup>18</sup>同註 15，頁 3-4。

光，此項政策宣示，對台灣旅行業而言，無疑是長紅利多，但長紅利多仍需要周延的整備。事實上，台灣的自然觀光條件並非特殊，大陸民眾來台旅遊，其主要的誘因就是民族感情作基礎，大陸民眾所熱衷的阿里山、日月潭景點，其係經年累月「地理認知的誘惑」，地方政府要如何掌握此種大陸線的觀光潮，就須投資更多的服務措施。唯鑑於南投、嘉義兩縣皆是地方有數的窮困縣份，其能投資的財源不多，所幸兩景點已改為國家級風景區，隸屬交通部的管理處，應寬列經費，儘速補強各項基礎旅遊措施。投嘉兩縣之地方政府，則宜在旅遊之配套措施上多所作為，比如：宣導誠信的交易，嚴格取締不公平交易，促使旅客確有賓至如歸之感。

## (二)文化產業的規劃作業

大陸民眾來台觀光，多少有文化的同質性考量，如果地方政府能即時展開文化產業的規劃，一旦大陸民眾大量來台，其所能展現的購買力，將視文化產業的服務品質如何而定，唯有提昇文化產業的品質，才能贏得跨海來台旅客的購買興趣，從而滿載而歸，將出現服務業的發展新顛峰。設若地方政府不在文化產業上多所努力，大陸旅客的購買力興趣不易提高，所期待的經濟契機很快泡沫化。

## (三)節慶廟會的總體設計

大陸民眾對於展現中華主體性；乃至台灣主體性之節慶廟會的文化精神或歷史意義，尚無整體性之說帖或論述，可供了解。地方政府應即邀請民俗專家與學者整體設計，務必使民眾有清楚的了解與中華兒女民族情感特質，而在舞台上以取向獲致共鳴，減少兩岸民間交流的誤解與衝突。

#### (四)原住民文化的行銷策略

台灣有將近 45 萬人之山地原住民，此等原住民想望的積極作為，就是原住民文化的宣揚，此自須由各該地方政府基於長年的觀察，而將其文化特質表現在各種文化的交流上，自然有裨於大陸人民之喜愛原住民文化特質，而接納原住民文化，更能在配合中促進漢原二文化的交集。

#### (五)排除第三者介入的新里程

台灣與大陸的隔閡，固然是歷史的悲劇，但 50 年來兩岸交流的緩慢，其實有外來的介入之影子。如果地方政府能將外國趁虛而入的機會完全排除，此時將可鞏固國家發展的新生命。問題是地方政府如何排除第三者介入？其實並不難，只要地方政府間緊密合作，積極交流，將可能的遺漏完全補足，民族感情不受挑撥，民主政治生活不受困惑，且能習以為常，則政治生活正常化下，即無誤會或曲解，何來有外來族群的作弄或操控？

地方政府在兩岸良性發展過程中，最適宜展現交流的積極作為，其困難是非不能也只是不為也。務望執政當局能積極規劃，並主導地方政府從事兩岸事務之交流，使海峽兩岸不再是互不往來，而是時相往來，且是互互頻仍，交融熱絡的時代創造者。

## 二、主體的角色

回顧四十五年來的兩岸關係，初期階段從民國三十八年至六十七年，長達二十九年期間，兩岸關係處於軍事衝突與對立時期。第二階段從六十八年起至七十六年十月之間，兩岸關係由於中共當局改採「和平統一祖國」的對台政策，我政府提出以「三民主

義統一中國」的號召，對立情勢趨於緩和，兩岸仍然互不往來，和平對峙乃是此一時期的特色。第三階段七十六年十一月二日，政府基於人道考量，開放民眾赴大陸地區探親，以逐步放寬兩岸民間往來的限制，中共當局亦採部分的放寬措施。從此兩岸關係突破了過去三十八年以來的對立與隔絕，開放大量而頻繁的民間交流活動。

### 三、協助的角色

台灣與兩岸目前海運執行情形，如表 2-1。

- (一)基於現行的境外航運功能，如有對口港之設置，自可協助該類境外航運的方便性。
- (二)基於現行航運的效率尚不夠高，如有對口港之設置，即可縮短通關流程，而縮短滯港時程，從而減輕船東運輸成本，亦有裨於企業主貨品成本的降低，致可提高其市場競爭力。

表2-1：兩岸現行海運措施

航線別	所載運之貨物	適用之船舶	備註
高雄港「境外航運中心」—福州、廈門之間航線（試點直航）	直航於高雄—福州、廈門間，載運大陸外資中轉貨物	兩岸之權宜籍船	非屬兩岸之外籍船則被大陸當局排除在外
兩岸三地定期航線	經第三地航行兩岸，載運兩岸間之貿易貨物	兩岸之權宜船及香港籍船	除福州、廈門兩港外，不得載送大陸國際貿易中的中轉貨
國際定期航線（國際班輪）	載運國際海運貨物	兩岸之權宜籍船之外籍船	經營國際定期航線之船舶，可在同一航次中掛靠兩岸港口，載運兩岸各自之國際貿易貨物，但不得載運中國沿海運輸之貨物，並不得載運兩岸間貿易之貨物及海峽一岸至另一岸港口之外貿中轉貨物
小三通航線（金門—廈門、馬祖—福州）	直航於金門—廈門及馬祖—福州間，載運人員及貨物	兩岸登記之船舶	
兩岸不定期航線	航行兩岸，載運不定期船運貨物	兩岸之權宜船	台灣規定不得直航兩岸，需彎靠第三地。大陸規定除非特別需要，不允許使用外國公司的船舶。

資料來源：包嘉源，〈兩岸海運通航談判之研究〉，海洋大學航運管理學系，博士論文，民 94.6，頁 20。

## 四、拓展的角色

兩岸直航為「國統綱領」中程階段規劃項目之一，隨著兩岸經貿交流日益頻繁，兩岸通航尤其對台商、貨主或客運方面經濟績效，既可節省人貨物運送時間和運輸成本，且隨著台商赴大陸投資廠商的增加投資規模的逐漸擴大，對直航需求日漸迫切，其對經濟上價值也將日益顯著。

### (一)自然發展時期：港市(the port city)

港口發展的開端通常是由一個天然良港開始發展，最初的運作形式相當單純，只提供小型船貨運送，隨著港口周邊沿岸地區快速成長與發展，碼頭規模擴大、海岸相關設施開始興建、港埠(port)形成，也開始提供較大型船隻停泊。港口成為貿易和小型工業中心，提供少數的洲際運輸，主要運送食物和能源（如穀物、香料和煤），由於貨物處理方式仍需依賴人力搬運，所以屬勞力密集型。內陸運輸網路向碼頭集中，街廓慢慢形成，城市(city)發展逐漸形成，居民可直接與海岸聯繫，而所有活動都在港市中進行。

19

### (二)工業發展時期：港區(the port area)

海港都市發展的第二個重要時期是受到工業化的影響，工業化為港埠工程及運輸技術帶來革命性的變革，進而帶動港埠地區的迅速發展。一方面動力的變革促使海上貿易迅速擴張，貨運量的增加促使倉儲設施的引進及港埠擴張；另一方面，工業化也對陸上運輸造成重大影響，鐵路運輸更使港口空間發展擴張到港區以及其他周圍地區(area)，形成以港為中心的港區。

---

<sup>19</sup>廖嘉蓮，〈台中港與中部區域產業發展關係之初探〉，碩士論文，台灣大學建築與城鄉系，民89.7，頁8-9。

### (三)港口轉型時期：港域(the port region)

此階段中，貨櫃化發展對港埠發展造成很大的影響，例如港區船隻航行水道及碼頭必須重新規劃與設計、舊式碼頭與貨物裝卸設施也需配合貨櫃裝卸更新。由於貨櫃相對機動性較高以及原本港口空間不足，貨運集散也遠離碼頭邊，使港口影響範圍擴大及於更廣的區域(region)。但此時期一方面由於港口硬體設備包括碼頭、深水港、倉儲空間等的更新與擴充需投入龐大的資金，另一方面因為國際商港也需配合國際遠洋航線做區位上的考量，因此海港都市發展也朝向兩種不同的情境；一是若無法符合海象條件、土地資源條件及區位條件，港埠區域發展就會喪失航運的競爭能力，沿岸地區的物流業與工業發展停滯而衰退，成為急待更新地區；另一則是符合國際航運條件，將港埠持續擴建、更新設施，使航運持續發展。<sup>20</sup>

### (四)港網絡化(the port network)

這個階段是假設在經歷經濟全球化、後勤整合、鬆綁、需求個別化、社會環境意識以及資訊科技崛起等經濟、社會、科技結構性轉變之影響下所興起的。受這些力量的影響，經濟地景變得無邊無際。在資訊化社會中，港的主要功能不只包括貨運、倉儲、貿易、石化工業、貨櫃運輸，同時，也包括後勤的控制。物流以貨櫃形式運送的同時，資訊化也很重要，在更有效率、更有品質及成本更低的內陸運輸模式改變後，港與產業間的關係更有彈性，朝向網絡化的空間關係發展，而港邊地區的生活環境品質受到重視。

### (五)兩岸通航

---

<sup>20</sup>同註 17，頁 8。

1. 境外航運中心：此為利用不通關、不入境的方式，由權宜輪及外籍輪來進行兩岸之貨物轉運業務，目前已有高雄港提供境外轉運服務，如此既可解決兩岸間貨物之轉運問題，又可兼顧由大陸進口農工初級原料再行加工出口之再口市場，然卻無直航通航之事實，可兼顧政治及經濟立場。
2. 定港與大陸直航：此為兩岸直航初期之可能發展策略，指定某一港作為通商港埠，而原先各主要商港與香港間之進出口貨物量部分，將全部轉移集中至此一政策性選定的直航港埠。
3. 全面性的開放兩岸通航：也就是將目前所有彎靠第三地之航線，改為直航台灣之各港埠，整體而言，對於台灣港埠之進出口貨物總量及各港分配量應不致產生太大影響，主要的效益在減少運輸時間與成本；當前臺中港的營運量績效與發展評析。



# 第三章 當前臺中港的營運量績效與發展評析

## 第一節 臺中港的角色與營運條件

### 壹、臺中港的角色

臺中港位於台灣西海岸的中部，往北距離「基隆港」約 110 哩，往南距離「高雄港」約 120 哩，面對台灣海峽，正位於台灣西海岸的中央，為國際航道必經之地。<sup>21</sup>臺中港的範圍北起大甲溪南岸，南到大肚溪北岸，東以臨港道路及其延長線作為界線，西面則是台灣海峽。區域範圍南北長 14 公里，東西寬約 3 至 3 公里半，面積約 4,290 公頃，包括：陸地的 2,720 公頃和水域 1,570 公頃。目前台灣地區有四個國際商港：基隆港、花蓮港、臺中港、高雄港及三個國際商港輔助港：蘇澳港（基隆港輔助港）、安平港（高雄港輔助港）、台北港（基隆港輔助港），其中臺中港位於臺中縣梧棲鎮，港口經緯度為北緯 24 度 17 分 40 點 3 秒，東經 120 度 29 分 27 點 3 秒。

臺中港建港綱要計畫包括：商港、工業港及漁港三部分，分二階段執行；第一階段興建計畫分三期施工，於民國 62 年開工，民國 65 年完成第一期工程啟用通航，至民國 72 年全部完成。臺中港第一期工程原列我國十大建設之一，和其他五項交通建設計畫，都為了消除當時交通運輸阻塞擁擠現象，發揮貨暢其流的功能，使工業成本降低，以促進工商業繁榮作為共同的目標。

---

<sup>21</sup> 同註 1，頁 57。

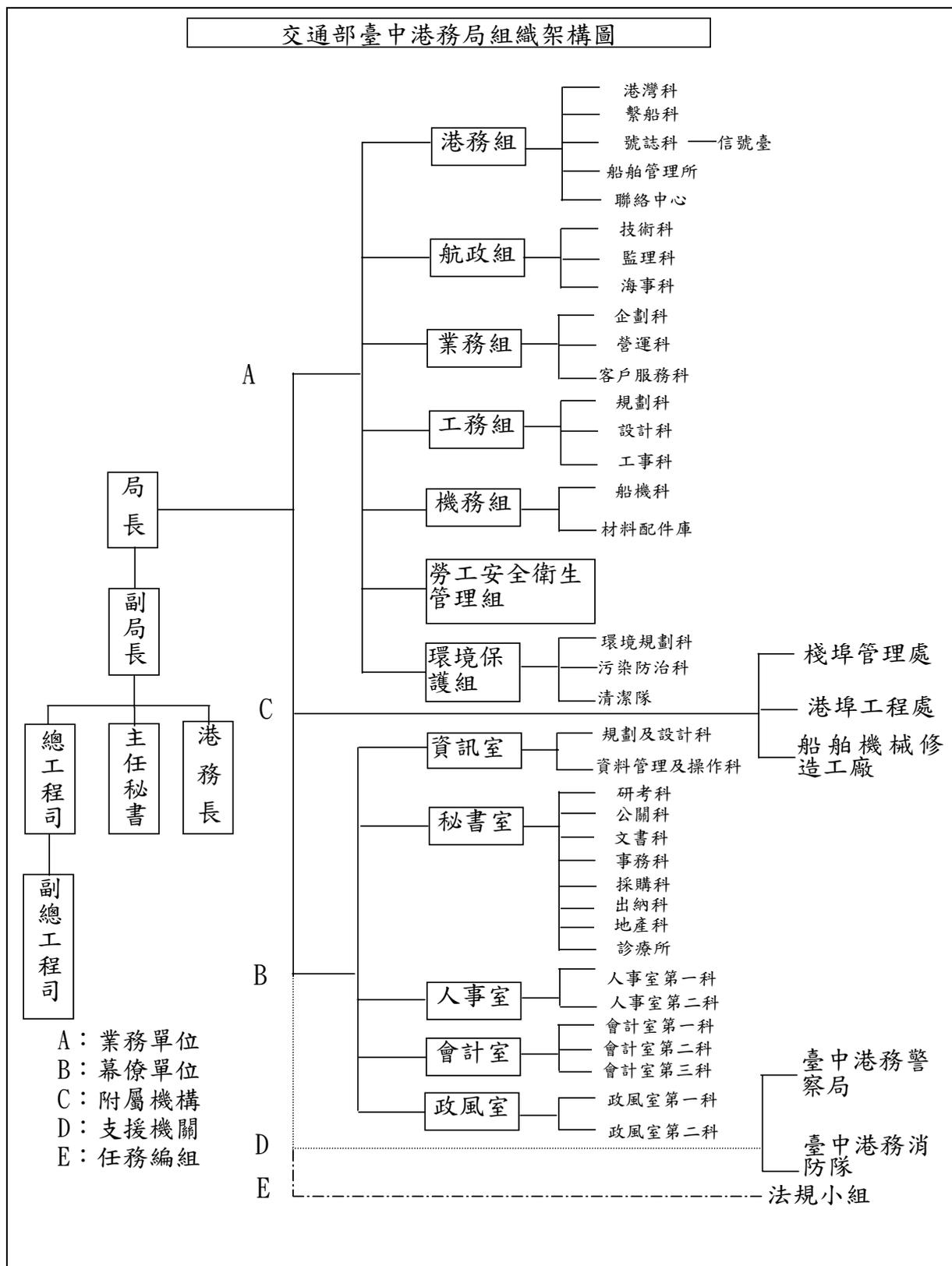
圖3-1：臺中港位置



資料來源：交通部臺中港務局全球資訊網，〈臺中港務務地理位置〉，<http://www.tchg.gov.tw/>。

臺中港務局為隸屬於交通部之二級機關，局內設七組五室，一個任務編組及三個附屬機構，另有二個支援單位，（如圖 3-2 交通部臺中港組織架構）。

圖3-2：交通部臺中港務局組織架構



資料來源：自行整理

## 貳、臺中港的營運條件

臺中港自 65 年 10 月 31 日正式通航啟用至今已 30 年，從通航時的 7 座碼頭至現在已有 46 座碼頭，尚有 3 座碼頭正在興建當中。<sup>22</sup>事實上，臺中港的營運條件一直強化中，以下即就臺中港各階段重大興建計畫分別敘明，從而了解其營運條件之強化情形：

### 一、臺中港興建計畫工程準備期（60 年 7 月～62 年 10 月）

前置作業是施工準備期的重要依據，包括自然環境調查、模型試驗、地質鑽探與材料的試驗、細部計畫等等，對於整體建設的重要性不言可喻。又如興建施工道路能夠方便往來通行無阻，再如興建防波堤所用的沉箱渠和工作船渠的設備來配合，其他像是機械、船舶也要準備周全以配合工程的進行，準備期所行的工作項目計有：

- (一) 施工道路的興建：北防波堤道路、南海堤道路、舊堤整修、採石場施工道路、甲南至港區的運料鐵路、甲南至北堤運料公路的興建、擴建等。
- (二) 開闢採石場：在大甲溪下游建立第一採石場，在谷關開闢第二採石場。
- (三) 沈箱渠工程：沉箱渠之製作與安置等工程。
- (四) 工作船渠工程：包括防波堤、護岸、碼頭、挖泥、給水工程等的建設。
- (五) 增加購置施工機具：除了本局增購拖船及自航式挖泥船外；同時也輔導施工單位—榮民工程增購：施工船舶、傾卸車、推土機、壓路機、起重機、卡車、抓斗式挖泥船、拖船、台船、起重船、運泥船、加油船、打樁船…等。

---

<sup>22</sup>臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 47-72。

## 二、臺中港興建計畫第一階段建港工程 ( 62 年 10 月～73 年 5 月 )

各項準備工作已相繼就緒，列為國家十大建設之一的臺中港建港第一階段工程，在民國 62 年 10 月 31 日全面展開。

(一)「第一階段」第一期工程 62 年 10 月～65 年 10 月，施工期限為三年。其主要工程如下：

1.外廓堤防工程：由於臺中港是人工港，缺乏天然屏障，為了擋風與抗浪，外廓堤防工程是建港工程的首要工作。

### 2.港埠工程

(1)工作船渠工程：是準備工程之一，本應於準備期完成，但因稍有落後，延至本期才施工，主要供作臺中港各種工作船隻停泊補給之用。

(2)沉箱渠工程：沉箱渠長 115 公尺，寬 28 公尺，深 8.5 公尺，以鋼板樁結構為主，作為防波堤及碼頭沉箱製作場所，渠內可以容納 4~5 座沉箱同時施工，民國 65 年 3 月底完成啟用。

(3)1~3 號沉箱式碼頭工程：興建三座沉箱式碼頭，可供 5 萬噸船隻停靠，63 年 12 月開工，沉箱的製造也在沙灘上完成，採端進法拖放，65 年 9 月完成。

(4)5~8 號棧橋式碼頭：棧橋式碼頭共長 826 公尺，可供 3 萬噸船隻靠泊，於 65 年 9 月底完成。

(5)相關配合工程：包括臨海路、港區道路與排水及堆貨場配合碼頭工程施工、信號台、儲貨通棧、海港聯合大樓、防風林造林…工程等，均配合需要先後完成。

### 3.浚填工程

臺中港係於沙灘上建造的人工港，航道與港池均需濬挖至航行所需的水深，浚填工程利用挖泥船在海灘開挖航道及港池，抽取的泥沙經排泥管輸送至計畫的排區以填新生地，開挖泥量總計有 2,200 萬方公尺，填築新生地 530 公頃。

4. 臺中港啟用通航：65 年 10 月 31 日，臺中港第一階段第一期工程如期完成。

5. 第一期工程成果：第一期工程三年施工期間，共計完成堤防工程包括南北防波堤 2,942 公尺、南北內堤 648 公尺、北防沙堤 600 公尺，南海堤 2,000 公尺、北海堤臨時護岸 1,746 公尺，深水碼頭共 7 座船席，另完成辦公大樓及其他房舍、臨海路等港區道路、鐵路、給排水、供用、配電等設備。

## (二) 「第一階段」第二期工程 ( 65 年 11 月～68 年 10 月 )

在第二期工程中，除繼續完成外廓堤防工程外，並依實際需要再增建 6 座深水碼頭與淺水船渠，並繼續濬挖航道。其主要成果如下：

### 1. 堤防工程

(1) 北防波堤全長 1,962 公尺，第一期已完成 1,646 公尺，所餘 316 公尺在本期完成。

(2) 南防波堤全長 1,490 公尺，第一期完成 1,296 公尺，所餘 194 公尺在本期內完成。

(3) 北防沙堤全長 800 公尺，第一期工程完成 600 公尺，所餘 200 公尺在第二期完成。

(4) 南海堤延長工程第二期計畫長度 1,300 公尺，68 年 6 月底完成 1,000

公尺。

## 2.港埠工程

- (1)4 號液體散貨碼頭：為深度低潮位下 11 公尺之沉箱式雜貨碼頭，長 200 公尺，全部工程在 67 年 4 月完成。
- (2)9~11 號貨櫃碼頭：此三座碼頭為水深負 13 公尺之棧橋式貨櫃碼頭船席共長 900 公尺，於 68 年 10 月 18 日完工。
- (3)12 號碼頭：為水深低潮位 11 公尺之棧橋式雜貨碼頭，長 200 公尺。
- (4)西一石化品碼頭：為水深低潮位下 13 公尺之沉箱式碼頭，長 250 公尺。
- (5)淺水船渠：在北防波堤與北內防堤內側，是臨時的漁船碼頭，水深 4.5 公尺，包括高碼頭 5 座，低碼頭 4 座，全長 220 公尺，防波堤 85 公尺，67 年 3 月底完成，供漁船靠泊之用。
- (6)貯木池：在北泊渠最內側，水域面積 10.8 公頃，在 69 年完工。
- (7)港區交通設施：二期港區臨港道路南段及南海堤道路。
- (8)建築工程：海港聯合大樓南北樓，分別在 66 年 4 月及 9 月交給相關單位使用，其他工程還包括，船舶機械修造廠房、辦公廳、眷舍、修造廠供水設備、防空避難設備等。
- (9)港航輔助設施：包括防風林種植工程，種植木麻黃 45 公頃、草皮 27 公頃、設置防風籬 38 公頃、導航燈塔工程及港區給、排水工程等。

## 3.浚填工程

第二期浚填工程預定挖泥 1,384 萬立方公尺，擴大港池面積 60 公頃，填築港港區新生地 170 公頃，68 年 10 月底如期完成。

(三)「第一階段」第三期工程(68年11月~73年5月):第二期、三期工程併列為國家十二項重大建設之一,主要工程在於,堤防工程方面興建南海堤延長1,300公尺,南突堤南側護堤2,800公尺。港埠工程方面,增建深水碼頭15座包括貨櫃碼頭2座,一般碼頭11座,石化品碼頭1座,木材碼頭1座,貨櫃場4座,以及其他有關港航設施、營建工程等。浚填工程包括:浚挖航道、港池1,900萬方公尺,填築港區新生地430公頃。另外,興建一可容納254艘近、沿海漁船之漁港。

## 1.堤防工程

本工期施工重點南海堤再延長為825公尺與南突堤護堤工程500公尺。南海堤是臨海工業區的屏障,70年5月定案動工,71年10月完成。

## 2.港埠工程

- (1)8A號碼頭:68年10月完工,本座碼頭原規劃為護岸,但本碼頭區之工程完工後發現風浪還在靠船允許範圍,因此正式改為8A碼頭,參與營運。
- (2)13~15號碼頭:13號碼頭為水深11公尺之棧橋式雜貨碼頭,長度共200公尺,70年2月完成啟用。14、15號碼頭為水深10公尺之棧橋式雜貨碼頭,共長360公尺,70年4月完工。
- (3)4A、5A碼頭:4A碼頭為水深9公尺沉箱式木材專用碼頭,與貯木池連接,長150公尺,70年7月完工。5A碼頭為水深低潮位下11公尺棧橋式雜貨碼頭,長200公尺,72年竣工。
- (4)23~25號碼頭:23、24號碼頭為水深10公尺沉箱式雜貨碼頭,各長185公尺,72年完工。25號碼頭為水深11公尺之沉箱式雜貨碼頭,

長 190 公尺，72 年完成。

(5)26~29 號碼頭：26、27 號碼頭：為水深 11 公尺，棧橋式雜貨碼頭，共長 408 公尺，71 年 3 月底完工。28 號碼頭為水深 11 公尺之棧橋式雜貨碼頭，長 180 公尺，71 年 3 月份完成。29 號碼頭為水深 14 公尺之棧橋式卸煤碼頭，長 215 公尺，72 年度完工。

(6)31、32 號碼頭：此兩座碼頭為水深 14 公尺之棧橋式貨櫃碼頭，共長 640 公尺，72 年度完成啟用。至此，第一階段的碼頭工程全部完成，本港已擁有 28 座深水碼頭。

### 3. 漁港工程

臺中港興建之後，中部漁業界人士反應，希望在港內附建漁港，以改善漁民生活及發展中部地區之漁業，並解決本地與寄籍漁船靠泊之問題。臺中港漁港以發展近海及沿岸漁業基地為目標，水深為低潮位下 4.5 公尺，可容納 200 噸級漁船，興建工程併入第三期建港計畫。

#### (四)第一階段建港工程成果

至民國 73 年 5 月第一階段建港工程告一段落(含漁港興建)，其成果為興建南北防波堤共 3,452 公尺、南北內堤 648 公尺、海堤 9,846 公尺。興建深水碼頭 28 座、貨櫃場、辦公大樓、港區道路等。浚挖航道及港池共挖泥方 6,000 萬立方公尺(含漁港)，填築新生地 1,100 公頃，種植防風林 300 公頃。

### 三、臺中港興建計畫第二階段建港工程(民國 73 年 5 月~84 年 6 月)

第一階段建港完成後，建港工作並未結束，經檢討第一階段建港成果與考慮如何克服環境的不利因素及未來展望，隨即進行第二階段的建港工程。

## (一)興建工業港區

為使臺中港的興建計畫完整執行及確保營運能穩定成長，臺中港在第一階段的商港區建港完成後，隨即展開工業港區的開發，該計畫係與台電公司合作開發。

### 1.海堤新建工程

在工業港航道浚挖之前，首先需將海堤從第一階段完成的南海堤延伸至台電的導流堤，全長 4,900 公尺，分三標工程施工：

#### (1)第一標工程

延長 900 公尺，由第一階段完成的南海堤頭往南延伸，於 78 年 2 月完工，施工中遭遇韋恩與艾貝兩個強烈颱風侵襲，使工程施工倍加辛苦，本工程首先採用不織布為濾層以防止漏沙，但當時所研發的不織布品質不穩定，還是無法全部防止漏沙。

#### (2)第二標工程

延長 2,100 公尺，由台電導流堤向北推進，於 78 年 4 月完工。

#### (3)第三標工程

延長 1,800 公尺，由一、二標完成的堤頭從南北方同時向中心

推進，於 79 年 5 月完工。值得一提是，本工業港區海堤興建時，因需完成超過 500 公頃大水域面積的海堤合攏工作，在潮差較大，實屬於一項艱鉅工程，幸好在周全的計畫與全力動員下，終於在 78 年 9 月成功地完成臺灣建港史上最大的海堤合攏工作，使工業港區能順利開發完成。

## 2.航道的浚挖工程

工業港區的航道浚挖工程共分為三標施工，共浚挖泥沙 4,000 萬立方公尺，填築新生地 700 公頃。

### (二)延長北防波堤 850 公尺 ( 76 年 7 月 ~ 84 年 6 月 )

為配合未來海運船舶大型化之趨勢，提高港埠營運量，且為因應台電臺中火力發電廠進泊大型煤輪之需求及貨櫃輪進港的安全性，在第二階段建港工程中執行港口擴建計畫，將北防波堤延長 850 公尺，以提供足夠的安全屏障，確保 6 萬噸級的散雜貨輪及 3,000TEU 的貨櫃輪能安全進港，該工程完成後營運量大幅成長。

### (三)增建五座碼頭及增建穀倉一座

#### 1.101、102 號碼頭興建工程 ( 75 年 5 月 ~ 82 年 2 月 )

台電公司為進口電廠所需燃煤，與臺中港合作興建兩座長各 340 公尺之卸煤碼頭，並裝設高性能卸煤機 2 部。

#### 2.西二號石化品碼頭工程 ( 76 年完工啟用 )

增建石化品碼頭一座，以供進口石化品卸儲轉之用，工程內容包括興建-14 公尺水深之棧橋碼頭 250 公尺，以及後線公共設施及配合工程等。

### 3.三號碼頭六萬噸穀倉工程 ( 76 年 1 月 ~ 80 年 10 月 )

工程內容包括穀倉本體一座、機械塔工作大樓一棟、卸穀機二部)。

### 4.22 號及 30 號碼頭興建工程 ( 82 年 11 月 ~ 84 年 5 月 )

興建 22、30 號兩座一般碼頭，22 號碼頭水深 11 公尺，30 號碼頭水深 14 公尺，此兩座碼頭均為棧橋式碼頭。

### 5.臺中港北側淤沙區整治第一期工程 ( 83 年 10 月完工 )

臺中港北側淤沙區在退潮後即露出大片沙灘，在冬季期間因受東北季風吹襲，形成飛沙。為求有效改善乃提報整治計畫，完成後除大幅改善防風定沙外，並填築新生地 116 公頃，供港埠未來發展之用。

## 四、臺中港興建計畫第三階段建港工程 ( 民國 84 年 7 月~95 年 12 月 )

為因應航商進泊更大型船隻的需求與提供附近居民遊樂場所，決定繼續進行第三階段的建港工程。

### (一)擴建商港區

## 1.北防波堤延長工程

再延長北防波堤 480 公尺，以提供足夠的安全遮蔽區供大型船隻安全進港，該工程得到行政院品質優良金質獎。

## 2.航道濬深及拓寬工程

將航道由原來-13 公尺濬深為-16 公尺並將港口拓寬為 350 公尺，煤輪航道拓寬為 400 公尺，全部工程分為 8 標進行，已於 95 年 6 月全部完成。

## 3.南填方區圍堤回填工程

因濬深拓寬航道產生 3,320 萬立方公尺之泥方，在排泥之前，須先將 220 公頃的海域築起圍堤，如此泥沙才不會被沖刷流失，也不會造成海洋污染。

## 4.增建深水碼頭 16 座

- (1)西 3、西 4 號石化品碼頭興建工程：中油公司為因應業務成長及遷移位於北防風林區內之油庫需要，與臺中港在西碼頭區合作興建兩座各 250 公尺長之石化品碼頭，於 86 年 4 月完工。
- (2)廢鐵作業碼頭興建工程：為解決中部地區鋼鐵廠商，進口廢鐵等製鋼用料激增之需求，以及提高臺中港碼頭裝卸效率及營運效益，在 99 號碼頭臨近鋼鐵工業專業區，興建廢鐵作業碼頭一座，促使臺中港成為現代化高效率作業化之港埠，於 86 年 8 月完工。
- (3)33、34 號碼頭興建工程：為因應臺中港營運之快速成長，興建 33、34 號碼頭 2 座水深-14 公尺，長度各 250 公尺，於 87 年 12 月完工。
- (4)35 號碼頭興建工程：為因應營運業務成長需要，增建 35 號貨櫃碼頭一座，本碼頭為-14 公尺深，340 公尺長之棧橋碼頭，87 年 12 月

完工。

- (5)21 號碼頭興建工程：擴大港埠服務功能，興建 21 號碼頭一座，於 88 年 6 月完成。
- (6)19A 客運碼頭興建工程：為配合臺中港朝多元化國際港發展，開闢旅遊航線及規劃休閒遊憩之旅遊中心，並為因應未來環島及離島航運以及兩岸可能三通後直航之旅客交通問題，興建客運碼頭一座，於 89 年 6 月完成。
- (7)20 號碼頭興建工程：因應散雜貨裝卸需要及兩岸通航需求，藉以擴大港埠功能，增建一般碼頭一座，已於 89 年 6 月完成。
- (8)103 號碼頭興建工程：為台電公司投資興建之卸煤碼頭，興建工程期間為 87 年 7 月~89 年 6 月。
- (9)104 號煤碼頭興建工程：為因應中部地區業者進口煤炭裝卸之需要，由臺中港投資增建民間煤炭碼頭一座，於 86 年 6 月完成。
- (10)西 5、西 7 號石化品碼頭興建工程：中部地區化學品業者為儲轉化學品需要，與臺中港合作投資興建石化品碼頭。

以上增建之 13 座碼頭均已完工加入營運行列，使臺中港目前營運的總碼頭數達到 46 座，另外還有西 6、43 及 98 號碼頭正在興建中，96、97 年將可陸續加入營運，到時臺中港將擁有 49 座營運碼頭。

## 5. 拓建港區及聯外交通系統 ( 84 年 ~ 90 年 )

為因應臺中港運量快速成長所衍生之交通需求，有需要適時拓建港區運輸路網，及獨立、便捷的聯外道路系統，以銜接國道、省道、或生活圈主要道路，為進出口貨物提供便捷交通管道，提昇營運效率。其工程包括：

- (1)將中棲路向西延伸，接中南一路並遷建中突堤管制站，以徹底解決

交通壅塞問題。

(2)新建中二路南段及中南一路，以暢通中突堤碼頭區南向及通往西碼頭區的交通。

(3)新建特 1、特 3 高架道路以聯接國道 1、國道 3、西濱 61 等道路系統。

以上為本計畫之主要工程，已全部完工，目前臺中港港區對外交通有臺 10 線、臺 12 線、臺 12 甲線及國道 4 號聯結至中山高、國道 3 號、臺 61 線、臺 1 線、臺 17 線，可暢達臺灣南北部及通達中部各縣市，為臺灣交通最便捷的國際商港。

## (二)增建遊憩區及休閒設施

為提供附近民眾休閒娛樂的場所，臺中港在建港工程達到主要功效後，於建港第三階段也規劃添建遊憩休息場所，以提供附近居民休閒解勞的場所，包括：

- 1.濱海遊憩專業區。
- 2.親水遊憩專業區。
- 3.港區釣魚平台。
- 4.公園綠地。
- 5.海線藍帶自行車道系統。(北堤路及中一路自行車道)
- 6.遊艇碼頭。

綜觀臺中港以上興闢計畫可歸納為四大階段如表 3-1。

表3-1：臺中港興闢計畫四大階段

興建計畫階段（期間）	建設工程
工程準備期 （民國 60 年 2 月~62 年 10 月）	建造施工道路、工作船渠等
第一階段建港工程 （民國 62 年 10 月~73 年 5 月）	建設第一階段商港區： 1.外廓堤防工程：興建南北防堤共 3,452 公尺。 2.港埠工程：興建碼頭共 28 座、道路及辦公大樓等。 3.浚挖航道、港池。 4.正式通航啟用。
第二階段建港工程 （民國 73 年 5 月~84 年 5 月）	建設工業港區、延長北防波堤 850 公尺及增建五座碼頭。
第三階段建港工程 （民國 84 年 6 月~95 年 12 月）	擴建商業港區、浚深與拓寬航道、再延長北防波堤 480 公尺及增建 1 座碼頭。

資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 47。

## 第二節 臺中港的營運績效檢視

### 壹、臺中港的營運績效

臺中港近 30 年的營運績效，似可由營運資料看出端倪，蓋：

#### 一、碼頭設施

##### (一)#W6 碼頭復建工程

為整體規劃之延續性計畫，計畫核定期程 94 年 1 月至 96 年 12 月，除#W6 碼頭 250m 岸線外，另包含北側與#W5 碼頭交接之 110m 垂直岸壁，目前工程正在施工中，將依計畫進度持續進行。

23

## (二)#W8、#W9 碼頭合作興建計畫

預期將由民營公司辦理，完工後將專供該公司後線進口原物料之用。

## (三)#W13 LNG 碼頭新建工程

為整體規劃之延續性計畫，碼頭及後線接收站工程目前正由中油公司施工中，預定於 97 年開始供氣。

## (四)#43 散雜貨兼重件碼頭新建工程

為整體規劃之延續性計畫，為配合業者投資開發專業區之政府協助事項，提昇業者投資意願，改善港埠運輸能量，擴大港埠服務功能，興建長 250m、水深-14m 棧橋碼頭，其中 100m 為重件碼頭，預定於 96 年底完工。

## (五)#44 ~ #45 砂石碼頭新建工程

為因應砂石預期成長量，以及重新規劃適當的區位將砂石碼頭集中管理，計畫於南泊渠北側#44~#46 岸線選取兩席新建砂石專用碼頭，碼頭區位視業者需要而定。

## (六)#98 碼頭新建工程

---

<sup>23</sup>同註 21，頁 164-170。

本計畫由民營公司執行，預定於 98 年完工營運。

#### (七)#105 碼頭新建工程

由投資工業專業區 II 電廠之廠商依相關法令自行投資興建，完工後將專供該電廠卸運燃煤之用。

#### (八)#20A 公務碼頭新建工程

中泊渠底之#20A 碼頭將由海巡署爭取預算來興建，專供海巡署中機隊之巡防艦停靠。

#### (九)中油 LNG 碼頭遷建工程先期作業

依中油與臺中港簽訂之協議書內容，#13 碼頭開始營運後，中油應立即著手進行碼頭遷建外港之先期作業，須與後續「外港區及二港口開發可行性研究」相互配合。

## 二、外廓及水域設施

### (一)港池泊渠浚深工程 ( 含中泊渠底護岸設施 )

北、中、南泊渠航道及港口登輪區水深已有逐漸淤淺的情形，此外中泊渠底配合岸線之規劃，渠底陸域需再開挖，並施築必要的護岸設施以維持岸線穩定。

### (二)外港區及第二港口開發可行性研究(含外港區防波堤設計)

依中油公司與臺中港簽訂之協議書內容，#W13 LNG 碼頭營

運後 10 年應調整使用港外碼頭為原則，由於#W13 碼頭於 97 年開始營運，暫定外港區外廓設施應配合於 106 年完成。所以有必要於近程階段著手進行外港區及二港口之相關研究工作。

### (三)北填方區圍堤工程 ( 含規劃、設計及環評 )

南填方區填滿之後，港區後續仍有土方亟待處理，有必要繼續規劃北填方區來收容；擬於 96~97 年間辦理新填區的可行性研究、規劃及環評工作，98 年接續進行設計作業，並儘速發包施工。

### (四)舊海堤 ( 南海堤 ) 護岸材料回收吊儲工程

港區內部分舊有海堤因新海堤完工後已失去原有擋浪功能，相關護岸材料 ( 如海波塊、石料、胸牆等 ) 可予回收，計畫吊放至漂流沙整治區作為定沙整治之工材，於短期內達成初步海岸整治及護岸材料再利用之目標。

### (五)漂飛沙區第三期整治工程

為解決北防波堤北側之飛沙問題，有必要再檢討漂飛沙整治區後續整治工作，本工程預計 96~97 年間辦理規劃、環評及設計工作，並於 97 年下半年進行施工。

## 三、土地開發

### (一)石化工業專業區

1. 中油公司承租#W13~#W15 後線約 53.72 公頃土地興建 LNG 接收站，廠房及儲槽工程正在施工中，預計於 97 年開始營運。

2. 台肥公司計畫租用#W8~#W10 碼頭後線約 30 公頃土地建構肥料化工廠。
3. 貝民公司計畫承租石化工業專業區內土地，設置氫氧化鋁、磺胺酸、硫酸鋁工廠及相關設施。

## (二)港埠服務專業區 II 南段

港埠服務專業區 II 由南段開發，將由臺中縣政府以 BOT 興辦世貿展示館，面積約 4.7 公頃，視經營情況必要再擴大營運範圍。

## (三)親水遊憩專業區

本區擬配合中泊渠底客運碼頭及旅客服務中心來開發，繼續納入近程階段持續推動，結合臺中港爭取退役軍艦到港展示，成立軍艦展示園區的構想，以及縣府世貿展示館建設計畫，應可再增值本區開發的商機。

## (四)濱海遊憩專業區

91 年~95 年版整體規劃即將濱海遊憩專業區列入 96~100 年來執行，本計畫依原進度於近程計畫中來辦理招商。

## (五)物流專業區 I、II

本計畫已將本區中二路西側 82.7 公頃委由顧問公司辦理公共設施規劃，公共設施興建工程將納入近程計畫來實施，後續再繼續辦理招商事宜。

## (六)工業專業區 I

配合民營公司建廠需要，將本區北側之港埠用地及部分碼頭後線土地併入，修正後面積約 252.17 公頃，以符合煉鋼廠擴建需求。

## (七)工業專業區 II

配合經濟部第四階段開放民營發電廠設立方案，已有民間電力業者提出電廠計畫。

## (八)工業專業區 III

為整體規劃後再依專案變更程序辦理調整新增之專業區，由民營公司進駐設置重型機械廠。

## (九)工業專業區 IV

為新編專業區，面積約 7 公頃，已有民營公司依促參法提出申請於該專業區設置爐石研磨廠，目前該案正在審核作業中，預計可列入近程計畫來實施。

## (十)港埠專用區範圍調整及容積率修訂研究規劃

為避免港區範圍擴增及調整後，受都市計畫法之限制，致使部分新增填地之投資廠商無法申請建照，影響投資意願，爰辦理本項研究案俾供後續作業執行之參考。

## 四、公共設施

### (一)防風林週邊道路工程

為結合港區各項觀光資源及配合縣政府濱海遊憩設施的開發，擬沿防風林週邊闢建聯外道路（含自行車道），以完善港區公共基礎設施。道路長約 5.0 公里（不含縣府路段），路寬為 30m，預計於 96 年~98 年間實施。

### (二)港區內道路綠美化工程

為塑造港區美好景觀意象，給予用路人綠蔭盎然的觀感，辦理港區道路綠美化的工作，進行道路植栽之新植及補植工程。

### (三)中棲路三段景觀及意象工程

中棲路由臨港路以西至中南一路間為臺中港主要之出入門戶，本工程計畫於道路兩側廣植草皮及樹木，塑造臺灣大道臺中港端的意象，強化民眾蒞港的感受，有助於突顯臺中港之特色，進而達到宣傳的效果。

### (四)港區道路整建工程

本工程將全面檢視港區道路現況，並針對損壞路段加以整建修護。

### (五)航港資訊系統整體發展計畫

配合交通部推動航港作業流程簡化及電子化，臺中港航港資訊

系統後續五年之計畫內容包括船貨進出港自動化，港口管理現代化、辦公室自動化系統，港區無線網路建置等。

#### (六)導助航設施改善及海氣象監測系統建置

因應中油 LNG 船進港需求，現有導助航設施需再予補強，工程內容包括增設進港航道後疊標、其他各組導標改善、潮波流測站二站、風速測站三站，預計由中油公司自行辦理。

#### (七)退役軍艦陳展相關設施興建工程 ( 含可行性研究 )

為拓展臺中港之觀光機能，計畫爭取退役軍艦到港陳列，本案擬先進行可行性研究，研擬最適當的陳展方式及配合規劃周邊設施，期使與親水遊憩專區需相輔相成，有效帶動臺中港之觀光產業。

#### (八)中碼頭區鐵路側線拆除

中碼頭區鐵路側線已無用途，將列入近程計畫中拆除，以方便碼頭區後側土地利用，預計拆除長度約 4,850m。

#### (九)物流專業區 I 公共設施興建工程

為加速開發物流專業區，亟需闢建該區聯外交通路網及排水等公共設施，以提昇業者進駐投資之意願。

#### (十)工業專業區 II 公共設施工程 ( 含規劃研究 )

工業專業區 II (原南填方區)即將填築，相關公共設施應及早進

行規劃，包括南填方區周邊道路、區內東西向分隔道路、排水設施等，並包括跨越灰糖之聯絡道路，以提高業者進駐開發之意願。

## 五、進港船舶艘次

臺中港自民國 65 年營運以來，早期港埠規模未臻完善，進港船舶艘次不多，但於民國 72 年第一階段建港工程結束後，進港艘次快速增加，民國 73 年至 81 年間每年平均成長率達 13.6%，至民國 84 年第一期港口擴建完成後進港艘次更明顯增加，民國 86 年已超過 5,000 艘次，其後成長趨緩，民國 91 年底港口二期擴建完成後，進港艘次又開始逐年增加，至民國 93 年進港船舶達 5,950 艘次，為歷年來之最。<sup>24</sup>

進港船舶總噸位之變化趨勢，大致上與進港艘次相同，隨著港埠建設日益完善，進港艘次逐年增加，船舶亦逐漸朝向大型化發展，民國 92 年進港船舶總噸位約達七千九百萬 GT. 為最高峰。進港船舶噸級之分佈，民國 80 年前主要集中在萬噸級以下，尤以 1,000~4,999GT. 居多；民國 85 年起逐漸由萬噸級以上貨輪取而代之，以 10,000~19,999GT. 比例最高，至於 40,000GT. 以上之船舶歷年來並無明顯增加。主要係因臺中港進港船舶以近洋航線為主，故航商多以較小之第二代貨櫃輪來營運，至於 40,000GT. 以上主要為煤輪、穀類輪、散裝輪及汽車輪，但此類船舶艘次又不多，故整體而言，臺中港進港船型仍以 1~2 萬噸之船舶占大多數(如表 3-2 進港船舶營運實績、圖 3-3：進港船舶總噸位歷年實績趨勢、圖 3-4：進港船舶艘次歷年實績趨勢)。

---

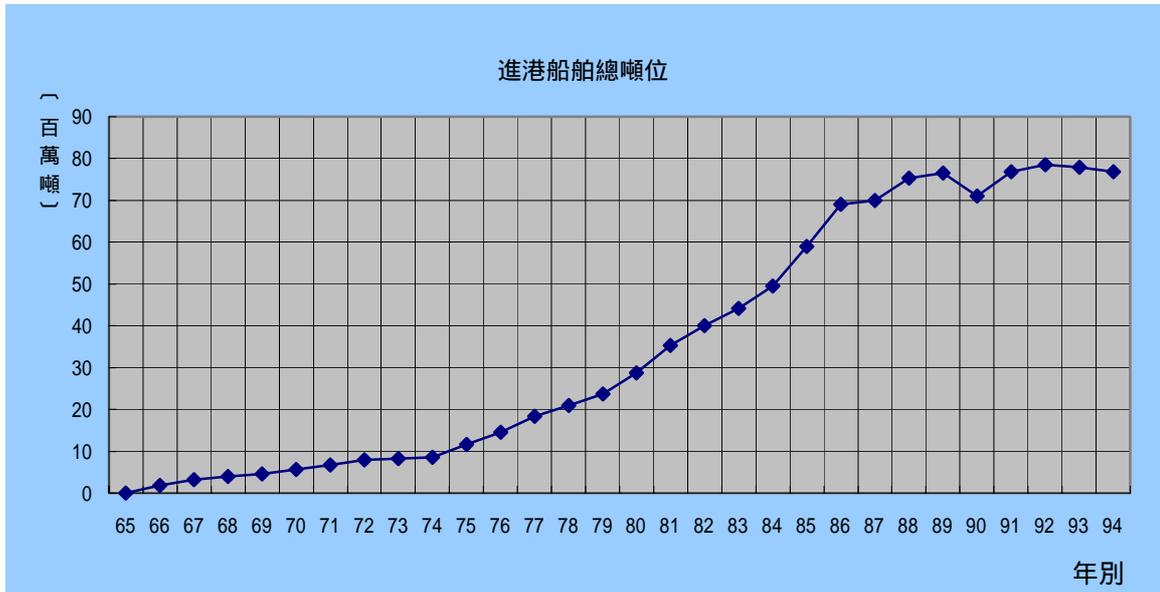
<sup>24</sup>同註 21，頁 102。

表3-2：進港船舶營運實績

臺中港 65 年至 94 年間營運實績表 (進港船舶)						單位：公噸	
年度	合計		貨櫃船		一般船舶		
	艘次	總噸位 (噸)	艘次	總噸位 (噸)	艘次	總噸位 (噸)	
65	19	57,372	1	6,824	18	50,548	
66	412	1,783,307	10	68,517	402	1,714,790	
67	627	3,172,669	6	32,227	621	3,140,442	
68	777	4,010,136	29	125,514	748	3,884,622	
69	882	4,619,804	9	39,058	873	4,580,746	
70	996	5,704,160	---	---	996	5,704,160	
71	1,011	6,686,834	17	61,412	994	6,625,422	
72	1,079	7,934,979	23	143,744	1,056	7,791,235	
73	1,177	8,234,496	62	251,166	1,115	7,983,330	
74	1,160	8,589,846	88	498,530	1,072	8,091,316	
75	1,402	11,633,757	216	1,442,243	1,186	10,191,514	
76	1,564	14,501,551	274	2,038,189	1,290	12,463,362	
77	1,733	18,320,763	426	4,116,321	1,307	14,186,442	
78	1,916	20,928,598	453	4,657,640	1,463	16,270,958	
79	2,098	23,658,434	488	5,098,998	1,610	18,559,436	
80	2,620	28,724,285	649	6,262,639	1,971	22,461,646	
81	3,268	35,333,564	877	8,892,053	2,391	26,441,511	
82	3,538	39,961,068	905	9,058,799	2,633	30,875,269	
83	3,780	44,228,092	1,014	10,499,060	2,766	33,729,032	
84	4,088	49,531,016	1,418	14,802,691	2,670	34,728,325	
85	4,721	59,013,066	1,835	21,235,529	2,886	37,777,537	
86	5,369	68,996,136	2,166	25,806,294	3,203	43,189,842	
87	5,640	69,948,179	2,401	28,353,703	3,239	41,594,476	
88	5,769	75,353,636	2,599	32,432,243	3,170	42,921,393	
89	5,833	76,537,659	2,654	31,338,304	3,179	45,199,355	
90	5,343	71,021,435	2,522	31,258,524	2,821	39,762,911	
91	5,546	76,875,956	2,501	34,510,990	3,045	42,364,966	
92	5,752	78,596,281	2,635	35,281,792	3,117	43,314,489	
93	5,950	77,923,500	2,632	33,665,862	3,318	44,257,638	
94	5,865	76,827,909	2,582	32,740,486	3,283	44,087,423	

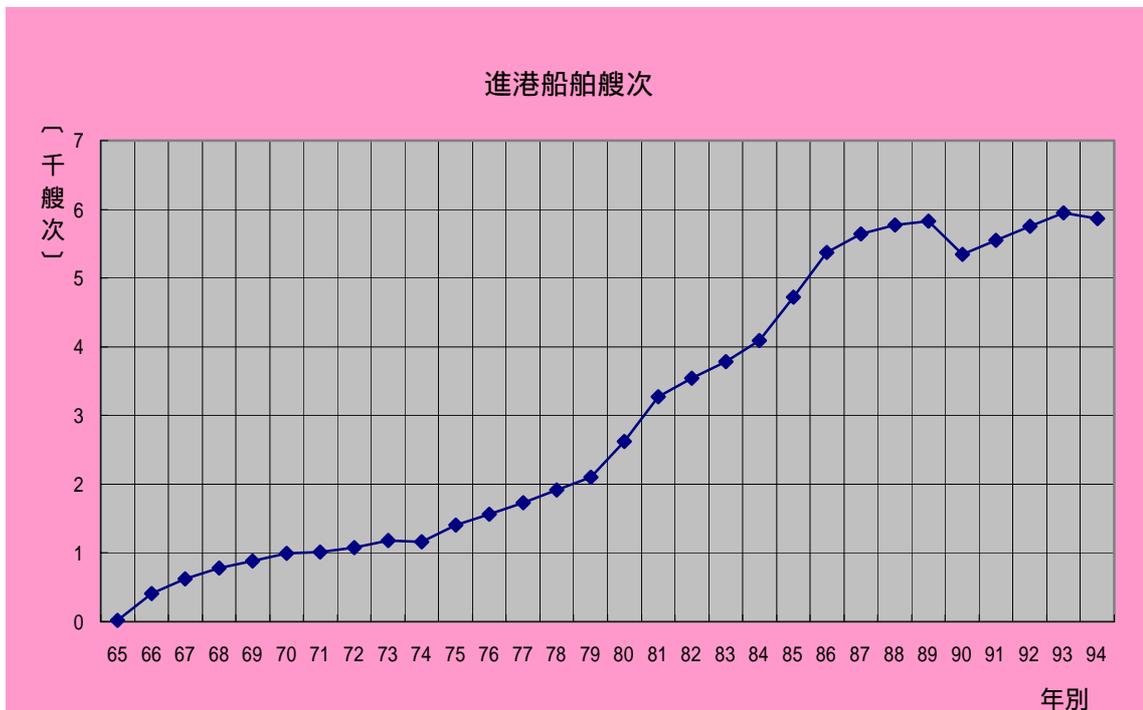
資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 104。

圖3-3：進港船舶總噸位歷年實績趨勢



資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 103。

圖3-4：進港船舶艘次歷年實績趨勢



資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 103。

## 六、貨物吞吐量

臺中港民國 66 年吞吐量僅 149 萬公噸，於民國 77 年始超過 1,100 萬公噸，民國 82 年突破 3,000 萬公噸。至民國 86 年則超過 4,400 萬公噸，10 年間即成長 2.9 倍，平均年成長率達 16.3%。近 10 年來雖有起落，整體而言，仍呈現持續成長趨勢，平均年成長率亦達 1.4%，至民國 93 年年吞吐量已達 5,079 萬公噸。<sup>25</sup>

貨物吞吐量包含貨櫃、散裝貨與雜貨等 3 類。貨櫃貨吞吐量於民國 66 年僅 1 萬 6,010 公噸，至民國 94 年達高峰為 732 萬 152 公噸；散裝貨吞吐量於民國 66 年為 55 萬 7,482 公噸，至 93 年達高峰為 4,289 萬 9,685 公噸，占當年吞吐量之 84.5%；雜貨吞吐量於民國 66 年為 91 萬 9,474 公噸，至民國 73 年達高峰為 248 萬 4,164 公噸，占當年吞吐量之 36.26%(如表 3-3 貨物吞吐量營運實績、圖 3-5：貨物吞吐量歷年實績趨勢)。

---

<sup>25</sup>同註 21，頁 117。

表3-3：貨物吞吐量營運實績

臺中港 65 年至 94 年間營運實績表 (貨物吞吐量)								單位：公噸	
年度	合計	貨櫃貨		散裝貨		雜貨			
		噸量	%	噸量	%	噸量	%		
65	40,755	---	---	9,260	22.72	31,495	77.28		
66	1,492,966	16,010	1.07	557,482	37.34	919,474	61.59		
67	2,695,403	---	---	1,701,128	63.11	994,275	36.89		
68	3,659,508	16,751	0.46	2,159,590	59.01	1,483,167	40.53		
69	4,200,115	.---	---	2,617,387	62.32	1,582,728	37.68		
70	5,035,524	29,069	0.58	3,478,134	69.07	1,528,321	30.35		
71	5,268,784	27,933	0.53	3,958,102	75.12	1,282,749	24.35		
72	5,877,809	37,634	0.64	3,653,390	62.16	2,186,785	37.20		
73	6,850,166	39,594	0.58	4,326,408	63.16	2,484,164	36.26		
74	6,781,282	90,242	1.33	5,951,114	87.76	739,926	10.91		
75	7,990,696	227,787	2.85	7,177,627	89.82	585,282	7.32		
76	9,856,494	317,941	3.23	8,874,954	90.04	663,599	6.73		
77	11,508,299	594,873	5.17	10,144,195	88.15	769,231	6.68		
78	12,956,514	671,170	5.18	11,020,173	85.06	1,265,171	9.76		
79	16,671,858	862,334	5.17	14,217,330	85.28	1,592,194	9.55		
80	21,005,575	1,384,926	6.59	17,978,501	85.59	1,642,148	7.82		
81	26,104,145	1,786,464	6.84	22,510,634	86.23	1,807,047	6.92		
82	30,985,865	2,062,674	6.66	26,696,868	88.16	2,226,323	7.18		
83	33,983,071	2,440,943	7.18	29,221,884	85.99	2,320,244	6.83		
84	36,025,303	2,930,030	8.13	31,247,590	86.74	1,847,683	5.13		
85	38,867,608	3,863,970	9.94	33,051,641	85.04	1,951,997	5.02		
86	44,832,560	4,968,320	11.08	37,758,379	84.22	2,105,861	4.70		
87	44,831,092	5,551,649	12.38	37,577,995	83.82	1,701,448	3.80		
88	46,448,689	6,708,560	14.44	38,084,528	81.99	1,655,601	3.56		
89	48,352,628	6,860,975	14.19	39,532,605	81.76	1,959,048	4.05		
90	41,404,142	6,116,507	14.77	34,730,004	83.88	557,631	1.35		
91	43,610,470	6,572,726	15.07	36,545,697	83.80	492,047	1.13		
92	45,642,946	6,547,337	14.34	38,700,992	84.79	394,617	0.86		
93	50,792,911	7,289,485	14.35	42,899,685	84.46	603,741	1.19		
94	50,256,797	7,320,152	14.56	42,606,781	84.78	329,864	0.66		

資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 118。

圖3-5：貨物吞吐量歷年實績趨勢



資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 103。

## 七、貨物裝卸量

臺中港因起步較基隆、高雄兩港為晚，營運初期並受各種自然條件限制，因此業務拓展未臻理想，民國 66 年裝卸量僅 174 萬噸，但於第一階段建港工程結束以後，業務成長快速，裝卸量逐年大幅增加，民國 76 年終於超過 1,100 萬噸之預計目標，至民國 85 年已超過 6,000 萬噸，10 年間成長 4 倍之多，平均年成長率達 19.8%。近 10 年來雖因經濟景氣影響略有漲跌，整體而言，仍呈現持續成長趨勢，平均年成長率亦達 4.3%，至民國 94 年裝卸量已達 8,843 萬噸。<sup>26</sup>

<sup>26</sup>同註 21，頁 119。

貨物裝卸量可分為貨櫃貨及一般貨物，而一般貨物包含管道、穀類、原木、其他散裝及雜貨等 5 類。貨櫃裝卸量在民國 66 年為 13 萬 3,056 噸，至民國 92 年達高峰為 4,485 萬 6,972 噸，占當年裝卸量之 53.04%；管道裝卸量在民國 66 年為 22 萬 492 噸，至民國 89 年達高峰為 1,298 萬 5,928 噸，占當年裝卸量之 15.83%；穀類裝卸量在民國 66 年為 52 萬 2,798 噸，至民國 85 年達高峰為 423 萬 7,847 噸，占當年裝卸量之 7.0%；原木裝卸量在民國 66 年為 55 萬 7,482 噸，至民國 81 年達高峰為 126 萬 421 噸，占當年裝卸量之 3.6%；其他散裝貨裝卸量在民國 66 年為 18 萬 1,306 噸，至民國 94 年達高峰為 2,935 萬 5,034 噸，占 94 年裝卸量之 33.2%；至於雜貨裝卸量在民國 66 年為 12 萬 4,894 噸；至民國 83 年達高峰為 287 萬 722 噸，占當年裝卸量之 6.37% (如表 3-4、3-5 貨物裝卸量營運實績、圖 3-6：貨物裝卸量歷年實績趨勢)。

表3-4：貨物裝卸量營運實績-1

臺中港 65 年至 94 年間營運實績表 (貨物裝卸量)				單位：計費噸	
年度	合計	貨櫃貨		一般貨物	
		噸量	%	噸量	%
65	39,124	---	---	39,124	100.00
66	1,740,028	133,056	7.65	1,606,972	92.35
67	2,944,255	66,592	2.26	2,877,663	97.74
68	4,094,615	122,544	2.99	3,972,071	97.01
69	4,747,259	204,552	4.31	4,542,707	95.35
70	5,888,107	273,780	4.65	5,614,327	95.35
71	6,599,402	192,240	2.91	6,407,162	97.09
72	7,551,722	262,656	3.48	7,289,066	96.52
73	7,682,986	290,340	3.78	7,392,646	96.22
74	7,917,249	592,488	7.48	7,324,761	92.52
75	9,472,320	1,265,652	13.36	8,206,668	86.84
76	11,912,021	1,933,164	16.23	9,978,857	83.77
77	14,923,088	3,473,658	23.28	11,449,430	76.72
78	16,981,798	3,911,373	23.03	13,070,425	76.97
79	21,261,172	4,612,986	21.70	16,648,186	78.30
80	27,546,773	7,517,061	27.29	20,029,712	72.17
81	34,672,121	9,995,544	28.83	24,676,577	71.17
82	39,940,226	10,895,436	27.28	29,044,790	72.72
83	45,026,434	12,990,132	28.85	32,036,302	71.15
84	49,170,212	16,084,872	32.71	33,085,340	67.29
85	60,436,430	25,013,007	41.39	35,423,423	58.61
86	69,783,481	30,310,974	43.44	39,472,507	56.56
87	70,802,987	31,688,622	44.76	39,114,365	55.24
88	79,238,481	39,840,057	50.28	39,398,424	49.72
89	82,013,784	40,692,834	49.26	41,320,950	50.38
90	75,367,738	38,496,744	51.08	36,870,994	48.92
91	81,507,847	42,971,634	52.72	38,536,213	47.28
92	84,573,967	44,856,972	53.04	39,716,995	46.96
93	88,901,905	44,826,678	50.42	44,075,227	49.58
94	88,429,531	44,240,940	50.03	44,188,591	49.97

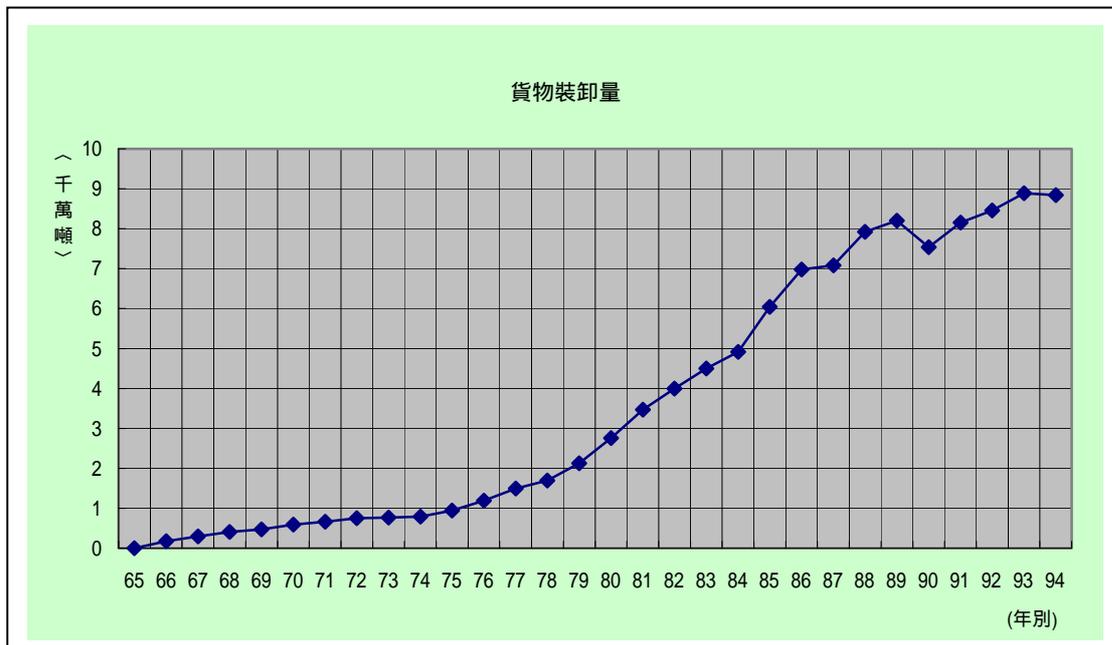
資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 121。

表3-5：貨物裝卸量營運實績-2

臺中港 65 年至 94 年間營運實績表（貨物裝卸量）						單位：計費噸
年度	一 般 貨 物					
	管道	穀類	原木	其他散裝	雜貨	
65	12,633	11,704	9,260	---	5,527	
66	220,492	522,798	557,482	181,306	124,894	
67	624,838	863,009	933,300	164,725	291,791	
68	1,051,400	1,177,135	1,095,964	185,790	461,782	
69	1,178,846	916,953	1,155,361	691,474	600,073	
70	1,357,322	1,096,361	1,069,089	1,422,443	669,112	
71	1,260,688	1,870,655	801,951	1,617,225	856,643	
72	1,605,488	2,079,662	839,796	1,616,392	1,147,728	
73	1,557,462	2,026,674	880,617	1,735,766	1,192,127	
74	1,693,152	2,176,986	679,059	1,797,012	978,552	
75	2,022,926	2,462,505	656,830	2,055,165	1,009,242	
76	2,152,606	3,034,380	770,906	3,075,541	945,424	
77	2,623,175	2,801,366	801,182	3,939,346	1,284,361	
78	3,158,019	3,036,469	799,234	4,108,501	1,968,202	
79	4,005,008	3,573,084	877,703	6,022,678	2,169,713	
80	6,025,450	3,606,648	1,109,856	7,249,767	2,037,991	
81	7,585,756	3,768,725	1,260,421	10,026,181	2,035,494	
82	10,148,551	3,873,105	736,434	11,570,654	2,716,046	
83	11,813,020	4,066,025	710,330	12,576,205	2,870,722	
84	12,373,074	4,191,436	791,194	13,382,066	2,347,570	
85	12,138,681	4,237,847	746,418	15,846,607	2,453,850	
86	11,712,654	3,988,616	908,481	20,199,199	2,663,557	
87	12,381,550	3,503,724	705,013	20,539,467	1,984,611	
88	12,343,953	3,533,798	774,249	21,011,660	1,734,764	
89	12,985,928	3,783,843	767,980	21,572,341	2,210,585	
90	10,591,596	3,912,612	595,862	20,187,407	1,583,517	
91	10,127,598	3,778,982	663,607	21,909,564	2,056,462	
92	8,998,130	3,931,496	672,966	24,063,926	2,050,477	
93	8,550,595	3,841,169	638,452	28,727,069	2,317,942	
94	8,120,847	3,939,007	613,394	29,355,034	2,160,309	

資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 121。

圖3-6：貨物裝卸量歷年實績趨勢



資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 120。

## 八、貨櫃裝卸量

臺中港初期貨櫃裝卸量不多，民國 66 年僅 4,200 餘 TEU，直至貨櫃專用碼頭興建完成後，才快速成長，民國 78 年終於超過 10 萬 TEU，至民國 88 年已超過 110 萬 TEU，10 年間成長 9 倍之多，平均年成長率達 26.1%，近幾年來成長趨於緩和，惟每年貨櫃量仍維持 120 餘萬 TEU 之水準。至於轉口櫃部分，由於從民國 85 年起始將貨櫃碼頭出租予業者，轉口櫃始有顯著成長，並突破 14 萬 TEU，至民國 91 年已超過 32 萬 TEU，其間平均年成長率達 14.1%，至今仍維持 30 餘萬 TEU 之水準。<sup>27</sup>(如表 3-6 貨櫃裝卸量營運實績、圖 3-7：貨櫃裝卸量歷年實績趨勢)

<sup>27</sup>同註 21，頁 123-125。

表3-6：貨櫃裝卸量營運實績

臺中港 65 年至 94 年間營運實績表(貨櫃裝卸量) 單位：標準櫃(TEU)				
年度	合計	進口	出口	轉口
65	---	---	---	---
66	4,242.00	1,914.00	2,328.00	---
67	2,081.00	1,078.00	1,003.00	---
68	3,404.00	1,348.00	2,056.00	---
69	5,682.00	2,762.00	2,920.00	---
70	7,605.00	3,924.00	3,681.00	---
71	5,340.00	2,477.00	2,863.00	---
72	7,296.00	3,985.00	3,063.00	248.00
73	8,065.00	4,259.00	3,806.00	---
74	16,458.00	8,171.00	8,287.00	---
75	35,157.00	18,047.00	17,032.00	78.00
76	53,699.00	27,089.00	26,607.00	3.00
77	96,491.00	44,568.00	51,406.00	517.00
78	108,649.00	49,918.00	58,647.00	84.00
79	128,139.00	58,981.00	69,158.00	---
80	208,807.25	100,640.25	108,063.00	104.00
81	277,765.00	133,563.00	143,260.00	942.00
82	302,651.00	142,481.00	159,598.00	572.00
83	360,837.00	174,675.00	182,862.00	3,300.00
84	446,802.00	219,629.00	222,820.00	4,353.00
85	694,805.75	260,277.00	286,406.75	148,122.00
86	841,971.50	334,989.00	358,830.50	148,152.00
87	880,239.50	353,946.00	366,994.50	159,299.00
88	1,106,668.25	416,871.50	434,641.75	255,155.00
89	1,130,356.50	425,090.50	426,074.00	279,192.00
90	1,069,354.00	398,315.00	401,488.00	269,551.00
91	1,193,656.50	430,679.50	436,365.00	326,612.00
92	1,246,027.00	434,593.50	455,242.50	356,191.00
93	1,245,185.50	441,949.00	476,046.50	327,190.00
94	1,228,915.00	448,180.00	464,561.00	316,174.00

資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 121。

圖3-7：貨櫃裝卸量歷年實績趨勢



資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 123。

## 九、倉儲量

臺中港務局在倉儲量方面之績效，於民國 66 年貨物存倉量不到 3 百萬延日噸，直到民國 71 年始突破 13 百萬延日噸，其後成長速度驚人，至民國 87 年已超過 260 百萬延日噸，16 年間成長 18 倍，平均年成長率達 20.3%，之後成長趨緩，至民國 92 年突破 300 百萬延日噸後又快速成長，至民國 94 年已達到 366 百萬延日噸，期間平均年成長率達 11.9%。其成長趨勢如表 3-7 倉儲量營運實績、圖 3-8：延日存倉量歷年實績趨勢。

表3-7：倉儲量營運實績

臺中港 65 年至 94 年間營運實績表 (倉儲量)							單位：計費噸
年度	進倉量	出倉量	延日存倉量				
			合計	倉棧穀倉	露置場	貨櫃場	
65	12,632	12,632	90,382	90,382	---	---	
66	370,908	363,008	2,925,872	2,850,291	75,581	---	
67	361,263	360,980	3,721,621	3,521,725	199,896	---	
68	400,480	404,646	3,894,826	3,048,950	845,876	---	
69	495,199	491,409	3,940,843	3,308,263	632,580	---	
70	987,166	981,490	8,342,872	7,737,526	605,346	---	
71	1,972,662	1,949,087	13,641,481	12,989,833	651,648	---	
72	3,086,262	3,063,081	29,213,123	20,629,706	2,672,856	5,910,561	
73	3,420,651	3,320,210	37,847,120	24,065,470	2,641,138	11,140,512	
74	3,227,606	3,318,692	38,602,344	23,599,362	1,078,245	13,924,737	
75	3,806,664	3,774,289	36,239,664	16,292,623	2,223,637	17,723,404	
76	4,376,619	4,354,366	46,306,236	20,942,201	5,438,289	19,925,746	
77	4,657,688	4,616,645	52,225,643	25,862,685	2,719,083	23,643,875	
78	5,253,699	5,235,837	51,584,864	20,327,217	7,056,921	24,200,726	
79	5,192,821	5,242,295	60,634,474	24,827,398	11,540,465	24,266,611	
80	5,704,037	5,613,649	60,150,414	23,466,006	6,842,571	29,841,837	
81	7,604,463	7,628,219	71,267,178	29,472,130	5,241,612	36,553,436	
82	8,648,541	8,621,661	76,515,329	34,644,038	5,067,419	36,803,872	
83	9,371,196	9,393,380	84,270,069	34,497,205	6,243,511	43,529,353	
84	9,580,142	9,522,551	93,685,898	37,657,125	17,470,510	38,558,263	
85	10,882,348	10,937,470	99,816,830	37,801,855	27,739,853	41,275,122	
86	38,224,718	38,191,589	259,375,365	46,456,667	14,157,478	198,761,220	
87	39,992,425	39,450,312	262,310,685	45,186,844	21,256,517	195,867,324	
88	44,329,654	44,289,235	284,018,881	39,154,179	11,435,122	233,429,580	
89	45,984,888	46,380,244	269,555,346	36,220,032	11,316,186	222,019,128	
90	44,761,890	44,774,481	256,320,668	39,875,531	7,882,557	208,562,580	
91	49,638,978	49,617,975	261,542,067	37,443,342	4,808,865	219,289,860	
92	52,217,154	51,094,853	317,155,581	41,183,426	4,893,343	271,078,812	
93	52,921,715	52,475,663	340,915,206	49,347,341	2,522,569	289,045,296	
94	52,811,838	52,458,460	366,443,061	50,927,181	3,478,320	312,037,560	

資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民 95，頁 126。

圖3-8：延日存倉量歷年實績趨勢



資料來源：臺中港務局，《浪淘沙的雋永》。台中：臺中港務局，民95，頁125。

## 貳、臺中港的營運績效解析

臺中港是新興國際商港，擁有寬闊的土地、便捷的聯外道路、完善的港埠設施等，發展潛力無窮。<sup>28</sup>，綜合其營運優勢有：

### 一、地理位置適中

位於大陸沿海、東亞地區及臺灣西部的中心位置，為南北交通的中點。

### 二、港區面積廣闊

<sup>28</sup>同註21，頁93-94。

臺中港南北長 12.5 公里，東西寬 6.6~10.2 公里，總面積約 3,760 公頃，遼闊的港區發展空間，居臺灣各港之冠，具備良好的發展潛力。

### 三、碼頭岸線最長

臺中港碼頭岸線總長 22,000 公尺以上，可興建萬噸級以上的碼頭 83 座以上。

### 四、聯外交通便捷

臺中港對外交通四通八達，以臺 10 線、臺 12 線、臺 12 甲線及國道 4 號道路聯絡中山高、國道 3 號、臺 61 線、臺 1 線、臺 17 線等南北交通幹線；其中臺 10 線可快速聯接清泉崗國際機場，有利海空聯運。

### 五、經濟腹地廣及中部八縣市

臺中港位置適中，除以中部地區八縣市為經濟發展腹地外，依二小時貨運扇形時間涵蓋範圍，亦可延伸至南北部地區貨源。

### 六、港區與市區明顯分隔

臺中港是向外填海而成之人工港，建港規劃時，港區與市區即以臨港路明顯分隔，無基、高兩港緊臨市區之種種影響港區與市區發展之問題。

### 七、人工港可塑性大

臺中港為建於臺灣西海岸平直沙灘之人工港，港區土地係由浚挖港池航道之泥沙填築而成，可塑性相當大，海底地質為沙質土壤，未來擴建碼頭設施綜合成本最低，將來並可依據需要向外填築，擴建外港或第二港口。

## 八、具有發展空間

臺中港港區內土地十分遼闊，除可規劃為港埠用地外，並可提供相關產業作為建廠或物流用地，以創造固定貨源增加貨運量，深具發展空間。

臺中港推動兩岸對口港是有他的地位，係因可以推動港埠業務規劃、民間投資營運及旅客貨運業務、管理等事項，根據組織條例第 15 條：本局得設棧埠管理處、港埠工程處、船舶機械修造工廠，並得在所轄施工地點設置工程處；其組織另以法律定之。

- (一)港區水域及陸地尚有相當大之發展空間。
- (二)聯外道路系統完善，且接近高速公路及西濱快速道路，內陸交通便捷。
- (三)港市具有相當緩衝空間，公共設施興建阻力小。
- (四)港埠作業較不影響居民生活環境。
- (五)積極推動第二貨櫃中心，帶動臺中港之貨櫃業務。
- (六)貨櫃運量成長快速，以漸漸吸引航商貨主。
- (七)設立自由貿易港區，提升港埠作業效率。

兩岸直航的實施步驟之一為劃設營運特區。營運特區的成立，不僅可以突破兩岸直航的限制，只要屬於准許類的大陸貨品即可以通關入境；而屬於禁止類的大陸貨品，在經過特區加工後

成為准許類，也可以由特區入境過關；台灣輸往大陸貨品，不必再經香港，此外，營運特區尚具有電信、金融、工商綜合區等功能。

台灣本島就屬高雄港與臺中港為最被看好的直航港，其中臺中港因距離大陸最近，有利兩岸航運為營運特區最適合之地點。茲就臺中港營運策略說明如下：

臺中港面對通航之期許，蓋「兩岸海運通航」對兩岸雙方港口與航運業發展將產生重大的影響，而臺中港必須未雨綢繆，利用此一利基，進行通航之準備作業。<sup>29</sup>包括：

在航標系統、通信導航、船舶檢驗、海難救助等方面已有共識，實現「兩岸海運通航」的技術準備工作已原則完成。當兩岸海運正式通航後，台灣港口基於地理特性與發展定位，將產生結構性變化，而臺中港將因設立自由貿易港區促使物流發展與旅客運輸需求，提升航商與貨主對港口之利用。

近年來，台灣因經濟不景氣和循環因素造成內需減弱的影響，港口吞吐量出現遲滯現象，大陸貨櫃吞吐量則仍保持長期快速增長。海運通航是否可能為台灣港航企業的發展提供新的契機，則未可知，但至少良性發展的可能性是存在的。台灣地區 70% 的製造業都已轉移到大陸，從這個角度看，台灣的港口是非常理想的中轉港，未來臺中港如發展為亞太地區航運中轉港口、加工再出口、高附加值產品製造及銷售轉運基地等，這一目標的達成有賴於大陸台商所產生的運輸供應鏈以及兩岸「兩岸海運通航」的實現。

---

<sup>29</sup>同註 1，頁 102-104。

現階段大陸同意台灣航商或其他商人與大陸合資建設並經營公用碼頭泊位；允許合資經營碼頭裝卸業務和貨物堆存以及相關的大陸公路、水路客貨運輸、獨資建設貨主專用碼頭和專用航道、合資租賃碼頭，經營裝卸業務、兩岸航商合資合作經營國際遠洋運輸航線，互相租用船舶和艙位，共同參與國際競爭。而目前台灣尚不允許大陸航運企業在台灣設立辦事處或經營機構，也不允許大陸航商或其他商人投資台灣港口建設及從事其他經營業務。

當兩岸海運通航後，阻礙兩岸港航企業合作的障礙將逐漸得以消除，同時海運通航的發展還將會促使台灣取消對大陸港航企業投資台灣航運作業的限制，使兩岸港航企業在優勢互補的原則下開展多種形式的合作，如航運企業之間可建立資源與資訊共用的航運聯盟、或互相參股設立合資、合營公司；航運企業與港口企業之間可採取聯合投資、聯合經營碼頭的方式進行合作；港口企業根據各自的經濟腹地、貨源種類、航道泊位條件、地理位置等特點，通過建立姐妹港或互相持股、聯營等模式進行合作，以減少無序競爭等等。因此，臺中港可藉由兩岸航運業存在著巨大的互補性和潛在共同利益，開闊的合作空間，實現港口「優勢互補」、「雙贏」的發展策略。

由於兩岸在地理位置上的接近，海運通航後兩岸港航企業不可避免地會因為擁有一些交叉利益而產生競爭，如航運企業在兩地開展業務時會在貨源、航線、服務、價格等方面產生競爭，臺中港如何處理兩岸港航企業未來的競爭關係使之形成良性、互動的發展格局，並從中取得港口最大效益，是通航後面臨的一項重要課題。

對於單一貨主或無船公共運送人及定期班輪的航商有極大助益，可吸引隱性航商創造新的商機，未來對此前二類貨主或承攬人，在租船方面更具有主動性與議價的能力；臺中港應極力拉攏貨主及承攬人，指定臺中港為其進出裝卸港。

在面對未來不可預知的港口競爭時，臺中港應讓航商與貨主認為只要在臺中港進出船、貨及投資經營港埠事業，當船舶靠離港或對待貨主都會得到全方位的服務。誠然，港口功能不斷變遷，如表 3-8，而港口的角色亦在替換中，如表 3-9，所以如何發展適得其所，乃是臺中港增添設備首須注意者。事實上，目前世界港口發展趨勢已朝向物流港發展，臺中港應展開兩岸直航佈局，配合政府落實「根留台灣」、「大陸代工」等政策目標；另一比較兩岸直航後貨櫃輪、散裝輪與客運運輸成本，港埠競爭力時，近洋航線航商港口選擇評價及遠洋航線航商港口選擇評價結果中臺中港均有不錯的評價。

表3-8：港口功能演進及差異

	第一代港口	第二代港口	第三代港口	第四代港口
發展時期	1960 年以前	1960 年以後	1980 年以後	1990 年以後
主要貨物	大宗貨	大宗散、雜貨	大宗及單位包裝貨	貨櫃
港口發展策略	保守的海陸運輸模式的轉換點	擴張的運輸、工業和商業的中心	商業、整合性運輸及物流中心	港航合資及國際間策略聯盟
作業活動範圍	(1)船/岸邊的貨物轉換介面	(1)+(2)貨物改裝和當地產業活動	(1)+(2)+貨物和資訊合作配送，潛在的全面物流	(1)+(2)+(3) + 不同國際間的航港業結盟
組織特性	獨立活動非正式關係	港口和使用者緊密，港口區域外的活動鬆散，港市活動很少	不同運輸聯合及港市整合性關係	地主港方式民營化作業
生產特性	貨物流通低附加價值	貨物流通與改包裝，共同性服務增加附加價值	貨物/資訊流通，配送等多重服務，高附加價值	樞紐港和轉運港結合整合性物流
成功決定因素	勞力/資本	資本	技術/專門知識	地主港功能決策和規劃管制及監理推廣功能港口訓練

資料來源：林正雄，《台中港於兩岸直航階段中扮演角色之研究》，開南管理學院航運與物流管理學系，民 95，頁 33-34。

表3-9：港口種類

港口種類	營運內容	港口
<p>地主港 (landlord port)</p>	<p>港務局或港務機構不參與港埠營運，僅提供土地及碼頭上基礎建設的建造，以收取土地租金及港灣費用之方式，維持港務開支，且港務單位不介入承租人之營運作業。</p>	<p>美國大部分港口、荷蘭鹿特丹、比利時安特衛普港、英國倫敦、大陸港口、香港、新加坡</p>
<p>設施地主港 (tool landlord port)</p>	<p>港務局或港務機構除土地、基礎建設外，尚提供全部或至少主要之各種港埠建築設施與機具設備，但仍以出租收費方式交由業者負責營運，提供港埠服務</p>	<p>法國大部分港口</p>
<p>營運港 (operating port)</p>	<p>港務局負責全部港務與棧埠的營運，從事船舶與岸肩之裝卸業務，所有船舶、貨物及旅客和內陸運具所需之服務及設施，均由港務局經營</p>	<p>社會主義國家，大英國協一些港口均屬之</p>
<p>地主、設施地主及營運混合港 (multi-type port)</p>	<p>港務局之棧埠業務，部份由港務單位自營，部分開放民營，初期屬純營運港，嗣因港埠擴建及業務發展，和募集資金或延攬業務而招來民營機構參加棧埠作業，而形成混合型</p>	<p>基隆、臺中、高雄、花蓮港，但自棧埠開放裝卸後，有逐漸傾斜地主港經營型態</p>

資料來源：林正雄，《台中港於兩岸直航階段中扮演角色之研究》，開南管理學院航運與物流管理學系，民95，頁33-34。

因此，港口是提供貨物移動和存儲服務的，其規模經濟涉及多個環節，這些環節有屬於港口範圍內，有的則與港口密切相關，但規模經濟的實現要受到這些因素的影響。

### 第三節 臺中港的營運發展 SWOT 分析

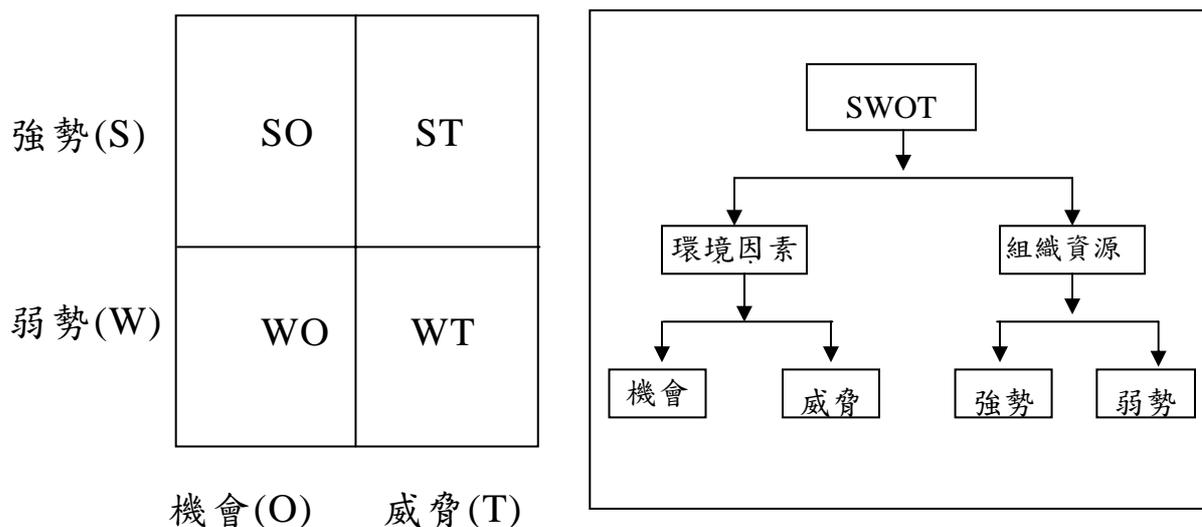
何謂 SWOT 分析？指對組織「外部環境」及「內部條件」之分析，進而獲得環境中蘊藏之機會與威脅與組織中之優勢及弱點，這種優勢(strengths)、劣勢(weakness)、機會(opportunities)、威脅(threats)之比較稱 SWOT 分析。在進行分析以後，可採行 Wehrich 所提出的 SWOT 矩陣之策略配對(Matching)方法，如圖 3-9，SWOT 矩陣策略所示。<sup>30</sup>

- 1.SO 策略表示使用強勢、利用機會，即「最大—最大」(Maxi-Maxi)原則。
- 2.WO 策略表示克服弱勢、利用機會，即「最小—最大」(Min-Maxi)原則。
- 3.ST 策略表示利用強勢、避免威脅，即「最大—最小」(Maxi-Min)原則。
- 4.WT 策略表示減少弱勢、避免威脅，即「最小—最小」(Min-Min)原則。

---

<sup>30</sup>林光、張志清，《航業管經營與管理》。台北：航貿，民 90.8，頁 283-286。

圖3-9：SWOT 矩陣策略



資料來源：林光、張志清，《航業管經營與管理》。台北：航貿，民 90.8，頁 283。

### 一、外部環境分析 ( OT 分析 )

企業之規劃者必須針對所面臨的環境進行分析。一般環境包括政治、經濟、社會文化；特殊環境係針對其產業環境或任務環境之利益關係人(stake holders)加以剖析。就定期航商而言，其外部環境分析包括：

- (一)運輸技術之變化。
- (二)經濟景氣之變動。
- (三)貿易結構的變化。
- (四)船貨供需的變化。
- (五)雙率（匯率及利率）之影響。
- (六)燃油價格之變動。
- (七)通貨膨脹之壓力。

- (八)政治情況之變動。
- (九)航業法律之遵守。
- (十)航業政策之配合。

## 二、內部條件分析 ( SW 分析 )

規劃者必須針對下列三個項目進行分析：

- (一)資源：核心競爭力為何，如公司之船隊規模及財產健全。
- (二)結構：企業之現行分工協調機制是否適應策略，如公司組織精簡、人力素質高、作業規範能上下、內外貫徹。
- (三)文化：成員共享且傳承之價值觀、基本假定、特殊行為模式，如公司之管理制度能發揮員工之專長。

## 三、SWOT 分析在定航之運用

企業經營能否獲致成功，端視其能否經由內外環境分析，找出企業外在機會和威脅，及內在的優勢及劣勢。

- (一)機會：乃指企業外在環境中，任何有利於公司的狀況。如兩岸直航、政府積極加入世界貿易組織，對定期航業較有保障及助益、油價下跌、法令政策鬆綁、經濟成長等。
- (二)威脅：是指企業外在環境中，任何不利經營的限制與狀況，可能將潛在損害公司及策略效果。如全球船噸過剩、運價低迷、政府開放外資班輪營運、景氣不佳、貨源減少等。
- (三)優勢：是指公司內部有利於達成公司目標之資源或能力。如有些船公司可能船隊硬體很新、有優秀的船員、有良好的政商關係、與銀行團關係良好易取得低利融資、公司信譽良好

等。

(四)劣勢：乃公司內部不利於達成公目標之限制或弱點。如公司組織尚未十分健全而產生資本額度小、船齡大、艙位調度能力差、EDI 設施不良等問題。

商港經營能否獲致成功，端視其能否經由內外環境分析，找出港埠外在機會和威脅，及內在的優勢及劣勢。本研究將藉以 SWOT 分析架構，闡述臺中港環境優勢、劣勢、機會、威脅，以期找出未來臺中港發展方向，如表 3-10 臺中港的營運發展 SWOT 分析表。

表3-10：臺中港的營運發展 SWOT 分析

優勢分析(strengths)	弱勢分析(weaknesses)
<p>一、臺中港位在基隆港、高雄港之間，位於台灣西部的中心位置，有利於中部貨源之進出口。</p> <p>二、臺中港興建較晚，港區遼闊，開發限制較小，深具發展潛力。</p> <p>三、臺中港完成港口二期擴建及航道浚深拓寬後，航道水深達 CD-16m（低潮位系統），可進泊第四代貨櫃輪及海岬型散貨輪。</p> <p>四、陸地尚有相當大之發展空間，其中專業區土地面積約 1,504 公頃，有利發展加工出口、倉儲轉運及遊憩相關設施，以提高港埠發展多元化功能。</p> <p>五、目前大部份貨物多由公民營企業裝卸儲運，尤其是穀類、水泥、台電煤炭、液貨（包括油品、化學品、糖蜜）等，均由公民營企業投資裝卸儲運設施，不但作業效率高，更能穩定臺中港貨源。</p> <p>六、聯外公路系統完善，且接近高速公路及西濱快速道路，內陸交通便利。</p>	<p>一、貨櫃航線主要為香港、日本等近洋航線，目前缺少遠洋航線。</p> <p>二、自由貿易港區及民間對港區土地開發投資之法令仍待鬆綁。</p> <p>三、兩岸政策尚未明朗，無法有效掌握客貨運市場開發時機。</p> <p>四、平均潮差大，不利小型船舶泊靠。</p> <p>五、漂砂活動激烈。</p> <p>六、東北季風強勁，影響港埠裝卸作業。</p> <p>七、海關作業流程仍須再簡化，以縮短整個貨櫃作業流程。</p>

<p>七、近年貨櫃量成長快速，已吸引航商及貨主之注意。</p> <p>八、碼頭岸線最長：臺中港碼頭岸線總長 22,154 公尺，可興建萬噸級以上碼頭 92 座。</p> <p>九、出口貨物貨櫃化比例已提高至 90%。</p>	
<p>機會分析 (opportunities)</p>	<p>威脅分析 (threats)</p>
<p>一、政府積極推動自由貿易港區政策，進行港埠各項軟、硬體建設，增強對外競爭能力。</p> <p>二、政府正推動改革港埠管理及港埠自由化政策，以改善經營體制，將有利臺中港埠經營效率提升。</p> <p>三、臺中港已劃設「自由貿易港區」，可使貨物在區內自由流通，同時廠商可以從事再加工，此將可望提供企業更彈性作業空間，將有利創造臺中港貨源。</p> <p>四、未來兩岸直接通航，臺中港將成為客貨運重要據點。</p> <p>五、政府正積極推動台灣成為亞太營運中心，勢必推動或增加港口營運上各項軟、硬體建設，對外增加其競爭力。而臺中港港區土地廣大，尚</p>	<p>一、因台灣產業的升級，產品朝向「短、小、輕、薄」發展，加上國內廠商外移，直接影響到出口貨運量。</p> <p>二、目前貨櫃運輸仍面臨高雄港及基隆港之競爭威脅，未來台北港加入營運後，將形成新的威脅。</p> <p>三、大宗散貨面臨麥寮工業專用港之競爭威脅，影響臺中港之散貨進口量。</p> <p>四、大陸地區較具潛力港口之競爭及發展。</p> <p>五、環保及勞工意識抬頭，對港埠經營管理產生負面影響。</p> <p>六、近年來由於受到國內外經濟不景氣波及，工廠外移現象顯著。同時因產業結構改變，出口貨質輕量少，均造成臺中港貨源之減少。</p>

<p>有成長空間。</p> <p>六、兩岸直航後，以臺中港之地理位置，對大陸福建、浙江、江蘇等地區之航程最近，可增加航運之利基。</p> <p>七、近年貨櫃量成長快速，已吸引航商及貨主之注意。</p>	
--	--

資料來源：自行整理

## 第四章 推動兩岸海運發展的對口港條件 設定與作為構思

### 第一節 當前推動兩岸海運對口港的營運績效評議

由於兩岸海運的發展，必須要有一個對口港，來做一個中繼站或是溝通的平台，但是當前的情形，這方面做的不理想，第一個對口港在那裏不知道，這是一個很大的問題，不過整體來看，有以下是值得重視：

#### 一、直航政策尚未完成台灣對口港，祇限於金門、馬祖

直航政策尚未形成，充其量對口港只限於金門、馬祖、澎湖，政府由於兩岸的溝通，發生很多瓶頸，所以在整個做法上，都是採取保守、鎖國的政策，對於直航的問題，遲遲不能做一個比較明確發展政策，在對口港方面，祇不過是用小三通的方式，在金門、馬祖、澎湖方面開放，這樣的發展對於兩岸之貨運、客運的運輸，都是造成嚴重的妨礙，增加很多的成本，也使台灣在東亞地區的發展有逐漸趨向邊緣化的現象，這是值得重視，且是刻不容緩的積極課題。

#### 二、境外航運中心尚未發展為直航運輸的模式

境外航運中心本來是一個促進兩岸發展最重要的機制，但是我們政府一直沒有把境外航運中心相關的配套做一個完整的設計，以致於這樣的機制，在直航的角色發展過程中，不能突顯出來，這樣的發展，就非常妨礙到未來直航的運作，那麼我們一定要掌握境外航運中心的功能，相關的配套措施，務必在最短時間

能設計完成，同時能夠把他當成未來直航限制的模式。

### 三、兩岸海運對口港尚未由國際商港取得執行名義

主要原因，台灣一直認為兩岸間的發展，是國與國間的問題，而大陸方面認為這基本上是國內的問題，所以台灣說的是國際商港，大陸走的是國內商港。這樣的結果，使得海運對口港的設計及設定都會產生許多問題。未來兩岸方面，一定要從國際商港兼具國內商港的角色出發，臺中港、高雄港、基隆港、花蓮港，都只有兩個功能：一方面是國際商港，另一方面亦是國內商港。既然台灣對大的商港，可以有兩個功能，所以台灣各取所需、各自表述，這樣的立場，應該是台灣和大陸的協商重要的基礎，台灣何必去堅持國際或國內商港。本來港口即具有兩個功能；未來如指定臺中港、基隆港，然而大陸指定泉州、廈門、上海、天津等都具有兩個功能，這兩岸海運的問題及對口港的設計就可迎刃而解。

### 四、兩岸對口港尚未有周延的規劃

這個問題，主要是台灣把對口港沒有當作最關鍵的因素在設計，台灣沒有考慮直航或是兩岸海運對口港的重要性，而是把他當作可有可無的考量，以致於是走一步算一步，那這樣之做法是錯誤的，因為兩岸海運要求的是時間最短、航運線最短、花費成本最低，這樣的設計做對口港，相信對兩岸的海運都是有貢獻的，那麼台灣方面主管機關交通部應該要責成運輸研究所積極設計；如果要有對口港的話，那對口港應該扮演怎樣的角色、地位、條件，在未來充實的港埠設備有那些？需要建構的行銷策略有那些？這些都是在兩岸海運構成中必須重視的問題，然而，台灣交

通部做為一個主管機關的立場，這個議題是刻不容緩的。

## 第二節 設定發展兩岸海運對口港的基本條件

固然，台灣政府在設定兩岸海運的發展對口港，可以說是到現在並沒有積極的作為，但是台灣有見於兩岸的發展是必然的趨勢，而且，這種貢獻對台灣的經濟是可以預期的，基於這樣的考慮，台灣認為設定兩岸海運的對口港是刻不容緩，究竟發展兩岸海運對口港基本條件有那些？此可由有以下幾點做個斟酌：

### 一、兩岸海運成本最低

兩岸之間的距離最短是 130 公哩，以該距離找一個對口港，以對口港海運成本最低，當然，他能吸引海運的運輸船隻來運用，必然是最有興趣的，所以說怎樣把成本最低的對口港找出來，是當前最重要設定對口港的條件之一。

### 二、兩岸海運安全性高

固然台灣知道兩岸海運之間的黑水溝，可能是因難的地方，但是其他的問題，基本上不是太大的困難，就安全性方面，這是基本了解而已，事實上，這中間並不是太大的問題。

### 三、兩岸海運貨運量穩定

做為一個對口港，如果他的運輸量一直都不穩定的話，起起落落、幅度很大，他所扮演的角色，就會受到很大的貨類，所以未來要一個兩岸海運的對口港，在貨運量方面，應是持續漸進的

由小而大、由少而多、由間接而直接，用這三方面來考量，貨運量必然是持續成長，那麼就這一點來講的話，比如說臺中港的港埠設備做了很多改善增添。最近 30 年來的發展，貨運量持續成長，應該是可以考量的對口港。

#### 四、兩岸海運客運量漸增

台灣都了解未來的海運，大家都傾向貨運量的增加，由於大家生活水平的提高，對休閒活動的重視，海上活動將是未來很重要的一環，所以對客運部分所重視休閒客運、觀光客運，那對這方面，兩岸對口港可能扮演的角色，如果是做一個單純的客運來講，他可能是航空，不會是海運的，所以就觀光休閒的海上活動，這方面來考量，那麼海峽兩岸海運、航運這方面發展之空間是很大的，所以雖然過去由於故鄉沒有很直接來往量有限，但是從最近幾年來，油輪的發展從其他國家，在這個地區來看，是可以預期的。

#### 五、兩岸海運量經濟效益提高

兩岸海運最重要的經貿運輸來著手，所以說如果要找一個對口港，能夠達到經濟效益最高之優先考量的基礎，就這方面來談，我們要特別考慮兩岸之間的海運發展之經濟效益是那方面，是精密的工業，還是屬於一級產業（農民漁牧）、二級產業（製造業）、三級產業（服務業），這方面必須考慮，從大陸運輸來的是一級產業，從台灣運輸過去是二級產業，未來發展可能三級產業進來服務業以及觀光，這是未來考量對口港，在港埠設備方面以貨輪安全考量，在客運方面必須考慮者。

對於兩岸海運對口港的發展，站在研究的立場，台灣所考慮的立場，應是可行的，但是台灣更該考慮的是政府應該積極去建構兩岸對口港的工作。基於這個考慮，兩岸間對口港的積極作為，大概有以下幾個計畫內容，包括：

## 一、政府應儘速制定兩岸直航政策

政府的兩岸直航政策，一直在模糊不定，尤其在輿論界，在孤立的壓力之下，一直沒有很明朗的，甚至可以說做一步退三步，所以說，我們所看到的是國家在退化中、落後中、在邊緣中，沒有看到積極地協商，而每次在協商，所提出來的協商是製造對立的，只有使兩岸間之協商中斷的方法，所以我們認為這是很不智的，未來兩岸海運對口港設計方面，最重要的是先把兩岸直航的政策先確立起來，我們認為兩岸的直航所面對問題，是怎樣來改善兩岸的溝通管道，怎樣使台灣之經濟有成長的空間，所以說，這方面可以說，台灣已經面臨這方面直航的問題，而是說要如何去直航，那政府是否應該制定直航政策；國統綱領已經廢掉，現在既然無國統綱領羈絆的話，那更應該有積極的作為。我們先包機、先定點，再持續不斷的做，就海運來談，境外航運中心已把路開出來，那為何我們不能跨大一步把兩岸直航政策訂出來呢？

## 二、交通部應即展開兩岸對口港的規劃作業

兩岸之間海運是促進台灣經濟發展的道路，這是不可避免的，而且是一定要努力道路，為了減輕海運之成本，所以對口港的設計、設定，將是刻不容緩的工作，對於未來海運對口港的設

計，我們交通部責無旁貸的展開規劃作業，到底選擇臺中港或是高雄港、基隆港、花蓮港，應該要明快做一個規範，而且，要有一個適當的人力編制來積極參與規劃，同時要展開和大陸的協商，這才是正辦。

### 三、嚴格規範兩岸海運對口港的要件

兩岸對口港究竟應該發展，固然我們在第二節已經有提出要件，但是做為一個主管機關，應該多聽許多學者專家的意見，多參與其他世界國家的模式，然後積極研擬對口港的條件，來供相關單位或是有關機關做為規劃對口港的重要參考。

### 四、成立一個客觀超然的評鑑小組

為什麼要提出這個問題呢？台灣政府常常都是因為某一個決策者，個人的政府決策決定，就變成一個重要的決定，這是很危險的，我們認為兩岸海運對口港的設計，是客觀的、科學分析的，所以政府要邀請學者專家；尤其對兩岸海運既有研究的學者專家，參與對口港的評鑑設計規劃工作。因為，未來兩岸對口港的設計，只許成功、不許失敗，台灣不應該對口港指定後，又隨時做調整，這種中性科學評鑑小組儘速成立，由他們做為評鑑後，以為交通部指定海運對口港重要依據，相信這樣的設計將能夠使海峽兩岸對口港的指定加速完成。

## 第五章 結論

### 第一節 研究發現

就前揭研究，再經過本研究之思維，認為以下聚焦值得重視：

- ※兩岸海運的發展具有前瞻性與發展性，兩岸的貿易愈來愈多，所以海運的發展是不可避免的，我們認為它具有前瞻性與發展性。
- ※兩岸海運是直航的最迫切課題，直航可能包含的運輸包括貨運、客運。目前最重要的是有關貨運運輸如何降低成本？如何提高競爭力，足見海運是當前最迫切的課題。
- ※兩岸海運有必要指定對口港，既然兩岸海運是最迫切的課題，為了使海運的成本相對降低，將是最重要的工作。
- ※臺中港在兩岸海運指定為對口港方面具有優勢條件，就臺中港過去 30 年來的營運成就來看，可以用 SWOT 分析其優勢、劣勢、機會、威脅，以及其可能面對的挑戰等來做個比較；分析都會發現臺中港以當前台灣四個港口比較的話，將是對於兩岸海運被列為指定港口方面，最具有優勢的港口。

### 第二節 研究建議

就研究建議方面，以下三個重要議題，實值得提供相關單位重要參考：

### 一、臺中港務局應積極策進將臺中港列為兩岸海運對口港的條件

儘管臺中港在兩岸海運被指定對口港的方面，尚未作明朗的決定，但以目前的條件，經過 SWOT 分析之後，已看出他的優勢，所以臺中港務局主管同仁應該掌握這樣一個優勢，積極來策進該港將有被列為指定兩岸海運對口港的優勢條件；比如說，在相關配套措施方面，都能積極籌劃充實，使該港更具有被指定海運對口港的機會。

### 二、政府應責成主管機關規劃設計兩岸海運對口港的基本條件

兩岸海運對口港的指定不可避免，但是海運對口港的基本條件，確實必須要充實，亦是無可諱言的，所以交通部應該責成主管機關，不管是航政司或四個港務局，都應規劃設計兩岸對口港的必要條件；然後根據這些條件來指定對口港的發展條件。

### 三、政府應責成陸委會、海基會或其他的事業團體，積極展開兩岸海運對口港的協商作業

兩岸之間海運對口港的設計，目前尚未積極規劃，不過這個作業可以分為二方面進行，一方面就台灣的對口港來積極充實發展條件，但是就和大陸之平起平坐方面，亦應該責成相關的主管機關和大陸協商，使大陸對口港指定方面亦能及早完成，相輔相成，共生共榮。這樣同步完成的結果，兩岸海運的運輸，兩岸發將會更具有美好的未來。

## 附錄：

### 交通部臺中港務局相關組織條例：

交通部臺中港務局組織條例 (中華民國九十一年一月三十日制(訂)定)	
第一條	本條例依交通部組織法第十八條之一規定制定之。
第二條	交通部臺中港務局（以下簡稱本局）掌理下列事項： 一、港灣設施、船舶指泊、工作船舶之調度、維護、信號指揮等事項。 二、船舶檢丈、監理與海事評議等事項。 三、港埠業務規劃、民間投資營運及旅客貨運業務、管理等事項。 四、各項工程之規劃、設計、勘驗、指導、考核、發包、訂約及接受委託代辦工程等事項。 五、船舶機電及材料配件供應業務之審查、規劃、考核、通訊、儲存及維護等事項。 六、勞工安全衛生管理等事項。 七、環境保護、防治公害及港區清潔之維護等事項。 八、港區土地之運用發展、經管、使用及出租收益。 九、其他有關港務事項。
第三條	本局設七組，分別掌理前條所列事項，並得分科辦事。
第四條	本局設資訊室，掌理資訊業務之整體規劃、設計、協調與推動及電腦設備之操作、管理與維護等事項，並得分科辦

	事。
第五條	本局設秘書室，掌理研考、議事、公共關係、檔案、印信、出納、事務管理、財產管理及不屬於其他各組、室事項，並得分科辦事。
第六條	本局置局長一人，綜理局務，並指揮監督所屬員工；副局長一人，襄理局務。
第七條	本局置港務長一人，綜理港務事項。
第八條	本局置總工程司一人，綜理工務事項；副總工程司一人，襄助之。
第九條	本局置主任秘書一人，專門委員二人，秘書一人，專員一人，組長七人，其中工務、機務二組組長均由正工程司兼任；勞工安全衛生管理組組長由正工程司或秘書、專員兼任；室主任二人，科長三十二人，其中設計、工事、規劃等三科科長由正工程司或副工程司人員兼任；船機、技術、海事、環境規劃、污染防治等五科科長由正工程司或副工程司或高員級技士兼任；規劃及設計、資料管理及操作等二科科長由高員級設計師、管理師、分析師兼任；正工程司十一人，技正二人，副工程司五人，高級分析師二人，船舶管理所主任一人，由正工程司或副工程司或高員級技士兼任；庫主任一人，臺長一人，由幫工程司或技士兼任；隊長一人，幫工程司九人，設計師二人，管理師二人，分析師二人，助理管理師一人，助理設計師一人，帳務檢查員一人，稽查員三人，工務員八人，勞工安全管理師一人，勞工安全衛生管理員一人，技士十二人，科員四十一人，材料管理員二人，巡察員二人，助理員二人，辦事員十人，監工員八人，技佐三人，書記八人，事務士六十一人，操作士五十人，船長十三人，輪機長十三人，大副二十人，船副三十人，管輪二十人，正駕駛一人，正司機一人，挖泥長一人，副挖泥長一人，領班三人，各類船士七十人。本局置診療所主任一人，列師(生)級；護士一人，列士(生)

	<p>級。</p> <p>本條例施行前原臺灣省政府交通處臺中港務局原依雇員管理規則僱用之現職雇員，其未具任用資格者，得占用第一項書記職缺，繼續僱用至離職時為止。</p> <p>本條例施行前未具交通事業人員任用條例所定資位之船員，得適用原有法令之規定，繼續任原職至離職時為止。</p>
第十條	<p>本局設人事室，置主任一人，其資位依交通事業人員資位職務薪給表之規定，或職務列薦任第九職等至簡任第十職等，依法辦理人事管理事項；其餘所需工作人員，就本條例所定員額內派充之。</p>
第十一條	<p>本局設會計室，置會計主任一人，其資位依交通事業人員資位職務薪給表之規定，或職務列薦任第九職等至簡任第十職等，依法辦理歲計、會計及統計事項；其餘所需工作人員，就本條例所定員額內派充之。</p>
第十二條	<p>本局設政風室，置主任一人，其資位依交通事業人員資位職務薪給表之規定，或職務列薦任第九職等至簡任第十職等，依法辦理政風事項；其餘所需工作人員，就本條例所定員額內派充之。</p>
第十三條	<p>本條例所列各職稱之資位，依交通事業人員資位職務薪給表之規定。原適用公務人員任用法之人事、會計、政風人員各職稱之官等、職等，除本條例另有規定外，得依公務人員任用法有關職務列等表之規定。但人事、主計、政風機構列委任第四職等至第五職等之職稱，得以個別職稱之員額二分之一以內列薦任第六職等。</p>
第十四條	<p>本局人員之任用，適用交通事業人員任用條例。但人事、會計、政風人員之任用，並應適用人事、會計、政風人員任用相關規定。本局醫事人員，依醫事人員人事條例規定進用之。本局原依公務人員任用法任用之現職人員，得繼續適用相關規定至離職時為止。</p>
第十五條	<p>本局得設棧埠管理處、港埠工程處、船舶機械修造工廠，</p>

	並得在所轄施工地點設置工程處；其組織另以法律定之。
第十六條	本局辦事細則，由本局擬訂，報請交通部核定之。
第十七條	本條例施行日期，由行政院以命令定之。

交通部臺中港務局棧埠管理處組織條例 中華民國九十一年一月三十日 制(訂)定	
第一條	本條例依交通部臺中港務局組織條例第十五條規定制定之。
第二條	交通部臺中港務局棧埠管理處（以下簡稱本處）掌理下列事項： 一、貨物駁運（改）裝卸、工人調配及技術指導效率統計等事項。 二、倉位分配貨物提存及簽證船舶停靠碼頭聯絡等事項。 三、機具設備、調配、管理保養及效率考核等事項。 四、工人編組、管理、文書、庶務、出納、保險、福利及工資核算等事項。 五、旅客運送之服務事項。 六、勞工安全衛生業務事項。 七、其他有關棧埠管理事項。
第三條	本處設四課，分別掌理前條所列事項。
第四條	本處為辦理碼頭倉庫、倉儲管理、貨物、貨櫃裝卸等業務，設各等通棧（倉庫）、穀倉及貨櫃儲運場；其所需工作人員，就本條例所定員額內派充之。
第五條	本處為辦理裝卸機具增添、改善、保養維護業務，設機具所；其所需工作人員，就本條例所定員額內派充之。
第六條	本處置處長一人，綜理處務，並指揮監督所屬員工
第七條	本處置課長四人，主任一人，工務員一人，課員一人，副主任一人，勞工安全衛生管理員一人，倉庫管理員八人，助理員一人，辦事員四人，技佐三人，領班一人，事務士八人，操作士八人。
第八條	本處設人事室，置主任一人，其資位依交通事業人員資位職務薪給表之規定，或職務列薦任第七職等，依法辦理人事管理事項；其餘所需工作人員，就本條例所定員額內派充之。
第九條	本處設會計員一人，其資位依交通事業人員資位職務薪給

	表之規定，或職務列委任第五職等至薦任第七職等，依法辦理歲計、會計及統計事項；其餘所需工作人員，就本條例所定員額內派充之。
第十條	本條例所列各職稱之資位，依交通事業人員資位職務薪給表之規定。原適用公務人員任用法之人事、會計人員各職稱之官等、職等，除本條例另有規定外，得依公務人員任用法有關職務列等表之規定。但人事、主計機構列委任第四職等至第五職等之職稱，得以個別職稱之員額二分之一以內列薦任第六職等。
第十一條	本處人員之任用，適用交通事業人員任用條例。但人事、會計人員之任用，並應適用人事、會計人員任用相關規定。本處原依公務人員任用法任用之現職人員，得繼續適用相關規定至離職時為止。
第十二條	本處辦事細則，由本處擬訂，層報交通部核定之。
第十三條	本條例施行日期，由行政院以命令定之。

交通部臺中港務局港埠工程處組織條例 中華民國九十一年一月三十日 制(訂)定	
第一條	本條例依交通部臺中港務局組織條例第十五條規定制定之。
第二條	交通部臺中港務局港埠工程處（以下簡稱本處）掌理下列事項： 一、工程設計發包、施工、考核及工務行政等事項。 二、港灣疏浚及回填等工程事項。 三、文書、事務、出納及財產管理等事項。 四、港區之調查測量等事項。 五、其他有關工程擴建維修事項。
第三條	本處設三課、五工務所、一勘測隊，分別掌理前條所列事項。
第四條	本處置處長一人，綜理處務，並指揮監督所屬員工；副處長二人，由臺中港務局正工程司兼任，襄理處務。
第五條	本處置秘書一人，課長三人，其中工務、浚港課課長由正工程司或副工程司兼任；主任五人，由正工程司或副工程司兼任；隊長一人，由正工程司或副工程司兼任；正工程司四人，副工程司十人，幫工程司十三人，工務員二十一人，勞工安全衛生管理員一人，課員二人，監工員六人，書記一人，領班一人，事務士六人，操作士二十人。
第六條	本處設人事室，置主任一人，其資位依交通事業人員資位職務薪給表之規定，或職務列薦任第七職等至第八職等，依法辦理人事管理事項。
第七條	本處設會計室，置會計主任一人，其資位依交通事業人員資位職務薪給表之規定，或職務列薦任第七職等至第八職等，依法辦理歲計、會計及統計事項。
第八條	本條例所列各職稱之資位，依交通事業人員資位職務薪給表之規定。原適用公務人員任用法之人事、會計人員各職稱之官等、職等，除本條例另有規定外，得依公務人員任用法有關職務列等表之規定。

第九條	本處人員之任用，適用交通事業人員任用條例。但人事、會計人員之任用，並應適用人事、會計人員任用相關規定。 本處原依公務人員任用法任用之現職人員，得繼續適用相關規定至離職時為止。
第十條	本處辦事細則，由本處擬訂，層報交通部核定之。
第十一條	本條例施行日期，由行政院以命令定之。

交通部臺中港務局船舶機械修造工廠組織條例 (中華民國九十一年一月三十日 修正)	
第一條	本條例依交通部臺中港務局組織條例第十五條規定制定之。
第二條	交通部臺中港務局船舶機械修造工廠（以下簡稱本廠）掌理下列事項： 一、設計、規劃、研究、施工、招標、驗收等事宜。 二、文書、事務、出納等事宜。 三、其他有關船舶機械修造事項。
第三條	本廠設二課、一機具保養場，分別掌理前條所列事項。
第四條	本廠置廠長一人，綜理廠務，並指揮監督所屬員工；副廠長一人，由臺中港務局正工程司兼任，襄理廠務。
第五條	本廠置課長二人，其中工務課課長由正工程司或副工程司兼任；場主任一人，由正工程司或副工程司兼任；正工程司一人，副工程司三人，幫工程司四人，工務員三人，勞工安全衛生管理員一人，課員一人，材料管理員一人，監工員二人，領班六人，事務士四人，操作士二十三人。
第六條	本廠設人事室，置主任一人，其資位依交通事業人員資位職務薪給表之規定，或職務列薦任第七職等至第八職等，依法辦理人事管理事項。
第七條	本廠設會計室，置會計主任一人，其資位依交通事業人員資位職務薪給表之規定，或職務列薦任第七職等至第八職等，依法辦理歲計、會計及統計事項。
第八條	本條例所列各職稱之資位，依交通事業人員資位職務薪給表之規定。原適用公務人員任用法之人事、會計人員各職稱之官等、職等，除本條例另有規定外，得依公務人員任用法有關職務列等表之規定。
第九條	本廠人員之任用，適用交通事業人員任用條例。但人事、會計人員之任用，並應適用人事、會計人員任用相關規定。本廠原依公務人員任用法任用之現職人員，得繼續適用相關規定至離職時為止。

第十條	本廠辦事細則，由本廠擬訂，層請交通部核定之。
第十一條	本條例施行日期，由行政院以命令定之。

交通部臺中港務局辦事細則  
(中華民國九十三年五月二十日 修正)

第一章 總則

第一條	本細則依交通部臺中港務局(以下簡稱本局)組織條例第十六條規定訂定之。
第二條	本局業務,除法令另有規定外,均依本細則規定辦理。
第二章 職掌	
第三條	本局設港務組、航政組、業務組、工務組、機務組、勞工安全衛生管理組、環境保護組、資訊室、秘書室、人事室、會計室、政風室。
第四條	<p>港務組設港灣、繫船、號誌三科及船舶管理所,分別掌理下列事項:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、商港範圍檢討擬訂事項。</li> <li>二、港區安全管理及災害事故通報協調處理事項。</li> <li>三、港工作業許可證核發事項。</li> <li>四、船舶船員日用品供應業、船舶理貨業、船舶小修業管理事項。</li> <li>五、船席指定及調配管理事項。</li> <li>六、船舶運轉時間及碼頭使用資料之統計事項。</li> <li>七、船舶停泊違規處理事項。</li> <li>八、船舶進出港口及港內航行交通管理事項。</li> <li>九、導助航設備維護管理事項。</li> <li>十、港勤船舶作業維護管理事項。</li> <li>十一、民營港勤業務協調督導事項。</li> <li>十二、商港法與港務管理規則等法規擬議修訂事項。</li> <li>十三、其他交辦事項。</li> </ol> <p>號誌科下設信號台。</p>
第五條	<p>航政組設技術、監理、海事三科,分別掌理下列事項:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、船舶檢查丈量及載重線勘劃事項。</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>二、載客船舶適航性抽查事項。</li> <li>三、船舶檢查證書等核發事項。</li> <li>四、船舶進出港簽證事項。</li> <li>五、船舶監理執行有關事項。</li> <li>六、船員監理執行有關事項。</li> <li>七、船舶運送業及船舶出租業監理事項。</li> <li>八、引水人管理事項。</li> <li>九、船務代理業監理事項。</li> <li>十、海運承攬運送業監理事項。</li> <li>十一、貨櫃業散站經營業監理事項。</li> <li>十二、動力小船駕駛監理事項。</li> <li>十三、船舶海事案件調查及海事評議業務事項。</li> <li>十四、船舶海事報告簽證及航海、輪機記事簿核閱簽證事項。</li> <li>十五、打撈業管理事項。</li> <li>十六、其他交辦事項。</li> </ul>
第六條	<p>業務組設企劃、營運、客戶服務三科，分別掌理下列事項：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、商港設施合作興建或租賃經營管理事項。</li> <li>二、船舶貨物裝卸承攬業經營許可事項。</li> <li>三、港埠業務費率項目擬訂及計收事項。</li> <li>四、商港服務費收取申訴及退費事項。</li> <li>五、有關商港營運發展企劃事項。</li> <li>六、辦理轉投資業務事項。</li> <li>七、客戶服務事項。</li> <li>八、商港法及國際商港棧埠管理規則等法規擬議修訂事項。</li> <li>九、港區土地之使用及出租收益，及港區土地區段值之訂定事項。</li> <li>十、其他交辦事項。</li> </ul>
第七條	<p>工務組設規劃、設計、工事三科，分別掌理下列事項：</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、發展計畫中之工程、設施規劃之擬訂事項。</li> <li>二、各種港灣、土木、建築工程新建及更新之設計、審查、建照執照之取得事項。</li> <li>三、工程發包、施工督導、考核、驗收、決算之處理事項。</li> <li>四、工程圖檔建立及管理事項。</li> <li>五、工程計術諮詢事項。</li> <li>六、工程預算之擬訂及執行事項。</li> <li>七、其他交辦事項。</li> </ul>
第八條	<p>機務組設船機、供應二科及材料配件庫，分別掌理下列事項：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、裝卸機具、船舶資料蒐集、研究及諮詢，船舶及機具購置、汰舊換新計畫審核事項。</li> <li>二、裝卸機具、船舶採購規範及預算之審查事項。</li> <li>三、裝卸機具、船舶修護制度之訂定及修正事項。</li> <li>四、裝卸機具、船舶保養不定期檢查事項。</li> <li>五、各種電力、電信、照明、空調、監視及電梯等機電工程設計、施工督導、考核、驗收暨相關機、電證照請領事項。</li> <li>六、機電、船舶相關工程設計標準蒐集、建立及圖檔管理事項。</li> <li>七、船舶年度修護施工督導、考核事項。</li> <li>八、有線電、無線電通訊架設管理及證照檢驗申請事項。</li> <li>九、裝卸機具、無線電通訊架設之督導管理及證照檢驗申請事項。</li> <li>十、材料及油料收發、儲存管理、清點及盤存等事項。</li> <li>十一、其他交辦事項。</li> </ul>
第九條	<p>勞工安全衛生管理組掌理下列事項：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、勞工安全衛生委員會設置與執行事項。</li> <li>二、勞工安全衛生自動檢查計畫訂定事項。</li> </ul>

	<p>三、勞工安全衛生工作守則擬訂及宣導事項。</p> <p>四、勞工安全衛生教育訓練之督導、實施事項。</p> <p>五、規劃勞工健康檢查及實施健康管理事項。</p> <p>六、督導實施作業環境測定與危險機具定期檢查事項。</p> <p>七、辦理職業災害統計與督導調查、處理事項。</p> <p>八、勞工安全衛生管理資料之蒐集與建議事項。</p> <p>九、其他交辦事項。</p>
第十條	<p>環境保護組設環境規劃、污染防治二科及清潔隊，分別掌理下列事項：</p> <p>一、港區環境綠美化及生態保育事項。</p> <p>二、港區環境稽查及污染防治事項。</p> <p>三、有害物質管理事項。</p> <p>四、環境影響評估與監測事項。</p> <p>五、港區環境清潔、衛生管理事項。</p> <p>六、港區環保行政法規之研議、修訂及相關政令之推動、宣導事項。</p> <p>七、其他交辦事項。</p>
第十一條	<p>資訊室設規劃及設計科、資料管理及操作二科，分別掌理下列事項：</p> <p>一、資訊業務發展計畫研擬修訂事項。</p> <p>二、應用作業系統開發維護事項。</p> <p>三、資訊設備規劃及預算編擬事項。</p> <p>四、網路連線規劃、建置及管理事項。</p> <p>五、電腦設備請購經營事項。</p> <p>六、電腦系統管理操作事項。</p> <p>七、資訊安全稽核事項。</p> <p>八、資訊業務委外事項。</p> <p>九、電腦事務用品經營事項。</p> <p>十、資訊訓練事項。</p> <p>十一、他交辦事項。</p>

第十二條	<p>秘書室設研考、公關、文書、事務、採購、出納、地產七科及診療所，分別掌理下列事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、施政計畫、工作考成、行政革新、為民服務、人民陳情、研究發展、出國報告及綜合業務視察等事項。</li> <li>二、新聞宣導、國會聯繫、參觀接待、慶典及睦鄰活動等公共關係事項。</li> <li>三、印信典守、文書流程管理、文書處理、檔案管理、文書保密及機關首長交接等事項。</li> <li>四、分層負責及權責劃分事項。</li> <li>五、辦公處所、宿（眷）舍之營繕、維護與使用管理，以及事物用品採購、車輛管理等事項。</li> <li>六、財物、勞務之採購、變賣事項。</li> <li>七、營業稅申報、現金出納、有價證券保管及出納帳冊報表處理事項。</li> <li>八、財產、房地之登記、管理及投保事項。</li> <li>九、診療業務事項。</li> <li>十、其他不屬於各組、室之掌理事項。</li> <li>十一、其他交辦事項。</li> </ol>
第十三條	<p>人事室設二科，分別掌理下列事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、機關組織編制事項。</li> <li>二、機關人力規劃及評鑑事項。</li> <li>三、任免、銓敘、俸給及遷調事項。</li> <li>四、退休、離職、資遣及撫卹事項。</li> <li>五、考核、獎懲及考成（績）事項。</li> <li>六、表揚褒獎及申訴事項。</li> <li>七、差假勤惰管理事項。</li> <li>八、訓練、進修、講習、出國及考察事項。</li> <li>九、保險、待遇、福利互助及各項補助費事項。</li> <li>十、員工文康活動及慶典集會事項。</li> <li>十一、勞資關係、工作規則等事項。</li> </ol>

	<p>十二、人事資料管理事項。</p> <p>十三、其他交辦事項。</p>
第十四條	<p>會計室設三科，分別掌理下列事項：</p> <p>一、年度預算編製事項。</p> <p>二、預算分配及執行事項。</p> <p>三、收支審核及記帳憑證編製事項。</p> <p>四、採購及出租業務監辦事項。</p> <p>五、補助款保留事項。</p> <p>六、會計報告編製及辦理上級暨審計機關查核事項。</p> <p>七、記帳憑證、會計簿籍及會計檔案管理事項。</p> <p>八、公務統計、調查統計、應用統計分析及統計刊物編製事項。</p> <p>九、主計人員管理事項。</p> <p>十、其他交辦事項。</p>
第十五條	<p>政風室設二科，分別掌理下列事項：</p> <p>一、政風法令之擬（修）訂及宣導事項。</p> <p>二、員工貪瀆不法之預防、發掘及處理檢舉事項。</p> <p>三、政風興革建議事項。</p> <p>四、政風考核獎懲建議事項。</p> <p>五、公務機密維護事項。</p> <p>六、危害及破壞事項之預防及協助處理陳情請願事項。</p> <p>七、公職人員財產申報及審查事項。</p> <p>八、政風督導小組規劃執行事項。</p> <p>九、政風機構組織、政風人員之任免、遷調、考成（績）、考核、獎懲及訓練管理事項。</p> <p>十、政風工作年度計畫之策劃、擬訂、預算編列及推動執行事項。</p> <p>十一、其他交辦事項。</p>
<p>第三章 分層負責</p>	
第十六條	<p>局長綜理局務，並指揮監督所屬員工；副局長襄理局務；</p>

	主任秘書，襄助局長、副局長處理局務。
第十七條	港務長，綜理港務事項；總工程司，綜理工務事項；副總工程司襄助總工程司處理相關業務。
第十八條	組室主管承局長、副局長之命，處理本單位事務，科長承本單位主管之命，處理業務。其餘各級人員，各承長官之命，辦理應辦事項。
第十九條	局務會報每月召開一次，必要時得召開臨時會議，由局長主持，副局長、主任秘書、港務長、總工程司、副總工程司、專門委員、各組、室主管及所屬機構首長暨港務警察、消防單位首長為出席人員，並得通知有關人員列席。
第二十條	局務會報以外之各項會議視業務需要，由局長或指派專人主持，得隨時召開之。
第五章 附則	
第二十一條	本局暨所屬機構各項業務權責劃分，依各該分層負責明細表辦理。本局分層負責明細表由局長核定後施行。所屬機構分層負責明細表由各該機構擬訂，報本局核定之。
第二十二條	本細則自發布日施行。

# 參考書目

## 壹、中文部份

### 一、書籍

- 石之瑜，李念祖《規範兩岸關係》。台北：五南，民 81。
- 包宗和、吳玉山、高朗、張五岳、吳秀光、冷則剛、石之瑜、明居正、袁易，《爭辯中的兩岸關係理論》。台北：五南，民 88。
- 呂祖望，《台灣未來大預言》。台北：胡氏，民 94。
- 李茂，《兩岸海關實務》。台北：強峰，民 95。
- 李惠宗，《行政法要義》。台北：五南，民 91。
- 宋興洲，《動態的東亞經濟合作：理論性爭辯與實踐》。台北：鼎茂，民 94。
- 宋鎮照，《臺海兩岸與東南亞-三角政經關係之解析》。台北：五南，民 88。
- 林光、張志清，《航業經營與管理》。台北：航貿，民 90。
- \_\_\_\_\_，《海運學》。台北：航貿，民 95。
- 吳萬益、林清河，《企業研究方法》。台北：華泰，民 89。
- 林鍾沂，《行政學》。台北：三民，民 93。
- 紀俊臣，《地方政府與地方制度法》。台北：元照，民 93。
- 洪鎌德，《當代政治經濟學》。台北：楊智，民 88。
- 孫本初，《政府未來的治理模式》。台北：智勝文，民 89。
- 許宗力，《憲法與法治國行政》。台北：元照，民 95。
- 黃清藤，《棧埠業務概論》。基隆：福明，民 82。
- 許道然、劉坤億、熊忠勇、黃建銘譯，B, Guy Peters 著，《政府未來的治理模式》。台北：智勝，民 89。
- 黃錦堂，《行政組織法論》。台北：翰蘆，民 94。

- 黃營杉，《策略管理》。台北：華泰，民 88。
- 張元宵、尹章華，《兩岸海商法》。台北：文笙，民 92。
- 張有恆，《交通政策分析》。台北：華泰，民 94。
- 張潤書教授榮退紀念論文集編輯委員會，《新世紀的行政理論實務—張潤書教授榮退紀念論文集》。台北：三民，民 90。
- 劉文斌，《臺灣國家認同變遷下的兩岸關係》。台北：問津堂，民 94。
- 潘錫堂，《兩岸關係與大陸政策》。台北縣：新文京，民 92。
- 顧長永，《台灣與世界：地方化與全球化》。高雄：高雄復文，民 94.3。

## 二、期刊

- 紀俊臣，〈兩岸直航之政策思辨與爭議選擇〉，《中國地方自治》，第 58 卷，第 5 期，民 95，頁 39-46。
- 謝明輝，〈淺談開放兩岸直航台中港扮演之角色〉，《中華民國海運月刊》，第 119 期，民 91，頁 31-35。
- 蕭丁訓，〈台中港成為國際運籌中心之探討〉，《港灣報導》，第 59 期，民 94，頁 9-18。

## 三、論文

- 包嘉源，〈兩岸海運通航談判之研究〉，博士論文，國立海洋大學航運管理學系，民 94.6。
- 李綱紀，〈季節性預測模式比較-以台中港進口貨櫃預測為例〉，碩士論文，國立海洋大學航運管理系，民 92.6。
- 林正雄，〈台中港於兩岸直航階段中扮演角色之研究〉，碩士論文，開南管理學院學航運與物流管理學系，民 95.6。
- 廖嘉蓮，〈台中港與中部地區產業發展關係之初探〉，碩士論

文，國立台灣大學建築與城鄉系，民 89.7。

#### 四、文件

立法院國會圖書館，《兩岸三通上輯》。台北：立法院國會圖書館，民 92。

\_\_\_\_\_，《兩岸三通下輯》。台北：立法院國會圖書館，民 92。  
行政院經建會經濟研究處，《台灣地區港埠自由化問題與對策之研究》。民 84。

交通部運輸研究所，〈2006 航運及港埠發展研討會論文集〉，《2006 航運與港埠發展研討會資料》，民 95。

交通部，《因應政府組織再造-航政機關與行政法人港務局組織間權責分工之研究》。台北：中華海運研究協會，民 95。

長榮大學國際運輸研究中心，〈台中港自由貿易港區開發計畫企畫書〉，《2006 航運與港埠發展研討會資料》，民 95。

\_\_\_\_\_，〈台中港自由貿易港區開發計畫企畫書〉，《2006 航運與港埠發展研討會資料》，民 95。

長榮大學航運管理學系海運組，〈海運業經營策略研究彙編〉，《長榮大學 90-92 學年度教學資料》，民 92。

臺中港務局，〈浪淘沙的雋永〉，《臺中港建港 30 週年發展史》，民 95。

#### 五、報紙

社論，〈擴大「小三通」適用對象此時矣〉，《台灣新生報》，民 96.4.10，版 2。

#### 六、網路

交通部，〈交通部交通統計要覽〉，[http , //www.motc.gov.tw/](http://www.motc.gov.tw/)，民 95.4.12。

交通部臺中港務局全球資訊網，〈臺中港務局地理位置〉，<http://www.tchb.gov.tw/>，民 95.3.16。

交通法規，〈商港法法規〉，<http://210.69.99.15/>，民 95. 1. 11。

交通法規，〈臺中港務局組織條例相關法規〉，<http://210.69.99.15/LawRelateLaw.php?LawID=A0109>，民 95. 4. 10。

## 七、研究報告

行政院經建會經濟研究處，〈台灣地區港埠自由化問題與對策之研究〉，《推動服務業自由化專案小組-運輸分組委託研究(貳)》，民 95。

朱景鵬，〈地方政府治理能力評估模式建構之研究〉，《行政院研考會研究報告》，民 92，頁 2。

紀俊臣，〈金門縣政府辦理港航業務之適法性及因應〉，《研析「金門縣政府辦理港航業務之適法性及因應」研究報告》，民 96。

許宗力，〈國家機關組織法人化之研究-以港務局法人化為中心〉，《行政院經濟建設委員會委託研究報告》，民 88，頁 160。

張五岳，〈中共要求兩岸直接通航策略與我方對策〉，《行政院大陸委員會專案研究報告》，民 92，頁 40。